

1

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної роботи
доц. Геруш І.В.

“ 01 ” 06 2020 р.

**ДОВІДНИК ДЛЯ СТУДЕНТА
(СИЛАБУС)**

з вивчення навчальної дисципліни

«Техніка виготовлення незнімних протезів»

Фаховий коледж БДМУ

спеціальність (напрямок) – **221 Стоматологія**

галузі знань – **22 Охорона здоров'я**

освітній ступінь – **молодший бакалавр**

курс навчання – **I-II (на основі повної загальної**

середньої освіти)

форма навчання - **денна**

кафедра терапевтичної стоматології

Схвалено на засіданні кафедри
терапевтичної стоматології

“ 12 ” травня 2020 року (Протокол № 18)

Завідувач кафедри, доцент _____ Батіг В.М.

Схвалено на засіданні предметної методичної комісії
з дисциплін стоматологічного профілю

“ 24 ” лютого 2020 року (протокол № 5)

Голова предметно-методичної комісії _____ Кузняк Н.Б.

Схвалено на засіданні предметної (циклової) комісії хірургічних та акушерсько-гінекологічних дисциплін

“ 29 ” травня 2020 року (протокол № 8)

Голова предметно-методичної комісії _____ Петрович Г.В.

Чернівці, 2020



1.ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Кафедра	Терапевтична стоматологія
Прізвище, ім'я, по батькові науково-педагогічних працівників, посада, науковий ступінь, вчене звання, e-mail	Максимів Олег Олегович – к.мед.н,асистент кафедри ортопедичної, maximiv@bsmu.edu.ua ; Чепишко Світлана Іллівна – викладач фахового коледжу БДМУ chepyshko@bsmu.edu.ua ; Алай Яна Станіславівна– асистент кафедри ортопедичної стоматології, викладач фахового коледжу БДМУ alai_iana@bsmu.edu.ua ; Гостюк Ангеліна Василівна- викладач фахового коледжу БДМУ horyniuk.anhelina@bsmu.edu.ua ; Вовк Інна Ігорівна - викладач фахового коледжу БДМУ vovk.inna@bsmu.edu.ua ;
Веб-сторінка кафедри на офіційному веб-сайті університету	https://www.bsmu.edu.ua/terapevtichnoyi-stomatologiyi/
Веб-сайт кафедри	https://sites.google.com/bsmu.edu.ua/therapeutic-stomatology
E-mail	dentistry_ther@bsmu.edu.ua
Адреса	м. Чернівці, вул. Марка Вовчка,2
Контактний телефон	(0372)52-46-64

2. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Статус дисципліни	нормативна
Кількість кредитів	25
Загальна кількість годин	750
Лекції	30
Практичні заняття	470
Самостійна робота	250
Вид заключного контролю	модульний контроль

3. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (АНОТАЦІЯ)

Програма вивчення навчальної дисципліни «Технологія виготовлення незнімних протезів» складена відповідно до Стандартів вищої освіти України підготовки фахівці галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 221 «Стоматологія».

«Технологія виготовлення незнімних протезів» - це навчальна дисципліна, що надає змогу студентам оволодіти технологіями виготовлення сучасних ортопедичних незнімних конструкцій.

4. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1 Перелік нормативних документів:

- Положення про організацію освітнього процесу (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu-u-vdnzu-bukovinskij-derzhavnij-medichnij-universitet.pdf>);
- Інструкція щодо оцінювання навчальної діяльності студентів БДМУ в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/bdmu-instrukciya-shhodo-oczinyuvannya-%D1%94kts-2014-3.pdf>);
- Положення про порядок відпрацювання пропущених та незарахованих занять (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/reworks.pdf>);
- Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/polozhennya-pro-apelyacziyu-rezultativ-pidsumkovogo-kontrolyu-znan.pdf>);
- Кодекс академічної доброчесності (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/kodeks_academic_faith.pdf);
- Морально-етичний кодекс студентів (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/ethics_code.docx);
- Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/antiplagiat-1.pdf>);
- Положення про порядок та умови обрання студентами вибіркових дисциплін (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/nakaz_polozhennyz_vybirkovi_dyscypliny_2020.pdf);
- Правила внутрішнього трудового розпорядку Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/17.1-bdmu-kolektivnij-dogovir-dodatok.doc>).

4.2 Політика щодо дотримання принципів академічної доброчесності здобувачів вищої освіти:

- самостійне виконання навчальних завдань поточного та підсумкового контролів без використання зовнішніх джерел інформації;
- списування під час контролю знань заборонені;
- самостійне виконання індивідуальних завдань та коректне оформлення посилань на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей.

4.3 Політика щодо дотримання принципів та норм етики та деонтології здобувачами вищої освіти:

- дії у професійних і навчальних ситуаціях із позицій академічної доброчесності та професійної етики та деонтології;
- дотримання правил внутрішнього розпорядку університету, бути толерантними, доброзичливими та виваженими у спілкуванні зі студентами та викладачами, медичним персоналом закладів охорони здоров'я;
- усвідомлення значущості прикладів людської поведінки відповідно до норм академічної доброчесності та медичної етики.

4.4 Політика щодо відвідування занять здобувачами вищої освіти:

- присутність на всіх навчальних заняттях (лекціях, практичних (семінарських) заняттях, підсумковому модульному контролі) є обов'язковою з метою поточного та підсумкового оцінювання знань (окрім випадків з поважних причин).

4.5 Політика дедлайну та відпрацювання пропущених або незарахованих занять здобувачами вищої освіти:

- відпрацювання пропущених занять відбувається згідно з графіком відпрацювання пропущених або незарахованих занять та консультацій.

5. ПРЕРЕКВІЗИТИ І ПОСТРЕКВІЗИТИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ЗВ'ЯЗКИ)

Назва дисципліни	Зміст дисципліни, необхідної для вивчення технології виготовлення незнімних конструкцій
Анатомія	Анатомія зубощелепного апарату
Фізіологія	Ембріогенез, анатомію і фізіологію зубів
Хімія	Вплив на організм людини ефірів, кислот, лугів та ін.
Фізика	Принцип роботи апаратів зуботехнічної лабораторії
Зуботехнічне матеріалознавство	Види і принципи дії матеріалів для виготовлення незнімних протезів
Ортопедична стоматологія	Особливості виготовлення різних видів ортопедичних конструкцій при різних видах прикусу
Терапевтична стоматологія	Поняття про стоматологічні хвороби Класифікація каріозних порожнин по Блеку.
Ортодонтія	Особливості виготовлення ортопедичних конструкцій в дитячий період

6. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ:

6.1 Мета навчальної дисципліни: сформульовані конкретні цілі у вигляді певних умінь (дій), цільових завдань до кожної теми, що забезпечують досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни. Кінцеві цілі подано напочатку програми й передують її змісту, конкретні цілі завершують зміст відповідної теми.

У програмі враховані досягнення сучасної стоматології. У практичну частину програми включено виготовлення коронок та протезів.

Для закріплення набутих практичних навичок виготовлення незнімних протезів та активізації творчого розвитку майбутнього фахівця викладач повинен організовувати самостійну роботу студента, тому на самостійну роботу відведено 250 год. Години самостійної роботи студентів у навантаження викладача не зараховуються. Тематика самостійної роботи визначається викладачем і затверджується цикловою комісією.

Програма визначає тільки обов'язковий обсяг знань з предмета, яким повинні оволодіти студенти, але не обмежує творчого підходу до неї. Циклові комісії мають можливість коригувати зміст програми до 15 %.

6.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Технологія виготовлення незнімних протезів» є те, що студент повинен знати:

- структуру стоматологічної допомоги населенню;
- організацію зубопротезного виробництва та робочого місця зубного техника;
- охорону праці при роботі в зубопротезних лабораторіях;
- правила користування і профілактичного обслуговування інструментів;
- права й обов'язки молодих фахівців;
- будову та функцію жувального апарату.
- основні та допоміжні матеріали, що використовуються для виготовлення незнімних протезів;
- основні клінічні і лабораторні етапи виготовлення незнімних протезів з різних матеріалів;
- принципи фіксації незнімних протезів при дефектах зубних радів;
- сучасні технології виробництва незнімних протезів;

Вміти:

- самостійно виготовляти незнімні протези при частковому дефекті зубного ряду;
- самостійно виготовляти незнімні протези при різних видах прикусів;
- самостійно виготовляти незнімні коронки та протези з різних матеріалів;
- самостійно виготовляти коронки та протези з металокераміки.

Бути проінформованим про:

- історію розвитку ортопедичної стоматології;
- методика виготовлення незнімних протезів.

7. КОМПЕТЕНТНОСТІ, ФОРМУВАННЮ ЯКИХ СПРИЯЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА:

Згідно з вимогами стандарту дисципліна забезпечує набуття студентами **компетентностей:**

Інтегральні: здатність розв'язувати спеціалізовані задачі й практичні проблеми виготовлення незнімних протезів у процесі навчання, здійснювати аналіз отриманої інформації, що передбачає застосування теорій та методів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні: ЗК.1; ЗК.2; ЗК.3; ЗК.4; ЗК.5; ЗК.7; ЗК.9; ЗК.10; ЗК.11; ЗК.12; ЗК.13; ЗК.14; ЗК.15; ЗК.16; ЗК.17; ЗК.21; ЗК.23; ЗК.26; ЗК.27.

Шифр	Компетентність / програмний результат навчання
ЗК.1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК.2	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК.3	Здатність планувати та управляти часом.
ЗК.4	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
ЗК.5	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
ЗК.7	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
ЗК.9	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК.10	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК.11	Здатність бути критичним і самокритичним.
ЗК.12	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
ЗК.13	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
ЗК.14	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
ЗК.15	Здатність приймати обґрунтовані рішення.
ЗК.16	Здатність працювати в команді.
ЗК.17	Навички міжособистісної взаємодії.
ЗК.21	Здатність працювати автономно.
ЗК.23	Навики здійснення безпечної діяльності.
ЗК.26	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
ЗК.27	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

Фахові: ФК.1; ФК.2; ФК.3; ФК.4; ФК.5; ФК.6; ФК.7; ФК.8; ФК.9; ФК.10; ФК.11; ФК.12; ФК.14; ФК.18.

Шифр	Компетентність навчання
ФК.1	Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України та наказів МОЗ України, матеріалів ВООЗ.
ФК.2	Здатність використовувати теоретичні знання та практичні уміння для виконання наказу-наряду лікаря-стоматолога.
ФК.3	Здатність дотримуватись принципів медичної етики та деонтології.
ФК.4	Здатність орієнтуватись у визначенні основних потреб людини згідно з рекомендаціями Європейського регіонального бюро ВООЗ.
ФК.5	Здатність усвідомлювати важливість самоосвіти та самовиховання в житті та діяльності зубного техника.

ФК.6	Здатність усвідомлювати етичні елементи філософії медичної справи.
ФК.7	Здатність дотримуватись мистецтва спілкування в колективі та комунікативного зв'язку з лікарем та пацієнтами.
ФК.8	Здатність організувати роботу зубного техника: здійснювати підготовку стоматологічного устаткування й оснащення зуботехнічної лабораторії до роботи, контроль справності, правильності експлуатації.
ФК.9	Здатність застосовувати практичні знання та вміння для розв'язання завдань, пов'язаних з етапами виготовлення ортопедичних протезів і апаратів.
ФК.10	Здатність оцінювати якість виконаної роботи, виявляти причини, що приводять до технологічного браку, розробляти способи їх попередження та виконувати корекцію.
ФК.11	Здатність оволодіти технологіями, що застосовуються в сучасній ортопедичній стоматологічній практиці.
ФК.12	Здатність здійснювати професійну діяльність у відповідності до вимог санітарно-протиепідемічного режиму.
ФК.14	Здатність здійснювати професійну діяльність у відповідності до вимог санітарно-гігієнічного режиму, охорони праці, техніки безпеки та протипожежної безпеки.
ФК.18	Здатність усвідомлювати безперервність процесів навчання та професійного удосконалення.

Матриця компетентностей:

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
1.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	+	+	+	+
2.	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	+	+	+	
3.	Здатність планувати та управляти часом.	+	+		+
4.	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.	+		+	+
5.	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.	+	+	+	
7.	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.		+	+	
9.	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	+	+		+
10.	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	+	+		+
11.	Здатність бути критичним і самокритичним.	+			+
12.	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.		+		+
13.	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).	+	+	+	+
14.	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.		+	+	+

15.	Здатність приймати обґрунтовані рішення.	+	+	+	
16.	Здатність працювати в команді.	+	+	+	
17.	Навички міжособистісної взаємодії.	+		+	
21.	Здатність працювати автономно.	+	+		+
23.	Навики здійснення безпечної діяльності.	+	+		
26.	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	+	+	+	
27.	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.		+		+

Результати навчання:

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна.

Компетентність	Результат навчання	Загальні результати навчання за вимогами НРК
ЗК1	ЗР1	Знати способи аналізу, синтезу та подальшого сучасного навчання. Вміти проводити аналіз інформації, приймати обґрунтовані рішення, вміти придбати сучасні знання. Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення цілей. Нести відповідальність за своєчасне набуття сучасних знань.
ЗК2	ЗР2	Застосовувати теоретичні знання та практичні уміння для виконання лабораторних етапів виготовлення зубних (знімних, незнімних, бюгельних, щелепно-лицевих) протезів і ортодонтичних апаратів.
ЗК3	ЗР3	Планувати та управляти часом в межах повноцінного робочого дня. Ергономічно проектувати робочий день, тиждень тощо.
ЗК4	ЗР4	Мати глибокі знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.
ЗК5	ЗР5	Мати досконалі знання державної мови та базові знання іноземної мови. Вміти застосовувати знання державної мови, як усно так і письмово, вміти спілкуватись іноземною мовою. Використовувати при фаховому та діловому спілкуванні та при підготовці документів державну мову. Використовувати іноземну мову у професійній діяльності. Нести відповідальність за вільне володіння державною мовою, за розвиток професійних знань.
ЗК7	ЗР7	Мати глибокі знання в галузі інформаційних і комунікаційних технологій, що застосовуються у професійній діяльності. Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній галузі, що потребує оновлення та інтеграції знань. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності. Нести відповідальність за розвиток професійних знань та умінь.

ЗК9	ЗР9	Здатність застосовувати знання сучасних методів роботи в лабораторних та виробничих умовах, розвивати навички роботи з використанням сучасного обладнання сучасних матеріалів та
ЗК10	ЗР10	Вміти здійснювати пошук необхідної інформації з різноманітних джерел фахового спрямування,
ЗК11	ЗР11	Спираючись на певний рівень інтелектуальних знань та комплекс моральних особистих якостей, толерантно ставитися до протилежних думок, уміти брати участь у дискусіях при виборі оптимальних рішень з проблемних питань професійної діяльності, вміти самокритично оцінювати свою поведінку та результати діяльності.
ЗК12	ЗР12	Знати види та способи адаптації, принципи дії в новій ситуації. Вміти застосувати засоби саморегуляції, вміти пристосовуватися до нових ситуацій (обставин) життя та діяльності. Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення результату. Нести відповідальність своєчасне використання методів саморегуляції.
ЗК13	ЗР13	Вміти застосовувати креативність під час виконання роботи, втілювати свої ідеї та доводити їх до конкретного практичного результату.
ЗК14	ЗР14	Застосовувати знання та вміння для розв'язання завдань, пошуку проблем та шляхів їх вирішення в професійній діяльності.
ЗК15	ЗР15	Вміння аналізувати отримане завдання, визначати правильну послідовність його виконання та приймати обґрунтоване рішення зважаючи на потреби та обставини.
ЗК16	ЗР16	Знання особливостей мистецтва спілкування в колективі, роботи в команді та застосування набутих навиків в практичній діяльності.
ЗК17	ЗР17	Ефективно формувати комунікаційну стратегію та міжособистісну взаємодію з пацієнтами, лікарями, в колективі тощо.
ЗК21	ЗР21	Здатність створювати сприятливий мікроклімат в колективі працюючи автономно та виконуючи завдання різного ступеня складності.
ЗК23	ЗР23	Знання змісту інструкції і положень, техніки безпеки та протипожежної безпеки під час здійснення професійної діяльності.
ЗК26	ЗР26	Визначати та об'єктивно оцінювати виконану роботу на етапах роботи. Визначати та оцінювати етапи роботи зубного техника.
ЗК27	ЗР27	Спираючись на певний рівень інтелектуальних знань та комплекс моральних особистих якостей, толерантно ставитися до протилежних думок, уміти брати участь у дискусіях при виборі оптимальних рішень з проблемних питань професійної діяльності, вміти самокритично оцінювати свою поведінку та результати діяльності, і нести відповідальність за взяті на себе обов'язки.

Результати навчання для дисципліни.

Компетентність	Результат	Компетентність / програмний результат навчання
ФК.1	ФР.1	Уміння проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії згідно з нормативно-правовими, законодавчими актами України, наказами МОЗ України та матеріалами ВООЗ.
ФК.2	ФР.2	Вміти застосовувати теоретичні знання та практичні вміння для виконання лабораторних етапів виготовлення зубних протезів і ортодонтичних апаратів.
ФК.3	ФР.3	Застосовувати принципи медичної деонтології в практичній діяльності

		зубного техника по відношенню до пацієнтів, лікарів та колег.
ФК.4	ФР.4	Розуміння основних потреб людини згідно з рекомендаціями Європейського регіонального бюро ВООЗ.
ФК.5	ФР.5	Оцінювати важливість і демонструвати здатність до самоосвіти та самовиховання.
ФК.6	ФР.6	Демонструвати здатність застосовувати етичні елементи філософії медичного працівника.
ФК.7	ФР.7	Проводити професійну діяльність при комунікативному зв'язку з лікарями та пацієнтами, а також у колективі з точки зору професійних та правових стандартів.
ФК.8	ФР.8	Знати основи організації роботи зубного техника. Уміти використовувати інформацію щодо експлуатації зуботехнічного обладнання, апаратів та інструментів, вчасно виявляти несправність та ліквідувати її.
ФК.9	ФР.9	Застосовувати практичні уміння для виконання етапів виготовлення зубних протезів (знімних, незнімних, бюгельних, щелепно-лицевих) і ортодонтичних апаратів.
ФК.10	ФР.10	Вміти застосовувати теоретичні знання та практичні навички для оцінки якості виготовленої конструкції, виявляти недоліки та способи їх усунення.
ФК.11	ФР.11	Мати глибокі знання сучасних технологій виробництва зубних протезів та вміти їх застосовувати.
ФК.12	ФР.12	Дотримання санітарно-протиепідемічного та інфекційно-стерилізаційного режимів в зуботехнічній лабораторії.
ФК.14	ФР.14	Визначати та оцінювати фактори, які впливають на професійну діяльність у відповідності до вимог санітарно-гігієнічного режиму, охорони праці, техніки безпеки та протипожежної безпеки.
ФК.18	ФР.18	Постійно вдосконалювати свої вміння та навички, виходячи з діючих стандартів та нормативної бази МОЗ України.

8. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 750годин/25 кредитів ECTS.

Структура навчальної дисципліни	Кількість годин, з них				Вид контролю
	Всього	Аудиторних		СР С	
		Лекцій	Практичних занять		
Годин/ кредитів ECTS	750 год. / 25 кредити ECTS	30	470	250	
1 курс	450 год. / 15	20	280	150	

	кредити ECTS				
Змістовний модуль 1: Змістовний модуль 2	450 год. / 15 кредити ECTS	16	102	100	Модульний контроль
		4	178	50	
2 курс	300 год. / 10 кредити ECTS	10	190	100	
Змістовний модуль 3: Змістовний модуль 4	300 год. / 10 кредити ECTS	10	96	50	Модульний контроль
			94	50	

9. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Опис навчального плану з дисципліни
“Технологія виготовлення незнімних протезів”
для студентів фахового коледжу, які навчаються за спеціальністю
221 «Стоматологія»**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	Усього	у тому числі			
		Аудиторні		Самостійна робота студента	Індиві- дуальна робота
		Лекції	Практичні заняття		
Модуль 1. Особливості відновлення анатомічної форми коронкової частини зубів верхньої та нижньої щелепи під пластмасові та металеві коронки .					
Тема 1-2. Вступ. Охорона праці в незнімному протезуванні. Особливості відновлення анатомічної форми коронкової частини зубів верхньої та нижньої щелепи під пластмасові та металеві коронки	10,0	2,0	4,0	4,0	
Тема 3-4. Відбитки, відбиткові матеріали, відбиткові ложки. Правила підготовки відбитків з різних відбиткових матеріалів до відливання гіпсової моделі щелепи.	10,0	2,0	4,0	4,0	
Тема 5-6. Відливання моделі в/щ та н/щ з гіпсу. Правила оформлення гіпсових моделей.	10,0	2,0	4,0	4,0	
Тема 7-8. Гіпсування моделей в/щ і н/щ в оклюдатор.	10,0	2,0	4,0	4,0	
Тема 9-10. Підготовка зубів фронтальної групи в/щ до моделювання анатомічної форми воском для виготовлення пластмасових коронок. Правила нанесення воску на гіпсову модель.	8,0	-	4,0	4,0	

Поетапне моделювання анатомічної форми.					
Тема 11-12. Підготовка зубів бокової групи в/щ до моделювання анатомічної форми воском для виготовлення металевих коронок. Правила нанесення воску на гіпсову модель. . Поетапне моделювання анатомічної форми	10,0	2,0	4,0	4,0	
Тема 13-14. Підготовка зубів фронтальної групи в/щ до моделювання анатомічної форми воском для виготовлення пластмасових коронок. Правила нанесення воску на гіпсову модель. . Поетапне моделювання анатомічної форми.	8,0	-	4,0	4,0	
Тема 15-16. Підготовка зубів бокової групи в/щ до моделювання анатомічної форми воском для виготовлення металевих коронок. Правила нанесення воску на гіпсову модель. . Поетапне моделювання анатомічної форми.	8,0	-	4,0	4,0	
Виготовлення металевих штампованих відновних коронок.					
Тема 17-20. Отримання відбитків з в/щ і н/щ, відливання моделей з гіпсу. Підготовка опорних зубів до виготовлення коронок. Окреслення шийок зубів. Моделювання коронок із зменшенням об'єму на товщину коронки.	16,0	-	8,0	8,0	
Тема 21-23. Вирізування гіпсових штампиків поглиблення шийки. Виготовлення гіпсових контрштампів, відливання штампів і контр штампів з легкоплавкого сплаву.	12,0	-	6,0	6,0	
Тема 24-27. Калібрування гільз, їх термічна обробка. Попереднє та кінцеве штампування коронок.	18,0	2,0	8,0	8,0	

Тема 28-29. Відбілювання, обробка і полірування коронок.	8,0	-	4,0	4,0	
Виготовлення пластмасових коронок на фронтальну групу зубів.					
Тема 30-35. Отримання відбитків з в/щ і н/щ. Відливання робочої гіпсової моделі в/щ і допоміжної моделі н/щ. Підготовка опорних зубів до виготовлення пластмасових коронок. Нанесення воску на модель. Моделювання анатомічної форми .	24,0	-	12,0	12,0	
Тема 36-39. Гіпсування воскової композиції коронок в кювету. Способи гіпсування, що застосовуються при виготовленні пластмасових коронок.	16,0	-	8,0	8,0	
Тема 40-43. Витравлення воску, розкриття кювети. Підготовка гіпсової моделі до формування пластмасового тіста	18,0	2,0	8,0	8,0	
Тема 44-47. Види пластмас, що застосовуються при виготовленні пластмасових коронок. Порядок приготування пластмасового тіста. Стадії набухання акрилових пластмас. Формування пластмасового тіста. Способи полімеризації акрилових пластмас. Режим полімеризації.	18,0	2,0	8,0	8,0	
Тема 48-49. Обробка (шліфування і полірування) пластмасових коронок.	10,0	-	4,0	6,0	
Тема 50-51. Підсумковий модульний контроль №1	4,0	-	4,0		
Разом за модуль №1	218	16	102	100	
Модуль 2. Особливості відновлення анатомічної форми коронкової частини зубів верхньої та нижньої щелепи під пластмасові та металеві незнімні протези.					
Виготовлення комбінованої коронки за Белкіним на 11 зуб					

Тема1-2. Отримання відбитка з в/щ, відливання робочої моделі з гіпсу. Гравірування та окреслення шийки зуба. Моделювання 11 зуба під повну металеву штамповану коронку.	6,0	-	4,0	2,0	
Тема 3-4. Вирізання гіпсового штампу, виготовлення металевого штампу і контр-штампу.	5,0	-	4,0	1,0	
Тем5-6. Попереднє та кінцеве штампування коронки на 11 зуб. Відбілювання.	6,0	-	4,0	2,0	
Тема 7-8. Припасування коронки на модель. Випилювання "вікна". Моделювання вестибулярної поверхні коронки. Гіпсування в кювету. Заміна воску на пластмасу. Полімеризація пластмаси.	8,0	2,0	4,0	2,0	
Тема9. Кінцева обробка і полірування коронки.	5,0	-	2,0	3,0	
Виготовлення суцільнолітої коронки на 37 зуб.					
Тема10-13. Отримання робочого відбитку з н/щ і допоміжного з в/щ. Відливання моделей (робоча із супергіпсу). Гіпсування моделей в оклюдатор.	10,0	-	8,0	2,0	
Тема14-17. Виготовлення розбірної моделі на н/щ. Нанесення компенсаційного лаку і моделювання воскової композиції суцільнолітої металевий коронки на 37 зуб.	10,0	-	8,0	2,0	
Тема 18-19. Створення ливникової системи. Литво.	6,0	-	4,0	2,0	
Тема 20-21. Обробка і полірування суцільнолітої коронки на 37 зуб.	7,0	-	4,0	3,0	
Виготовлення суцільнолітої металопластмасовий коронки на 17 зуб.					

Тема 22-27. Отримання відбитків, відливання робочої і допоміжної моделей. Виготовлення розбірної моделі на в/щ з супергіпсу. Ізоляція опорних зубів компенсаційним лаком, виготовлення опорних ковпачків.	13,0	-	12,0	1,0	
Тема 28-33. Моделювання оклюзійних поверхонь. Встановлення ретенційних пунктів. Формування воскової композиції. Литво.	14,0	-	12,0	2,0	
Тема 34-39. Обробка металевих каркасів коронок (шліфування, полірування).	14,0	-	12,0	2,0	
Тема 40-43. Гіпсування в кювету, заміна воску на пластмасу. Полімеризація. Остаточне оброблення та полірування мостоподібного протеза.	9,0	-	8,0	1,0	
Виготовлення литої штифтової кукси та пластмасової коронки на 13 зуб.					
Тема 44-49. Моделювання куксової кореневої вкладки на 13 зуб. Відливання вкладки. Шліфування.	14,0	-	12,0	2,0	
Тема 50-55. Моделювання анатомічної форми пластмасової коронки на моделі. Гіпсування воскової композиції коронки в кювету. Способи гіпсування, що застосовують при виготовленні пластмасових коронок.	13,0	-	12,0	1,0	
Тема 56-59. Витравлення воску, розкриття кювети. Підготовка гіпсової моделі до формування пластмасового тіста.	14,0	-	8,0	6,0	

Тема 60-61. Виймання пластмасової коронки з кювети. Обробка (шліфування, полірування) пластмасових коронок.	6,0	-	4,0	2,0	
Виготовлення пластмасового мостоподібного протеза на 1/003.					
Тема62-65. Отримання відбитка, відливання робочої моделі. Окреслення шийок зубів хімічним олівцем. Моделювання опорних коронок воском.	10,0	-	8,0	2,0	
Тема66-69. Моделювання проміжної частини мостоподібного протеза (пластмасового мостоподібного протеза на 1/003).	10,0	-	8,0	2,0	
Тема70-72. Вирізання фрагмента гіпсової моделі з воскової композицією. Гіпсування в кювету. Заміна воску на пластмасу. Полімеризація.	7,0	-	6,0	1,0	
Тема 73-74. Виймання протеза з кювети. Обробка (шліфування, полірування).	5,0	-	4,0	1,0	
Виготовлення мостоподібного протеза з комбінованою проміжною частиною паяним способом 7/004.					
Тема75-78. Отримання відбитка, відливання робочої моделі.	9,0	-	8,0	1,0	
Тема 79-82. Моделювання каркасів фасеток, підготовка поверхонь коронок для зварювання під час литва.	9,0	-	8,0	1,0	
Тема83-84. Складання каркаса мостоподібного протеза та установка ливникової системи. Оброблення каркаса після лиття.	7,0	2,0	4,0	1,0	
Тема85-86. Моделювання фасеток, заміна воску на пластмасу.	7,0	-	4,0	3,0	

Тема 87. Остаточне оброблення та полірування мостоподібного протеза.	4,0	-	2,0	2,0	
Тема 88-89. Підсумковий модульний контроль №2	4,0	-	4,0	-	
Разом за модуль №2	232	4	178	50	
Модуль 3. Техніка виготовлення металокерамічних коронок					
Тема 1-3. Вступ. Охорона праці в незнімному протезуванні. Особливості відновлення анатомічної форми коронкової частини зубів верхньої та нижньої щелепи під металокерамічні протези.	10,0	-	6,0		
Тема 4. Покази та протипокази для виготовлення металокерамічних мостоподібних зубних конструкцій. Матеріали, які використовують для виготовлення металокерамічних конструкцій.	6,0	-	2,0	4,0	
Виготовлення металокерамічних коронок на фронтальну групу зубів .					
Тема 5-6. Клініко-лабораторні етапи виготовлення металокерамічної коронки на фронтальну групу зубів.	10,0	2,0	4,0	4,0	
Тема 7-8. Виготовлення основної розбірної комбінованої гіпсової моделі. Виготовлення допоміжної гіпсової моделі. Загіпсовування гіпсових моделей в артикулятор(оклюдатор).	8,0	-	4,0	4,0	
Тема 9-11. Підготовка зубів фронтальної групи до моделювання анатомічної форми воском для виготовлення металокерамічних коронок. Правила нанесення воску на гіпсову модель.	12,0	2,0	6,0	4,0	
Тема 12-13. Заміна воску на метал у ливарній лабораторії. Оброблення каркаса суцільнолитої металокерамічної коронки.	8,0	-	4,0	4,0	

Кінцеве оброблення каркаса металокерамічної коронки. Піскоструминне оброблення каркаса, його знежирення					
Тема 14-17. Створення оксидної плівки. Нанесення шарів кераміки. Різновиди керамічних мас і їх використання. Робота з керамічними масами. Вибір кольору й досягнення прозорості в кераміці. Співвідношення натурального зуба. Контроль вологи в керамічних масах. Конденсація керамічних мас. Урахування усадки. Палітри які використовують для підготовки керамічних мас для виготовлення металокерамічних коронок.	12,0	-	8,0	4,0	
Тема 18-19. Інструменти, які використовують для нанесення керамічних мас на каркас коронки. Види пензликів для нанесення керамічних мас. Види печей для випікання керамічних мас.	12,0	-	4,0	8,0	
Тема 20-21. Нанесення опака на фронтальні групи зубів, довгі клінічні коронки. Ефект зернистості.	10,0	-	4,0	6,0	
Тема 22-25. Нанесення керамічних мас на одиночну коронку переднього зуба. Вертикальне моделювання ріжучого краю. Нанесення емалевих тріщин, цементно-емалевої границі, кольорових особливостей ріжучого краю за рахунок голубого барвника, краплин білої керамічної маси для створення ефекту декальцифікації, мамелон на фронтальні групи зубів.	18,0	2,0	8,0	8,0	
Виготовлення металокерамічних коронок на бокову групу зубів .					

Тема 26-28. Виготовлення основної розбірної комбінованої гіпсової моделі. Виготовлення допоміжної гіпсової моделі. Загіпсовування гіпсових моделей в артикулятор(оклюдатор).	6,0		6,0		
Тема 29-32. Підготовка зубів бокової групи до моделювання анатомічної форми воском для виготовлення металокерамічних коронок. Правила нанесення воску на гіпсову модель.	8,0	-	8,0		
Тема 33-36. Заміна воску на метал у ливарній лабораторії. Оброблення каркаса суцільнолитої металокерамічної коронки. Кінцеве оброблення каркаса металокерамічної коронки. Піскоструминне оброблення каркаса, його знежирення.	8,0	-	8,0		
Тема 37-38. Створення оксидної плівки. Нанесення шарів кераміки. Вибір кольору й досягнення прозорості в кераміці. Співвідношення натурального зуба.	6,0	2,0	4,0		
Тема 39-40. Конденсація керамічних мас. Урахування усадки.	6,0	2,0	4,0		
Тема 41-42. Нанесення опака на бокові групи зубів.	4,0	-	4,0		
Тема 43-46. Нанесення керамічних мас на одиночну коронку бокового зуба. Нанесення кольорових особливостей коронок за рахунок барвників.	8,0	-	8,0		
Тема 47-48. Підсумковий модульний контроль №3	4,0		4,0		
Разом за модуль №3	156	10	96	50	
Модуль 4. Техніка виготовлення металокерамічних протезів					
Виготовлення металокерамічних мостоподібних протезів на					

фронтальну групу зубів.					
Тема 1-4. Попереднє контурування передніх мостоподібних протезів. Нанесення орієнтирів на модель. Кінцеве контурування передніх мостоподібних протезів.	12,0	-	8,0	4,0	
Тема 5-7. Нанесення барвників і глазури.	10,0	-	6,0	4,0	
Тема 8-11. Нанесення опаку на передні мостоподібні протези.	12,0	-	8,0	4,0	
Тема 12-15. Нанесення керамічних мас на мостоподібний протез фронтальної групи зубів. Обробка коронки.	12,0	-	8,0	4,0	
Виготовлення металокерамічних мостоподібних протезів на бокову групу зубів.					
Тема 16-19. Попереднє та кінцеве контурування бічних мостоподібних протезів.	12,0	-	8,0	4,0	
Тема 20-22. Нанесення барвників і глазури.	14,0	-	6,0	8,0	
Тема 23-26. Нанесення опаку на бічні мостоподібні протези.	14,0	-	8,0	6,0	
Тема 27-30. Нанесення керамічних мас на мостоподібний протез бічної групи зубів. Кінцева обробка.	16,0	-	8,0	8,0	
Виготовлення коронок та мостоподібних протезів з безметалевої кераміки.					
Тема 31-32. Різновиди безметалевих керамічних коронок. Покази та протипокази для виготовлення конструкцій з безметалевої кераміки.	4,0	-	4,0		
Тема 33-34. Клініко-лабораторні етапи виготовлення конструкцій безметалевої кераміки на каркасі з діоксиду цирконію.	8,0	-	4,0	4,0	
Тема 35. Виготовлення	2,0	-	2,0		

розбірних гіпсових моделей. Загіпсування моделей в артикулятор.					
Тема 36-37. Виготовлення ковпачка каркаса з діоксиду цирконію . Оброблення каркаса з діоксиду цирконію .	4,0	-	4,0		
Тема 38-39. Підготовка та моделювання анатомічної форми опорних зубів керамічними масами.	8,0	-	4,0	4,0	
Тема 40. Корекція форми та глазурування поверхні коронки. Обробка коронки.	2,0	-	2,0		
Виготовлення вінірів на фронтальну групу зубів.					
Тема 41-42. Покази та протипокази , переваги та недоліки для виготовлення вінірів на фронтальну групу зубів.	4,0	-	4,0		
Тема 43. Клініко-лабораторні етапи виготовлення вінірів.	2,0	-	2,0		
Тема 44. Різновиди та методи виготовлення вінірів.	2,0	-	2,0		
Тема 45. Керамічні вініри. Переваги та особливості.	2,0	-	2,0		
Тема 46-47. Підсумковий модульний контроль №4	4,0	-	4,0		
Разом за модуль №4	144	0	94	50	
Усього годин	750	30	470	250	

10. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

№ п.п., дата	Назва теми	К-сть годин
	Модуль 1.	
	Особливості відновлення анатомічної форми коронкової частини зубів верхньої та нижньої щелепи під пластмасові та металеві коронки .	
1.	Вступ. Організація стоматологічної допомоги населенню України. Взаємозв'язок ортопедичної стоматології та зубопротезної техніки з іншими дисциплінами. Організація зуботехнічного виробництва з виготовлення незнімних протезів	2
2.	Особливості відновлення анатомічної форми коронкової частини зубів на верхню та нижню щелепу під пластмасові та металеві коронки.	2
3.	Показання та протипоказання до застосування незнімних протезів залежно від розміру та топографії дефектів, стану твердих і опорних тканин зубів. Матеріали, які використовують для виготовлення незнімних протезів, їх фізико-механічні та біологічні властивості. Позитивні та негативні властивості незнімних конструкцій.	2
4.	Дефекти коронкової частини зуба. Техніка виготовлення вкладок.	2
5.	Основні поняття про штучні коронки. Класифікація та вимоги до них. Різновиди штучних коронок. Техніка їх виготовлення.	2
6.	Техніка виготовлення металевих штампованих коронок. Вимоги до них.	2
7.	Литі металеві коронки, техніка їх виготовлення. Вимоги до них.	2
8.	Конструктивні особливості штифтових конструкції, їх класифікація. Техніка виготовлення та вимоги до них.	2
	Модуль 2.	
	Особливості відновлення анатомічної форми коронкової частини зубів верхньої та нижньої щелепи під пластмасові та металеві незнімні протези.	
9.	Мостоподібні протези та їх елементи. Техніка виготовлення мостоподібного протеза з пластмаси . Паяні мостоподібні протези , техніка виготовлення.	2
10.	Техніка виготовлення суцільнолитих мостоподібних протезів, облицьованих пластмасами.	2
	Модуль 3.	
	Техніка виготовлення металокерамічних коронок	
11.	Техніка виготовлення металокерамічної коронки.	2
12.	Техніка виготовлення металокерамічних мостоподібних протезів.	2
13.	Сучасні методи виготовлення незнімних протезів.	2
14.	Виготовлення незнімних конструкцій при захворюваннях пародонта.	2
15.	Особливості протезування незнімними протезами на стоматологічні імпланти.	2
	РАЗОМ	30

11. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Модуль 1. Особливості відновлення анатомічної форми коронкової частини зубів верхньої та нижньої щелепи під пластмасові та металеві коронки.

№ з/п	Назва теми	К-сть год.
1-2	Вступ. Охорона праці в незнімному протезуванні. Особливості відновлення анатомічної форми коронкової частини зубів верхньої та нижньої щелепи під пластмасові та металеві коронки	4
3-4	Відбитки, відбиткові матеріали, відбиткові ложки. Правила підготовки відбитків з різних відбиткових матеріалів до відливання гіпсової моделі щелепи.	4
5-6	Відливання моделі в/щ та н/щ з гіпсу. Правила оформлення гіпсових моделей.	4
7-8	Гіпсування моделей в/щ і н/щ в оклюдатор.	4
9-10	Підготовка зубів фронтальної групи в/щ до моделювання анатомічної форми воском для виготовлення пластмасових коронок. Правила нанесення воску на гіпсову модель. Поетапне моделювання анатомічної форми.	4
11-12	Підготовка зубів бокової групи в/щ до моделювання анатомічної форми воском для виготовлення металевих коронок. Правила нанесення воску на гіпсову модель. . Поетапне моделювання анатомічної форми	4
13-14	Підготовка зубів фронтальної групи в/щ до моделювання анатомічної форми воском для виготовлення пластмасових коронок. Правила нанесення воску на гіпсову модель. Поетапне моделювання анатомічної форми.	4
15-16	Підготовка зубів бокової групи в/щ до моделювання анатомічної форми воском для виготовлення металевих коронок. Правила нанесення воску на гіпсову модель. . Поетапне моделювання анатомічної форми.	4
	Виготовлення металевих штампованих відновних коронок.	26
17-20	Отримання відбитків з в/щ і н/щ, відливання моделей з гіпсу. Підготовка опорних зубів до виготовлення коронок. Окреслення шийок зубів. Моделювання коронок із зменшенням об'єму на товщину коронки.	8
21-23	Вирізування гіпсових штампиків поглиблення шийки. Виготовлення гіпсових контрштампів, відливання штампів і контр штампів з легкоплавкого сплаву.	6
24-27	Калібрування гільз, їх термічна обробка. Попереднє та кінцеве штампування коронок.	8
28-29	Відбілювання, обробка і полірування коронок.	4
	Виготовлення пластмасових коронок на фронтальну групу зубів.	40

30-35	Отримання відбитків з в/щ і н/щ. Відливання робочої гіпсової моделі в/щ і допоміжної моделі н/щ. Підготовка опорних зубів до виготовлення пластмасових коронок. Нанесення воску на модель. Моделювання анатомічної форми .	12
36-39	Гіпсування воскової композиції коронок в кювету. Способи гіпсування, що застосовуються при виготовленні пластмасових коронок.	8
40-43	Витравлення воску, розкриття кювети. Підготовка гіпсової моделі до формування пластмасового тіста	8
47	Види пластмас, що застосовуються при виготовленні пластмасових коронок. Порядок приготування пластмасового тіста. Стадії набухання акрилових пластмас. Формування пластмасового тіста. Способи полімеризації акрилових пластмас. Режим полімеризації.	8
48-49	Обробка (шліфування і полірування) пластмасових коронок.	4
50-51	Підсумковий модульний контроль	4
	Всього	102

Модуль 2. Особливості відновлення анатомічної форми коронкової частини зубів верхньої та нижньої щелепи під пластмасові та металеві незнімні протези.

№ з/п	Назва теми	К-сть год.
	Виготовлення комбінованої коронки за Белкіним на 11 зуб	18
1-2	Отримання відбитка з в/щ, відливання робочої моделі з гіпсу. Гравірування та окреслення шийки зуба. Моделювання 11 зуба під повну металеву штамповану коронку.	4
3-4	Вирізання гіпсового штампу, виготовлення металевого штампу і контр-штампу.	4
5-6	Попереднє та кінцеве штампування коронки на 11 зуб. Відбілювання.	4
7-8	Припасування коронки на модель. Випилювання "вікна". Моделювання вестибулярної поверхні коронки. Гіпсування в кювету. Заміна воску на пластмасу. Полімеризація пластмаси.	4
9	Кінцева обробка і полірування коронки.	2
	Виготовлення суцільнолітої коронки на 37 зуб.	24
10-13	Отримання робочого відбитку з н/щ і допоміжного з в/щ. Відливання моделей (робоча із супергіпсу). Гіпсування моделей в оклюдатор.	8
14-17	Виготовлення розбірної моделі на н/щ. Нанесення компенсаційного лаку і моделювання воскової композиції суцільнолітої металеві коронки на 37 зуб.	8
18-19	Створення ливникової системи. Литво.	4
20-21	Обробка і полірування суцільнолітої коронки на 37 зуб.	4

	Виготовлення суцільнолітої металопластмасової коронки на 17 зуб.	44
22-27	Отримання відбитків, відливання робочої і допоміжної моделей. Виготовлення розбірної моделі на в/щ з супергіпсу. Ізоляція опорних зубів компенсаційним лаком, виготовлення опорних ковпачків.	12
28-33	Моделювання оклюзійних поверхонь. Встановлення ретенційних пунктів. Формування воскової композиції.Литво.	12
34-39	Обробка металевих каркасів коронок (шліфування, полірування). Маскування вестибулярних поверхонь покривним лаком, моделювання анатомічної форми коронок воском.	12
40-43	Гіпсування в кювету, заміна воску на пластмасу. Полімеризація. Остаточне оброблення та полірування мостоподібного протеза.	8
	Виготовлення литої штифтової кукси та пластмасової коронки на 13 зуб.	36
44-49	Моделювання куксової кореневої вкладки на 13 зуб. Відливання вкладки. Шліфування.	12
50-55	Моделювання анатомічної форми пластмасової коронки на моделі. Гіпсування воскової композиції коронки в кювету.Способи гіпсування, що застосовують при виготовленні пластмасових коронок.	12
56-59	Витравлення воску, розкриття кювети. Підготовка гіпсової моделі до формування пластмасового тіста.	8
60-61	Виймання пластмасової коронки з кювети. Обробка (шліфування, полірування) пластмасових коронок.	4
	Виготовлення пластмасового мостоподібного протеза на 1/003.	26
62-65	Отримання відбитка, відливання робочої моделі. Окреслення шийок зубів хімічним олівцем. Моделювання опорних коронок воском.	8
66-69	Моделювання проміжної частини мостоподібного протеза (пластмасового мостоподібного протеза на 1/003).	8
70-72	Вирізання фрагмента гіпсової моделі з воскової композицією. Гіпсування в кювету. Заміна воску на пластмасу. Полімеризація.	6
73-74	Виймання протеза з кювети. Обробка (шліфування, полірування).	4
	Виготовлення мостоподібного протеза з комбінованою проміжною частиною паяним способом 7/004.	26
75-78	Отримання відбитка, відливання робочої моделі.	8
79-82	Моделювання каркасів фасеток, підготовка поверхонь коронок для зварювання під час литва.	8
83-84	Складання каркаса мостоподібного протеза та установка ливникової системи. Оброблення каркаса після лиття.	4
85-86	Моделювання фасеток, заміна воску на пластмасу.	4
87	Остаточне оброблення та полірування мостоподібного протеза.	2
88-89	Підсумковий модульний контроль	4
	Всього	178

Модуль 3. Техніка виготовлення металокерамічних коронок.

№ з/п	Назва теми	К-сть год.
1-3	Вступ. Охорона праці в незнімному протезуванні. Особливості відновлення анатомічної форми коронкової частини зубів верхньої та нижньої щелепи під металокерамічні протези.	6
4	Покази та протипокази для виготовлення металокерамічних мостоподібних зубних конструкцій. Матеріали, які використовують для виготовлення металокерамічних конструкцій.	2
	Виготовлення металокерамічних коронок на фронтальну групу зубів .	42
5-6	Клініко-лабораторні етапи виготовлення металокерамічної коронки на фронтальну групу зубів.	4
7-8	Виготовлення основної розбірної комбінованої гіпсової моделі. Виготовлення допоміжної гіпсової моделі. Загіпсовування гіпсових моделей в артикулятор(оклюдатор).	4
9-11	Підготовка зубів фронтальної групи до моделювання анатомічної форми воском для виготовлення металокерамічних коронок. Правила нанесення воску на гіпсову модель.	6
12-13	Заміна воску на метал у ливарній лабораторії. Оброблення каркаса суцільнолитої металокерамічної коронки. Кінцеве оброблення каркаса металокерамічної коронки. Піскоструминне оброблення каркаса, його знежирення	4
14-17	Створення оксидної плівки. Нанесення шарів кераміки. Різновиди керамічних мас і їх використання. Робота з керамічними масами. Вибір кольору й досягнення прозорості в кераміці. Співвідношення натурального зуба. Контроль вологи в керамічних масах. Конденсація керамічних мас. Урахування усадки. Палітри які використовують для підготовки керамічних мас для виготовлення металокерамічних коронок.	8
18-19	Інструменти, які використовують для нанесення керамічних мас на каркас коронки. Види пензликів для нанесення керамічних мас. Види печей для випікання керамічних мас.	4
20-21	Нанесення опак на фронтальні групи зубів, довгі клінічні коронки. Ефект зернистості.	4
22-25	Нанесення керамічних мас на одиночну коронку переднього зуба. Вертикальне моделювання ріжучого краю. Нанесення емалевих тріщин, цементно- емалевої границі, кольорових особливостей ріжучого краю за рахунок голубого барвника, краплин білої керамічної маси для створення ефекту декальцифікації, мамелон на фронтальні групи зубів.	8
	Виготовлення металокерамічних коронок на бокову групу зубів .	42

26-28	Виготовлення основної розбірної комбінованої гіпсової моделі. Виготовлення допоміжної гіпсової моделі. Загіпсовування гіпсових моделей в артикулятор(оклюдатор).	6
29-32	Підготовка зубів бокової групи до моделювання анатомічної форми воском для виготовлення металокерамічних коронок. Правила нанесення воску на гіпсову модель.	8
33-36	Заміна воску на метал у ливарній лабораторії. Оброблення каркаса суцільнолітої металокерамічної коронки. Кінцеве оброблення каркаса металокерамічної коронки. Піскоструминне оброблення каркаса, його знежирення.	8
37-38	Створення оксидної плівки. Нанесення шарів кераміки. Вибір кольору й досягнення прозорості в кераміці. Співвідношення натурального зуба.	4
39-40	Конденсація керамічних мас. Урахування усадки.	4
41-42	Нанесення опака на бокові групи зубів.	4
43-46	Нанесення керамічних мас на одиночну коронку бокового зуба. Нанесення кольорових особливостей коронок за рахунок барвників.	8
47-48	Підсумковий модульний контроль	4
	Разом	96

Модуль 4. Техніка виготовлення металокерамічних протезів

№ з/п	Назва теми	К-сть год.
	Виготовлення металокерамічних мостоподібних протезів на фронтальну групу зубів.	30
1-4	Попереднє контурування передніх мостоподібних протезів. Нанесення орієнтирів на модель. Кінцеве контурування передніх мостоподібних протезів.	8
5-7	Нанесення барвників і глазури.	6
8-11	Нанесення опаку на передні мостоподібні протези.	8
12-15	Нанесення керамічних мас на мостоподібний протез фронтальної групи зубів. Обробка коронки.	8
	Виготовлення металокерамічних мостоподібних протезів на бокову групу зубів.	30
16-19	Попереднє та кінцеве контурування бічних мостоподібних протезів.	8
20-22	Нанесення барвників і глазури.	6
23-26	Нанесення опаку на бічні мостоподібні протези.	8

27-30	Нанесення керамічних мас на мостоподібний протез бічної групи зубів. Кінцева обробка.	8
	Виготовлення коронок та мостоподібних протезів з безметалевої кераміки.	20
31-32	Різновиди безметалевих керамічних коронок. Покази та протипокази для виготовлення конструкцій з безметалевої кераміки.	4
33-34	Клініко-лабораторні етапи виготовлення конструкцій безметалевої кераміки на каркасі з діоксиду цирконію.	4
35	Виготовлення розбірних гіпсових моделей. Загіпсування моделей в артикулятор.	2
36-37	Виготовлення ковпачка каркаса з діоксиду цирконію . Оброблення каркаса з діоксиду цирконію .	4
38-39	Підготовка та моделювання анатомічної форми опорних зубів керамічними масами.	4
40	Корекція форми та глазурування поверхні коронок. Обробка коронки.	2
	Виготовлення вінірів на фронтальну групу зубів.	10
41-42	Покази та протипокази , переваги та недоліки для виготовлення вінірів на фронтальну групу зубів.	4
43	Клініко-лабораторні етапи виготовлення вінірів.	2
44	Різновиди та методи виготовлення вінірів.	2
45	Керамічні вініри. Переваги та особливості.	2
46-47	Підсумковий модульний контроль	4
	Разом	94

12. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Модуль 1. Особливості відновлення анатомічної форми коронкової частини зубів верхньої та нижньої щелепи під пластмасові та металеві коронки .

№ п.п.	Назва теми	Кількість годин
1.	Охорона праці в галузі	10
2.	Моделювання анатомічної форми коронкової частини зубів верхньої та нижньої щелепи під пластмасові та металеві коронки	10
3.	Технологічні етапи виготовлення вкладок	10
4.	Технологія виготовлення телескопічних коронок	10
5.	Особливості виготовлення екваторних коронок	10
6.	Техніка виготовлення комбінованої коронки за методом Бородюка	20
7.	Техніка виготовлення напівкоронок	10
8.	Виготовлення суцільнолітного штифтового зуба з пластмасовим облицюванням	10
9.	Техніка виготовлення штифтового зуба за методом Ільїної-Маркосян	10
	РАЗОМ	100

Модуль 2. Особливості відновлення анатомічної форми коронкової частини зубів верхньої та нижньої щелепи під пластмасові та металеві незнімні протези.

№ п.п.	Назва теми	Кількість годин
1.	Техніка безпеки під час роботи з апаратами в зуботехнічній лабораторії.	10
2.	Технологічні етапи виготовлення литих металевих коронок.	10
3.	Особливості виготовлення металопластмасових коронок	5
4.	Апарати, інструменти для виготовлення металопластмасових коронок.	5
5.	Виготовлення паяних мостоподібних протезів.	10
6.	Техніка виготовлення мостоподібного протеза з комбінованою проміжною частиною і коронками з облицюванням.	10
	РАЗОМ	50

Модуль 3. Техніка виготовлення металокерамічних коронок

№ п.п.	Назва теми	Кількість годин
1.	Охорона праці в незнімному протезуванні. Позитивні та негативні властивості металокерамічних конструкцій	10
2.	Моделювання анатомічної форми коронкової частини зубів верхньої та нижньої щелепи під металокерамічні конструкції.	10
3.	Технологічні етапи виготовлення металокерамічної коронки.	10
4.	Технологія виготовлення металокерамічного незнімного протеза.	10
5.	Палітри й інструменти, які використовують для нанесення керамічних мас.	10
	РАЗОМ	50

Модуль 4. Техніка виготовлення металокерамічних протезів

№ п.п.	Назва теми	Кількість годин
1.	Техніка виготовлення зубних протезів при часткових дефектах зубного ряду.	10
2.	Техніка виготовлення розбірного мостоподібного протеза.	10
3.	Виготовлення мостоподібного протеза з опорою на вкладках.	10
4.	Виготовлення мостоподібного протеза непаяним способом.	10
5.	Сучасні керамічні маси, їх характеристика.	10
	РАЗОМ	50

13. ПЕРЕЛІК ТЕОРЕТИЧНИХ ПИТАНЬ ДО ПІДСУМКОВОГО МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО МОДУЛЯ 1

1. Метали і сплави, які застосовуються для виготовлення незнімних протезів.
2. Срібно-паладієвий сплав; склад, властивості, застосування.
3. Пластмаси, що застосовуються для виготовлення незнімних протезів.
4. Сплави золота для виготовлення незнімних протезів; склад, властивості, застосування.
5. Нержавіюча сталь; склад, властивості, застосування.
6. Кобальто-хромовий сплав; склад, властивості, застосування.
7. Припої; призначення, властивості, застосування.
8. Вибілювання; склад вибілювачів, техніка вибілювання, вплив вибілювання на товщину металу.
9. Організація робочого місця зубного техника. Техніка безпеки під час виготовлення незнімних протезів.
10. Будова паяльного апарата. Техніка безпеки під час роботи з паяльним апаратом.
11. Будова і призначення апарата “Самсон”.
12. Апарати для розплавлення металів.
13. Апарати для заливання розплавленого металу у форму.
14. Полірувальні засоби. Призначення, спосіб застосування.
15. Техніка шліфування та полірування незнімних протезів. Інструменти й матеріали, які використовуються на цих етапах роботи.
16. Моделювальні воски; склад, властивості, застосування.
17. Підготовка незнімних протезів до паяння.
18. Поняття про штампування і кування. Апарати, які застосовуються при цьому.
19. Наклепи; причини утворення, їх усунення.
20. Види незнімних протезів. Показання до застосування, переваги та недоліки.
21. Техніка виготовлення коронок методом зовнішнього штампування.
22. Техніка виготовлення коронок методом комбінованого штампування.
23. Коронки; класифікація, показання до застосування, переваги та недоліки. Вимоги до правильного виготовлення коронки.
24. Причини неточностей при виготовленні штампованих коронок, способи усунення.
25. Особливості виготовлення коронок із золота.
26. Особливості виготовлення коронок зі срібно-паладієвого сплаву.
27. Техніка виготовлення коронок з литою оклюзійною поверхнею.
28. Техніка виготовлення одно- і двоколірних пластмасових коронок.
29. Техніка виготовлення литих коронок з відливання поза моделлю (спосіб лаку).
30. Техніка виготовлення литих коронок методом відливання поза моделлю (спосіб адапт).
31. Техніка виготовлення литої металоакрилової коронки.
32. Техніка виготовлення коронок з відливанням на вогнетривкій моделі.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО МОДУЛЯ 2

1. Техніка виготовлення розбірної комбінованої моделі гіпс-супергіпс.
2. Техніка виготовлення коронок за методом Белкіна.
3. Техніка виготовлення коронок за методом Бородюка.
4. Техніка виготовлення титанових коронок.
5. Напівкоронки; переваги й недоліки, застосування їх. Техніка виготовлення напівкоронок.
6. Вкладка; застосування вкладок. Класифікація порожнин за Блеком. Вимоги до порожнин.
7. Техніка виготовлення вкладок з металу і пластмаси прямим методом.
8. Техніка виготовлення вкладок з металу й пластмаси непрямим методом.

9. Особливості виготовлення вкладок з металу, пластмаси.
10. Штифтові зуби. Порівняльна характеристика систем, які застосовуються в штифтових зубах.
11. Техніка виготовлення простих штифтових зубів.
12. Техніка виготовлення штифтового зуба за методом Ільїної-Маркосян.
13. Куксові зуби; переваги й недоліки. Техніка виготовлення простих і розбірних куксових зубів.
14. Мостоподібні протези; класифікація, переваги й недоліки. Показання та протипоказання до застосування.
15. Клінічні та лабораторні етапи виготовлення мостоподібних протезів. Можливі помилки на етапах виготовлення і методи запобігання їм.
16. Форма й площа проміжної частини мостоподібних протезів залежно від навантаження і топографії дефекту, розмірів опорних зубів.
17. Граничне навантаження на опорні зуби; від чого залежить, способи зменшення.
18. Консольні протези; показання до їх застосування. Переваги та недоліки.
19. Порівняльна характеристика мостоподібних протезів, виготовлених різними методами.
20. Особливості підготовки опорних зубів при виготовленні мостоподібних протезів; вимоги до них.
21. Техніка виготовлення мостоподібних протезів з пластмаси.
22. Техніка виготовлення мостоподібних протезів із стандартною проміжною частиною.
23. Техніка виготовлення мостоподібних протезів з індивідуальною литою проміжною частиною.
24. Техніка виготовлення мостоподібних протезів з комбінованою проміжною частиною, облицьованою пластмасою.
25. Техніка виготовлення непаяного мостоподібного протеза.
26. Техніка виготовлення суцільнолитого мостоподібного протеза з відливанням поза моделлю.
27. Техніка виготовлення розбірних мостоподібних протезів.
28. Способи підготовки мостоподібних протезів до паяння. Техніка паяння.
29. Способи моделювання каркаса комбінованої проміжної частини.
30. Мостоподібні протези з опорою на штифтових зубах. Показання до застосування. Клінічні та лабораторні етапи виготовлення.
31. Мостоподібні протези з опорою на комбінованих коронках. Показання до застосування. Клінічні та лабораторні етапи виготовлення.
32. Техніка виготовлення знімних шин при хворобах пародонта.
33. Завдання ортопедичного лікування при хворобах пародонта. Види стабілізації зубів.
34. Клінічні й лабораторні етапи виготовлення комбінованих коронок, облицьованих пластмасою “Синма-М”. Особливості їх виготовлення.
35. Клінічні й лабораторні етапи виготовлення мостоподібних протезів, облицьованих пластмасою “Синма-М”. Особливості їх виготовлення.
36. Особливості виготовлення ортодонтичних коронок, коронок під утримувальні, опорно-утримувальні кламери.
37. Техніка виготовлення телескопічних коронок. Показання до застосування.
38. Способи моделювання ковпачків під металоакрилові коронки.
39. Техніка виготовлення металевої частини металоакрилового мостоподібного протеза.
40. Техніка виготовлення комбінованих моделей (гіпс і амальгама, гіпс і мелот, гіпс і пластмаса, гіпс-супергіпс тощо).
41. Причини патологічної рухомості зубів, способи усунення.
42. Способи встановлення мечоподібних штифтів у відбиток при виготовленні розбірної комбінованої моделі.
43. Техніка виготовлення штифтової литої кукси.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО МОДУЛЯ 3

1. Клініко-лабораторні етапи виготовлення металокерамічної коронки.
2. Показання та протипоказання до виготовлення металокерамічних коронок.
3. Основні конструкційні елементи металокерамічної коронки.
4. Особливості препарування опорних зубів.
5. Моделювання металокерамічної коронки.
6. У чому технологічна різниця між моделюванням воскових композицій металопластмасових та металокерамічних каркасів.
7. Для чого проводять оксидування металевого каркаса.
8. Скільки шарів опаківної маси наносять на каркас металокерамічної коронки.
9. Нанесення керамічного облицювання.
10. За рахунок чого добиваються високих фотооптичних властивостей керамічного облицювання.
11. За яких умов проводять спікання дентинних шарів.
12. Які умови потрібні для глазурування керамічного покриття.
13. На якому клінічному етапі лікар-стоматолог проводить остаточне визначення оклюзійних співвідношень.
14. Фіксація готової металокерамічної конструкції.
15. Помилки на технологічних етапах виготовлення металокерамічної коронки та запобігання їм.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО МОДУЛЯ 4

1. Які є лабораторні етапи виготовлення металокерамічних мостоподібних протезів.
2. Які особливості моделювання проміжної частини.
3. Для чого проводять знежирення та термічну обробку каркаса.
4. Які є способи та особливості нанесення опаківного шару.
5. Які правила нанесення дентинних шарів біля пришийкової ділянки.
6. Яким чином створюють добре світло відображення у спечених керамічних масах.
7. Визначення керамічні вініри.
8. Які матеріали використовуються для виготовлення вінірів.
9. Етапи виготовлення гіпсової розбірної моделі.
10. Правила дублювання фрагментів гіпсової моделі.
11. Технологічні етапи виготовлення вінірів.

14. ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ ТА РОБІТ ДО ПІДСУМКОВОГО МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ

Перелік практичних навичок :

- визначення відповідності устрою зубопротезної лабораторії, інструментів, зубопротезного обладнання нормативним вимогам;
- оцінювання охорони праці в зубопротезному виробництві;
- дотримання інструкцій з техніки безпеки;
- трактування гігієнічних нормативів для кожного приміщення зубопротезної лабораторії, виробничі шкідливості та методи профілактики.
- трактування клінічних і лабораторних етапів виготовлення незнімних протезів;
- трактування різновидів, елементів, методів виготовлення і застосування відбиткових ложок;
- замішування гіпсу;
- знімання анатомічних відбитків з фантомів;
- виготовлення моделей за відбитками з різних відбиткових мас;

- визначення виду мостоподібного протезу.
- фіксування моделей та гіпсування їх в оклюдатор.
- проведення полімеризації пластмаси;
- виймання протеза з кювети та відокремлення його від гіпсу.
- поверхневе оброблення протеза;
- шліфування протеза ;
- полірування протеза .

Завдання для самостійної роботи

Самостійна робота регламентується робочим навчальним планом і виконується студентом самостійно поза межами аудиторних занять у вигляді підготовки до практичного заняття та вивчення тем, що розглядаються лише в плані самостійної роботи студента, написання рефератів, анотації, доповідей для виступу з повідомленнями на практичних заняттях, робота в зуботехнічній лабораторії поза межами навчального часу. Організація самостійної роботи у зуботехнічній лабораторії забезпечується та контролюється викладачами кафедри.

Методи навчання:

Метод навчання – спосіб подання (представлення) інформації студентові в ході його пізнавальної діяльності, реалізований через дії, які зв'язують викладача й студента.

Основними методами навчання, що відповідають цілям вивчення навчальної дисципліни, є:

1. Пояснювально-ілюстративний метод або інформаційно-рецептивний

Цей метод включає :

- читання лекцій перед аудиторією з використанням мультимедійних презентацій;
- проведення вебінарів з використанням сучасних інтернет-технологій навчання.

2. Репродуктивний метод (відтворення)

Цей метод включає :

- проведення практичних занять з використанням електронних підручників, баз даних інтернет-ресурсів;
- застосування та фіксування вивченого на основі зразка або правила у робочих (протокольних) зошитах студентів;
- відтворення знань під час усного опитування студента;
- закріплення знань під час виконання практичної роботи;
- проміжний і підсумковий контроль знань з впровадженням тестового контролю знань.

3. Метод проблемного викладу

Цей метод включає :

- постановка проблеми з формулюванням завдання на основі різних джерел і засобів з наступним порівнянням точок зору, різних підходів під контролем викладача;
- проведення наукового пошуку щодо певної проблеми.

4. Дослідницький метод

Цей метод включає :

- самостійне вивчення літератури, наукових джерел, з наступним порівнянням точок зору, різних підходів під контролем викладача;
- проведення наукового пошуку щодо певної проблеми;
- навчально-дослідна і науково-дослідна робота студентів (на практичних заняттях, робота в СНГ кафедри, участь на конференціях, олімпіадах тощо).

5. Дискусійні методи.

Елементи дискусії (суперечки, зіткнення позицій, навмисного загострення й навіть перебільшення протиріч в обговорюваному змістовному матеріалі) можуть бути використані майже в будь-яких формах навчання, включаючи лекції.

Дискусійні методи виступають як засіб не тільки навчання, але й виховання.

6. Метод моделювання.

Це метод створення і дослідження моделей (модель зубного ряду, модель знімної конструкції тощо). Модель – це уявна чи матеріально реалізована система, яка адекватно відображає предмет дослідження і здатна замінити його так, що вивчення моделі сприяє отриманню нової інформації про цей предмет.

15. ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТА З ДИСЦИПЛІНИ

Методи контролю:

Контрольні заходи є необхідним елементом зворотного зв'язку у процесі навчання для визначення відповідності рівня набутих студентами компетентностей, знань та умінь запланованим результатам навчання та своєчасного коригування освітнього процесу. Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотного зв'язку між науково-педагогічними працівниками та студентами у процесі навчання, забезпечення управління навчальною мотивацією студентів. Інформація, одержана при поточному контролі використовується як викладачем - для коригування методів і засобів навчання, так і студентами – для планування самостійної роботи. Облік поточної успішності підвищує об'єктивність оцінювання результатів навчання студентів.

Він може проводитися у такій формі як:

- Усне опитування
- Експрес-опитування
- Фронтальне опитування
- Тестові завдання
- Бліцопитування
- Тематичні атестації
- Виступи студентів при обговоренні проблемних питань
- Модульний контроль

Форма підсумкового контролю успішності навчання:

Підсумковий контроль проводиться на останньому практичному занятті. Здійснюється контроль теоретичних знань, набутих практичних навичок і вмінь. Максимальна кількість балів модульного підсумкового контролю дорівнює 80. Модуль вважається зарахований, якщо студент набрав не менше 50 балів. Проводиться в 2 етапи:

I етап - тестовий контроль рівня теоретичної підготовки студентів. Кожному студенту пропонуються 45 тестових завдань, які оцінюються в 1 бал за кожне;

II етап - усна відповідь на питання в білеті, яка містить 2 ситуаційні задачі і 2 практичні навички. Максимальна кількість балів, які отримує студент – 35.

Підсумковий модульний контроль здійснюється по завершенню вивчення модуля. До підсумкового контролю допускаються студенти, які відвідали усі аудиторні навчальні заняття з дисципліни, передбачені навчальною програмою, та при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну. Студенту, який не виконав всі види робіт, передбачені навчальною програмою, з поважної причини, вносяться корективи до індивідуального навчального плану і дозволяється відпрацювати академічну заборгованість до певного визначеного терміну.

Максимальна кількість балів модульного підсумкового контролю дорівнює 80, який вважається зарахованим у випадку, якщо студент набрав не менше 50 балів.

Розподіл балів присвоюваних студентам при вивченні модуля 1.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля 1 вираховується шляхом множення кількості балів (3.2), що відповідають оцінці “5” на кількість тем (35) і становить **112 балів**.

За індивідуальну самостійну роботу, види якої наведені в переліку індивідуальних завдань студенту нараховується **8 балів**.

Таким чином, максимальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля 1, становить **120 (112 + 8) балів**.

Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля 1 є *критерієм допуску до модульного підсумкового контролю* – тема 49, вираховується шляхом множення кількості балів (2), що відповідають оцінці “3”, на кількість тем у модулі (35) і становить **70 балів**.

Розподіл балів присвоюваних студентам при вивченні модуля 2.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля 1 вираховується шляхом множення кількості балів (1.4), що відповідають оцінці “5” на кількість тем (80) і становить **112 балів**.

За індивідуальну самостійну роботу, види якої наведені в переліку індивідуальних завдань студенту нараховується **8 балів**.

Таким чином, максимальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля 1, становить **120 (112 + 8) балів**.

Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля 1 є *критерієм допуску до модульного підсумкового контролю* – тема 89, вираховується шляхом множення кількості балів (0.8), що відповідають оцінці “3”, на кількість тем у модулі (80) і становить **70 (64 + 6) балів**.

Розподіл балів присвоюваних студентам при вивченні модуля 3.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля 1 вираховується шляхом множення кількості балів (3.8), що відповідають оцінці “5” на кількість тем (30) і становить **114 балів**.

За індивідуальну самостійну роботу, види якої наведені в переліку індивідуальних завдань студенту нараховується **6 балів**.

Таким чином, максимальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля 1, становить **120 (114 + 6) балів**.

Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля 1 є *критерієм допуску до модульного підсумкового контролю* – тема 48, вираховується шляхом множення кількості балів (2,2), що відповідають оцінці “3”, на кількість тем у модулі (30) і становить **70 (66 + 4) балів**.

Розподіл балів присвоюваних студентам при вивченні модуля 4.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля 1 вираховується шляхом множення кількості балів (3.8), що відповідають оцінці “5” на кількість тем (30) і становить **114 балів**.

За індивідуальну самостійну роботу, види якої наведені в переліку індивідуальних завдань студенту нараховується **6 балів**.

Таким чином, максимальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля 1, становить **120 (114 + 6) балів**.

Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля 1 є *критерієм допуску до модульного підсумкового контролю* – тема 47, вираховується шляхом множення кількості балів (2,2), що відповідають оцінці “3”, на кількість тем у модулі (30) і становить **70(66 + 4) балів**

Номер модуля, кількість навчальних годин/кількість кредитів ECTS	Кількість змістових модулів, їх номери	Кількість оцінюваних практичних занять	Конвертація у бали традиційних оцінок					Бали за виконання індивідуального завдання як виду СРС	Мінімальна кількість балів
			Традиційні оцінки						
			“5”	“4”	“3”	“2”			
Модуль 1 120 год. / 4	№1	35	3,2	2,6	2	0	8	70	
Модуль 2 330 год. / 11	№2	80	1,4	1,0	0,8	0	8	70	
Модуль 3 150 год. / 5	№3	30	3,8	2,8	2,2	0	6	70	
Модуль 4 150 год. / 5	№4	30	3,8	2,8	2,2	0	6	70	

Оцінювання поточної навчальної діяльності

Під час оцінювання засвоєння кожної теми модуля студенту виставляються оцінки за 4-рбох бальною (традиційною) шкалою. При цьому враховуються усі види робіт, передбачених методичною розробкою для вивчення теми. Студент має отримати оцінки з кожної теми.

При оцінюванні засвоєння кожної теми модуля студенту виставляється оцінка за 4-рбох бальною (традиційною) шкалою з використанням прийнятих в університеті **критеріїв оцінювання** для дисципліни. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені методичною розробкою для вивчення теми.

Оцінка «**відмінно**» виставляється студенту, який глибоко і твердо засвоїв матеріал і послідовно, грамотно і логічно його викладає, у відповіді якого тісно пов'язується теорія з практикою. При цьому у студента не виникає труднощів при зміні завдання, вільно справляється із задачами, питаннями та іншими видами використання знань, показує знання монографічної літератури, вірно обґрунтовує прийняття рішення, володіє різносторонніми навичками практичної роботи.

Оцінка «**добре**» виставляється студенту, який твердо знає матеріал, грамотно і по суті відповідає його, котрий не допускає суттєвих помилок у відповіді на запитання, вірно використовує теоретичні положення при вирішенні практичних питань і задач, володіє необхідними навичками і прийомами їх виконання.

Оцінка «**задовільно**» виставляється студенту, котрий має знання основного матеріалу, але не засвоїв його деталей, допускає помилки, недостатньо правильно формує, порушує послідовність у викладенні матеріалу і відчуває труднощі у виконанні практичної роботи.

Оцінка «**незадовільно**» виставляється студенту, котрий не знає частини програмного матеріалу, допускає суттєві помилки, невпевнено, з великими труднощами виконує практичні навички.

Виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються у бали залежно від кількості тем у модулі.

Вага кожної теми у межах одного модуля в балах має бути однаковою, але може бути різною для різних модулів однієї дисципліни і визначатися кількістю тем у модулі.

Підсумковий бал за поточну діяльність визначається як арифметична сума балів за кожне заняття та за індивідуальну роботу.

Оцінювання модуля

Оцінка за модуль визначається на підставі суми оцінок поточної навчальної діяльності (у балах) та оцінки підсумкового модульного контролю (ПМК) (у балах), яка виставляється при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок відповідно до переліків, визначених програмою дисципліни.

Максимальна кількість балів, яку студент може набрати під час вивчення кожного модуля становить 200 балів, в тому числі за поточну навчальну діяльність — 120 балів (60%), за результатами підсумкового модульного контролю — 80 балів (40%).

Оцінка з дисципліни “Техніки виготовлення незнімних протезів” визначається загальною кількістю балів, які набрав студент на всіх практичних заняттях. Одержана сума ділиться на 2 і набрані бали конвертуються у 4-р'юх бальну шкалу таким чином:

Оцінка за 200-бальною шкалою	Оцінка за чотирибальною шкалою
Від 180 до 200 балів	«5»
Від 150 до 179 балів	«4»
Від 120 до 149 балів	«3»
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент	«2»

Примітка Ці критерії також застосовуються при визначенні оцінки за модуль за необхідності.

Оцінка з дисципліни FX, F (“2”) виставляється студентам, яким не зараховано хоча б один модуль з дисципліни після завершення її вивчення.

Оцінка FX виставляється студентам, які набрали мінімальну кількість балів за поточну навчальну діяльність, але не склали модульний підсумковий контроль.

Повторне перескладання підсумкового модульного контролю здійснюється: під час зимових канікул та впродовж 2-ох (додаткових) тижнів після закінчення весняного семестру на 1 курсі за затвердженим графіком. Повторне перескладання підсумкового модульного контролю дозволяється не більше 2-х разів.

Оцінка F виставляється студентам, які не набрали мінімальної кількості балів за поточну навчальну діяльність і не допущені до модульного підсумкового контролю. Студенти, які одержали оцінку F по завершенні вивчення дисципліни, повинні пройти повторне навчання за індивідуальним навчальним планом.

Студенти, які навчаються на одному факультеті, курсі, за однією спеціальністю, на основі кількості балів, набраних з дисципліни, ранжуються за шкалою ECTS таким чином:

Оцінка ECTS	Статистичний показник
«A»	Найкращі 10 % студентів
«B»	Наступні 25 % студентів
«C»	Наступні 30 % студентів
«D»	Наступні 25 % студентів
«E»	Останні 10 % студентів

Ранжування з присвоєнням оцінок «А», «В», «С», «D», «Е» проводиться **деканатами** для студентів відповідного курсу та факультету, які навчаються за однією спеціальністю і **успішно** завершили вивчення дисципліни.

Студенти, які одержали оцінки «FX» та «F» («2») не вносяться до списку студентів, що ранжуються, навіть після перескладання модуля. Такі студенти після перескладання автоматично отримують бал «Е»

16. Рекомендована література

17.1 Основна

- 1) Зубопротезна техніка / М.М. Рожко, В.П. Неспрядько, І.В. Палійчук та ін. — К.: Книга плюс, 2006.
- 2) Фліс П.С., Банних Т.М. Техніка виготовлення знімних протезів. — К.: Медицина, 2008.
- 3) Заяць Т.І., Липська Я.З. Знімні пластинкові протези. — Л.: Новий світ- 2000, 2007.
- 4) Копейкін В.Н., Демнер Л.Н. Зубопротезная техника. — М.: ТРИАДА-Х, 2003.

17.2 Додаткова

- 1) Стрелковський К.М., Власенко А.З., Філіпчик Й.С. Зуботехнічне матеріалознавство. — К.: Здоров'я, 2004.
- 2) Оклюзія і клінічна практика/ Під ред. Клінеберга, Р. Джагера; Пер. з англ.; О-49 Під сп. Ред. М.М. Антоника. – 2-е в. – М. : МЕДпрес-інформ, 2008. – 200 с. : іл. ISBN 5-98322-453-0
- 3) Незнімні протези/Н.Дж.А.Джепсон ; Пер. з англ. ; Під ред. проф. В.Н. Трезубова. – М. : МЕДпрес-інформ, 2006 – 168 с. : іл.
- 4) Король Д.М., Кобейнікова Л.С., Король М.Д., Козак Р.В., Кобейнікова Ю.Л. Основні технології виготовлення зубних протезів. – Полтава: ФОП-Мирон І.А., 2013. – с.

17.3 Інформаційні ресурси

Сервер дистанційного навчання БДМУ-<http://moodle.bsmu.edu.ua>

<https://www.zuby.in.ua/?p=6267>

<https://studopedia.org/2-104644.html>

17. УКЛАДАЧІ ДОВІДНИКА ДЛЯ СТУДЕНТА (СИЛАБУСУ)

1. Гостюк Ангеліна Василівна – викладач фахового коледжу БДМУ.
2. Максимів Олег Олегович – асистент кафедри ортопедичної стоматології к.мед.н.