

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Медичний інститут

Кафедра анатомії, клінічної анатомії і оперативної хірургії,  
патоморфології та судової медицини

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Перший проректор

Іщенко Н.М.

“\_\_” \_\_\_\_\_ 2022 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ПРОПЕДЕВТИКА ОРТОПЕДИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ**

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність 221 «Стоматологія»

Розробник	Єлінська А. М.	_____
Зав. кафедри розробника	Черно В. С.	_____
Гарант освітньої програми	Єлінська А.М..	_____
Директор інституту	Грищенко Г.В.	_____
Начальник НМВ	Алексєєва А О.	_____

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показника	Характеристика дисципліни	
Найменування дисципліни	Пропедевтика ортопедичної стоматології	
Галузь знань	22 «Охорона здоров'я»	
Спеціальність	221 «Стоматологія»	
Спеціалізація (якщо є)		
Освітня програма	Стоматологія	
Рівень вищої освіти	Магістр	
Статус дисципліни	Нормативна	
Курс навчання	2-й	
Навчальний рік	2022-2023	
Номери семестрів:	Денна форма	Заочна форма
	3-й	
Загальна кількість кредитів ЄКТС/годин	3 кредитів/ 90 год.	
Структура курсу: лекції практичні заняття (півгрупові) годин самостійної роботи студентів	Денна форма	Заочна форма
	16 год.	
	32 год. 42 год.	
Відсоток аудиторного навантаження	53%	
Мова викладання	Українська	
Форма проміжного контролю (якщо є)		
Форма підсумкового контролю	Залік – 3-й семестр	

## 2. Мета, завдання та заплановані результати навчання

**Метою** вивчення навчальної дисципліни є: оволодіння на фантомах моделях технікою виконання певних стоматологічних маніпуляцій, які використовуються при лікуванні пацієнтів з дефектами коронкової частини зуба, з частковою і повною адентією та формування спеціальних (фахових) компетентностей в клініці ортопедичної стоматології.

### **Основними завданнями вивчення дисципліни є:**

- підготовка здобувачів вищої освіти до роботи в клінічному стоматологічному кабінеті;
- ознайомлення з методами дезінфекції та стерилізації стоматологічних інструментів;
- поглиблення знань з функціональної анатомії жувального апарату, його компонентів та їх взаємодію;
- поглиблення знань з функціональної анатомії оклюзійної поверхні зубів;
- оволодіння знаннями про ознаки фізіологічних та патологічних видів прикусу;
- оволодіння знаннями про оклюзію та артикуляцію нижньої щелепи;
- оволодіння знаннями про фізико-хімічні властивості і застосування основних та допоміжних стоматологічних матеріалів;
- оволодіння методиками отримання відтисків та виготовлення гіпсових моделей щелеп;
- ознайомлення з основними технологічними процесами виготовлення незнімних та знімних конструкцій зубних протезів;
- застосовування знань з пропедевтики ортопедичної стоматології в процесі подальшого вивчення ортопедичної стоматології та у професійній діяльності.

### **Передумови вивчення дисципліни (міждисциплінарні зв'язки).**

#### **«Пропедевтика ортопедичної стоматології» як дисципліна:**

- 1) ґрунтується на попередньому вивченні здобувачами вищої освіти анатомії людини, гістології, ембріології та цитології, медичної біології, медичної хімії, біологічної та біоорганічної хімії, медичної фізики, мікробіології, вірусології та імунології й інтегрується з цими дисциплінами;
- 2) дисципліна базується на вивченні здобувачами вищої освіти пропедевтичних дисциплін стоматологічного профілю: пропедевтика терапевтичної стоматології, пропедевтика хірургічної стоматології, пропедевтика дитячої терапевтичної стоматології та інтегрується з цими дисциплінами;
- 3) дисципліна закладає основи вивчення здобувачами вищої освіти ортопедичної стоматології;
- 4) дисципліна інтегрується з наступними клінічними дисциплінами: терапевтична стоматологія, ортодонція, хірургічна стоматологія, дитяча терапевтична стоматологія.

**Очікувані результати навчання. В результаті вивчення дисципліни студенти мають:**

#### **ЗНАТИ:**

1. Визначення, мета, завдання ортопедичної стоматології. Вчені, які внесли вклад у розвиток вітчизняної ортопедичної стоматології.
  2. Організацію роботи ортопедичного відділення. Устаткування й інструментарій робочих місць лікаря стоматолога-ортопеда та зубного техника. Асептика й антисептика.
  3. Анатомічну будову верхньої та нижньої щелепи. Спільні риси та відмінності у їх розвитку і будові.
  4. Анатомічну будову й функцію скронево-нижньощелепного суглобу, з'єднання нижньої щелепи з основою черепа.
  5. Жувальні м'язи. Їх будова, функція, місця прикріплення та вектор напрямку дії.
  6. Компоненти жувального апарату. М'язево-нервовий комплекс.
  7. Зуби, зубні ряди. Анатомо-топографічні особливості будови коронкової та кореневої частини різних функціональних груп зубів.
- Фактори, що забезпечують цілісність та стійкість зубних рядів. Зубна, базальна й альвеолярні

дуги. Оклюзійна площина. Трансверзальні й сагітальні оклюзійні криві.

8. Функціональну анатомія оклюзійної поверхні фронтальних груп зубів, їх значення в артикуляції нижньої щелепи.

9. Функціональну анатомія оклюзійної поверхні бічних груп зубів, їх значення в артикуляції нижньої щелепи. Опорні та направляючі горби.

10. Фізіологічні види прикусів та їх ознаки. Характеристика ортогнатичного прикусу.

11. Патологічні види прикусів. Характеристика та ознаки.

12. Оклюзія. Визначення. Види оклюзії. Контакти зубних рядів в передній та бічних оклюзіях. Ознаки центральної оклюзії.

13. Артикуляція нижньої щелепи. Рухи нижньої щелепи в вертикальній, сагітальній та трансверзальній площинах. Фази жувальних рухів за Гізі.

14. Види відбиткових ложок, їх характеристика. Вибір відбиткової ложки в залежності від виду протезування.

15. Відбитки. Визначення класифікації. Вимоги анатомічних відбитків. Методика отримання. Протезне ложе й протезне поле.

16. Класифікації відбиткових матеріалів, що застосовуються в ортопедичній стоматології. Вимоги до відбиткових матеріалів. Показання до застосування.

17. Термопластичні й кристалізуючі відбиткові матеріали. Представники. Фізико-хімічні властивості. Етапи отримання відбитків термопластичними матеріалами.

18. Показання до застосування альгінатних мас. Представники. Показання до застосування. Методики отримання альгінатних відбитків. Умови зберігання альгінатних відбитків в різних середовищах.

19. Силіконові відбиткові матеріали. Класифікації. Представники. Фізико-хімічні властивості. Показання до застосування.

20. Техніки отримання відбитків силіконовими матеріалами. Одношарові та двошарові відбитки.

21. Представники. Фізико-хімічні властивості. Гідрофобність й гідрофільність. Показання до застосування.

22. Можливі ускладнення при отриманні відбитків і їх попередження. Методи дезінфекції відбитків.

23. Види гіпсових моделей. Технології виготовлення гіпсових моделей щелеп. Методи гіпсовки моделей в оклюдатор.

24. Моделювальні матеріали. Класифікація. Використання в клініці ортопедичної стоматології та зуботехнічній лабораторії.

25. Пластмаси. Види. Склад. Використання в клініці ортопедичної стоматології та зуботехнічній лабораторії.

26. Сплави металів, їх використання в ортопедичній стоматології. 28. Технології литва металів.

29. Керамічні маси. Хімічний склад, фізичні властивості. Застосування в ортопедичній стоматології.

30. Класифікації дефектів коронкової частини зуба за Блеком. Класифікація дефектів зубних рядів за Бетельманом та Кеннеді.

31. Вкладки. Конструкції. Показання до застосування. Матеріали, що використовуються для виготовлення вкладок.

32. Штифтові зуби. Конструкції штифтових зубів. Показання до їх виготовлення. Штучні коронки. Види. Класифікації. Показання до їх застосування.

33. Тимчасові та постійні штучні коронки. Матеріали, що використовуються для виготовлення штучних коронок. Вимоги.

34. Технологія виготовлення штампованої повної металевої коронки.

35. Види дефектів зубних рядів, класифікації.

36. Мостоподібні протези. Складові частини. Види. Показання до застосування.

37. Види опорних елементів і проміжної частини мостоподібних протезів, способи їх

з'єднання. Матеріали, що використовуються для їх виготовлення.

38. Технологія виготовлення штамповано-паяного мостоподібного протезу. Вимоги до мостоподібних протезів.

39. Класифікація груп складності дефектів зубних рядів за Бетельманом. Фіксація центрального співвідношення щелеп.

40. Часткові знімні протези. Види. Конструктивні елементи.

41. Показання до застосування часткових знімних протезів залежно від топографії дефектів зубних рядів.

42. Бюгельні протези. Конструктивні елементи. Перерозподіл жувального навантаження.

43. Повні знімні протези. Конструктивні елементи. Матеріали, що використовуються для їх виготовлення.

### **ВМІТИ:**

1. Тракувати функціональну анатомію жувального апарату, його компонентів та їх взаємодію;

2. Змодельовати коронкову частину зуба фронтальної групи на гіпсовій моделі (різців та ікол верхньої та нижньої щелеп);

3. Змодельовати коронкову частину зуба бічної групи на гіпсовій моделі (премолярів і молярів верхньої та нижньої щелеп);

4. Визначати топографічну приналежність зубів;

5. Визначати види фізіологічних та патологічних прикусів на гіпсових моделях;

6. Класифікувати дефекти коронкової частини зубів за Блеком.

7. Підібрати відбиткову ложку на верхню та нижню щелепу;

8. Отримати повний анатомічний відбиток з гіпсової моделі різними відбитковими матеріалами;

9. Оцінити отриманий відбиток відповідно вимогам;

10. Володіти технікою виготовлення гіпсових моделей верхньої та нижньої щелеп та оформлення їх цоколя;

11. Загіпсувати моделі в оклюдатор в положенні центральної оклюзії;

12. Визначати показання до виготовлення знімних та незнімних конструкцій зубних протезів залежно від топографії дефектів зубних рядів;

13. Тракувати основні технологічні етапи виготовлення знімних та незнімних конструкцій зубних протезів.

### **Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (інтегральна, загальні, спеціальні)**

Розроблена програма відповідає освітньо-професійній програмі (ОПП) «Стоматологія» та Згідно з вимогами Стандарту дисципліна забезпечує набуття студентами компетентностей:

#### **Інтегральна:**

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі охорони здоров'я за спеціальністю 221 «Стоматологія» у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

#### **Загальні: (ЗК) – ЗК-1– ЗК-11, ЗК-13, ЗК-14, ЗК-19, ЗК-20:**

ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК-2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК-3. Здатність застосовувати знання у практичній діяльності.

ЗК-4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК-5. Здатність спілкуватися англійською мовою.

ЗК-6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

- ЗК-7. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК-8. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- ЗК-9. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК-10. Здатність бути критичним і самокритичним.
- ЗК-11. Здатність працювати в команді.
- ЗК-13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
- ЗК-14. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
- ЗК-19. Навички здійснення безпечної діяльності.
- ЗК-20. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

### **Фахові: (ФК) – ФК-2, ФК-3, ФК-5, ФК-8, ФК-9, ФК-11, ФК-16:**

- ФК-2. Спроможність інтерпретувати результат лабораторних та інструментальних досліджень.
- ФК-3. Спроможність діагностувати: визначати попередній, клінічний, остаточний, супутній діагноз, невідкладні стани.
- ФК-5. Спроможність до проектування процесу надання медичної допомоги: визначати підходи, план, види та принципи лікування захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.
- ФК-8. Спроможність виконувати медичні та стоматологічні маніпуляції.
- ФК-9. Спроможність проводити лікування основних захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.
- ФК-11. Спроможність до визначення тактики, методів та надання екстреної медичної допомоги за будь-яких обставин на підставі діагнозу невідкладного стану в умовах обмеженого часу.
- ФК-16. Спроможність до організації і проведення реабілітаційних заходів та догляду у пацієнтів із захворюваннями органів ротової порожнини та ЩЛО.

### **Відповідно до освітньо-професійної програми очікувані програмні результати навчання (ПРН) включають вміння ПРН2– ПРН5, ПРН8, ПРН11, ПРН-15, ПРН21–ПРН23:**

ПРН 2. Збирати інформацію про загальний стан пацієнта, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів щелепно-лицевої ділянки, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 5).

ПРН 3. Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, рентгенологічні, функціональні та/або інструментальні ) за списком 5, пацієнтів із захворюваннями органів і тканин ротової порожнини і щелепно-лицевої області для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2).

ПРН 4. Визначати остаточний клінічний діагноз дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення та логічного аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи (за списком 2.1).

ПРН 5. Встановлювати діагноз невідкладних станів за будь-яких обставин (вдома, на вулиці, у лікувальній установі), в умовах надзвичайної ситуації, воєнного стану, нестачі інформації та обмеженого часу (за списком 4).

ПРН 8. Визначати підхід, план, вид та принцип лікування стоматологічного захворювання (за списком 2) шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

ПРН 11. Проводити лікування основних стоматологічних захворювань за існуючими алгоритмами та стандартними схемами під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи (за списком 2.1).

ПРН 15. Оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я населення в умовах медичного закладу за стандартними методиками.

ПРН 21. Виконувати медичні маніпуляції на підставі попереднього та/або остаточного клінічного

діагнозу (за списками 2, 2.1) для різних верств населення та в різних умовах (за списком 6).

ПРН 22. Виконувати медичні стоматологічні маніпуляції на підставі попереднього та/або остаточної клінічного діагнозу (за списками 2, 2.1) для різних верств населення та в різних умовах (за списком 7).

ПРН 23. Виконувати маніпуляції надання екстреної медичної допомоги, використовуючи стандартні схеми, за будь-яких обставин на підставі діагнозу невідкладного стану (за списком 4) в умовах обмеженого часу (за списками 6, 7).

### **3. Програма навчальної дисципліни**

Організація навчального процесу здійснюється за європейською кредитною трансферно-накопичувальною системою (ЄКТС) та складає загалом 3 кредити.

Програма навчальної дисципліни «Пропедевтика ортопедичної стоматології» на 2 курсі структурована у 1 навчальний блок, що включив 3 розділи навчальної дисципліни.

#### **БЛОК № 1. Пропедевтика ортопедичної стоматології**

##### **Розділи блоку:**

1. Морфологічна та функціональна анатомія жувального апарату людини. Діагностика в ортопедичній стоматології.
2. Клінічне матеріалознавство.
3. Основні технологічні процеси виготовлення конструкцій зубних протезів.

#### **3.1. Зміст навчальної дисципліни**

#### **БЛОК № 1. ПРОПЕДЕВТИКА ОРТОПЕДИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ**

**Розділ 1. Морфологічна та функціональна анатомія жувального апарату людини. Діагностика в ортопедичній стоматології.**

##### **Конкретні цілі:**

- ознайомитися зі структурою ортопедичного кабінету, відділення, зубо-технічною лабораторією;
- вивчити основне стоматологічне обладнання та його призначення;
- вивчити основний стоматологічний інструментарій, що застосовується на ортопедичному прийомі;
- удосконалити знання з анатомічної будови зубо-щелепного апарату;
- пов'язати анатомічну будову верхньої та нижньої щелепи з роботою нервово-м'язового комплексу зубо-щелепного апарату;
- вивчити взаємозв'язок між характером прикусу та елементами суглобу;
- вивчити біомеханіку рухів нижньої щелепи;
- вивчити анатомо-топографічні особливості будови постійних зубів;
- вивчити будову зубних рядів;
- вміти обстежити ортопедичного хворого;
- вивчити характеристику ортогнатичного прикусу, артикуляції та оклюзії;
- вміти заповнити ортопедичну історію хвороби;
- надавати визначення поняттю «артикуляція та оклюзія».

**Тема 1. Організаційні принципи роботи ортопедичного кабінету. Устаткування клініки та лабораторії. Ознайомлення з робочим місцем лікаря-ортопеда та зубного техника.**

Ознайомлення з основами організації ортопедичної допомоги населенню України. Структура стоматологічного відділення та стоматологічного кабінету. Основні санітарно-гігієнічні вимоги до стоматологічного кабінету.

Вивчення організації робочого місця лікаря-ортопеда. Ознайомлення з веденням документації, використанням інструментів і матеріалів, з робочим місцем зубного техника та спеціальними приміщеннями зуботехнічної лабораторії (гіпсовочна, поліровочна, літійна кімнати). Техніка безпеки.

**Тема 2. Функціональна анатомія жувального апарату. Анатомічна будова верхньої та нижньої щелепи. Загальні риси та відмінність в їх розвитку та будові.**

Верхня щелепа. Особливості розвитку та будови в філогенетичному, гістологічному та функціональному значенні. Контрфорси, їх роль в функціонуванні верхньої щелепи під дією сили жувального тиску.

Нижня щелепа. Особливості розвитку та будови в філогенетичному, гістологічному та функціональному аспекті. Симфіз.

Загальні риси та відмінності в розвитку та будові нижньої та верхньої щелепи.

**Тема 3. Нервово-м'язовий комплекс зубощелепного апарату людини**

Механізм передачі м'язово-нервового імпульсу та роботи м'язових волокон. Гасеровий вузол. Жувальні м'язи, класифікація, основні та допоміжні функції.

Мімічна мускулатура. Її роль в розвитку та формуванні зубощелепного апарату.

**Тема 4. Анатомічні особливості будови скронево-нижньощелепного суглобу**

Основні етапи формування та взаємозв'язок між анатомічною будовою суглобу та можливістю рухів нижньої щелепи в вертикальній, сагітальній та трансверзальній площинах. Вікові особливості в розвитку та будові СНЩС.

**Тема 5. Зуби, зубні ряди. Групи зубів, анатомія, топографія**

Топографо-анатомічні особливості будови зубів. Анатомічна характеристика будови коронкової частини зуба.

Зубні ряди. Будова зубних рядів. Поняття: зубна, альвеолярна та базальна дуги Оклюзійні криві. Фактори, що забезпечують цілісність та стійкість зубних рядів.

**Тема 6. Фізіологічні та патологічні види прикусів**

Фізіологічні види прикусу. Характеристика ортогнатичного прикусу. Ознаки, що стосуються різних груп зубів, зубних рядів та СНЩС. Сагітальна та трансверзальна оклюзійні криві та їх значення. Патологічні види прикусів та їх основні ознаки.

**Тема 7. Артикуляція та оклюзія. Біомеханіка рухів нижньої щелепи**

Визначення поняття «артикуляція» та «оклюзія» і їх значення для конструювання зубних протезів. Теорії артикуляційної рівноваги. Рухи нижньої щелепи в трансверзальному напрямку (кут Бенета, співвідношення зубних рядів).

Рухи щелепи в сагітальному напрямку. Різцевий та суглобовий шляхи, їх взаємовідношення.

Вертикальні рухи нижньої щелепи. Центральна оклюзія. Ознаки центральної оклюзії. Оклюзійний контакт.

**Тема 8. Обстеження хворих в клініці ортопедичної стоматології.**

Клінічні методи дослідження (суб'єктивні та об'єктивні). Класифікація дефектів зубних рядів за Бетельманом А.Л. та Кеннеді. Додаткові методи дослідження. Статичні та динамічні.

## **Розділ 2. Клінічне матеріалознавство**

### **Конкретні цілі:**

- знати класифікацію відбитків;
- знати класифікацію відбиткових матеріалів;
- знати фізико-хімічні властивості відбиткових матеріалів.
- знати етапи отримання відбитків;
- вміти отримати відбиток з верхньої та нижньої щелепи різними відбитковими матеріалами;
- знати ускладнення, які можуть виникнути при отриманні відбитків,
- знати класифікацію матеріалів, що застосовується в ортопедичній стоматології;
- знати фізичні, хімічні та біологічні властивості зуботехнічних матеріалів;

**Тема 9. Класифікація відбитків та відбиткових матеріалів**

Класифікація відбитків. Основні етапи отримання відбитків. Вимоги до анатомічних відбитків. Границі анатомічних відбитків. Ускладнення при отриманні відбитків. Особливості отримання відбитків з верхньої та нижньої щелепи. Класифікація відбиткових матеріалів. Вимоги до них.

**Тема 10. Кристалізуючі відбиткові матеріали**

Представники. Фізичні та хімічні властивості. Формула гіпсу Стадії кристалізації гіпсу. Каталізатори та інгібітори реакції кристалізації.

Отримання анатомічних відбитків гіпсом з верхньої та нижньої щелепи, та особливості



виведення гіпсових відбитків з порожнини рота. Розрізи гіпсових відбитків. Можливі ускладнення.

#### **Тема 11. Термопластичні відбиткові матеріали**

Представники. Фізичні та хімічні властивості. Показання до використання. Особливості отримання відбитків різними видами термопластичних відбиткових матеріалів. Можливі ускладнення.

#### **Тема 12. Альгінатні відбиткові матеріали**

Представники. Фізичні та хімічні властивості. Показання до використання. Особливості отримання відбитків альгінатними масами. Можливі ускладнення. Усадка та набрякання, як зміни об'єму альгінатних мас. Зшивагенти. Наповнювачі. Робочий час та час затвердження. Тіксотропія.

#### **Тема 13. Силіконові відбиткові матеріали**

Представники. Фізичні та хімічні властивості. Показання до використання. Особливості отримання відбитків силіконовими матеріалами. Методи отримання подвійних відбитків. Ускладнення при знятті відбитків силіконовими масами.

Полімеризація. Типи полімеризації (поліпрієднання та поліконденсація). Представники силіконових мас, що полімеризуються за типом поліпрієднання, їх характеристики. Представники силіконових мас, що полімеризуються за типом поліконденсації, їх характеристики.

#### **Тема 14. Матеріали для дублювання моделей та матеріали для виготовлення вогнетривких моделей**

Дублювальні маси (гелін, дентол та інші). Вогнетривкі матеріали - сиоліт, кристасіл, маса Фліса П.С. та інші. Технологія отримання вогнетривких моделей.

#### **Тема 15. Моделювальні матеріали**

Класифікація моделювальних матеріалів. Склад, фізичні та хімічні властивості. Вимоги до моделювальних матеріалів. Воски, їх класифікація. Застосування в ортопедичній стоматології в залежності від їх фізико-хімічних властивостей.

#### **Тема 16. Пластмаси**

Класифікація. Групи пластмас. Склад. Стадії полімеризації. Види полімеризації. Фізико-хімічні властивості. Вимоги до пластмас. Застосування в ортопедичній стоматології (облицювальні, базисні).

#### **Тема 17. Керамічні маси та сітали**

Фарфор. Фізичні властивості. Хімічний склад. Приготування фарфорової маси. Маса ультраполін. Застосування.

#### **Тема 18. Сплави металів**

Фізичні властивості. Хімічний склад. Поняття алотропії і кристалізації металів. Рекристалізація та корозія металів. Сплави металів та їх застосування в ортопедичній стоматології.

#### **Тема 19. Отримання моделей щелеп. Апарати, що відтворюють рухи нижньої щелепи**

Отримання моделей щелеп різними відбитковими матеріалами. Апарати, що відтворюють рухи нижньої щелепи. Фіксація моделей в оклюдатор та артикулятор.

### **Розділ 3. Основні технологічні процеси виготовлення конструкцій зубних протезів**

#### **Конкретні цілі:**

- знати вимоги до конструкційних матеріалів для протезів і апаратів;
- знати показання до виготовлення знімних та незнімних конструкцій зубних протезів та апаратів;
- вміти на фантомах змодельовати вкладку, шпениковий зуб, проміжну частину мостоподібного протезу.

#### **Тема 20. Вкладки та шпеникові зуби.**

Показання, вимоги до виготовлення вкладок і шпеникових зубів. Етапи виготовлення. Фізико-хімічні властивості основних та допоміжних матеріалів, що використовують для їх виготовлення.

#### **Тема 21. Штучні коронки**

Показання, вимоги до виготовлення штучних коронок. Клініко-лабораторні етапи виготовлення штампованих, пластмасових і комбінованих (по Белкіну/Куриленко В.С.) коронок. Фізико-хімічні властивості основних та допоміжних матеріалів, що використовуються для їх виготовлення.

#### **Тема 22. Литі та комбіновані коронки**

Показання, вимоги до виготовлення литих та комбінованих (металопластмасових і металокерамічних) коронок. Фізико-хімічні властивості основних та допоміжних матеріалів, що використовуються для їх виготовлення.

### **Тема 23. Мостоподібні протези**

Показання, вимоги до виготовлення мостоподібних протезів. Класифікація мостоподібних протезів за А.І. Бетельманом.

Етапи виготовлення мостоподібних протезів. Фізико-хімічні властивості основних та допоміжних матеріалів, що використовуються для їх виготовлення.

### **Тема 24. Часткові та повні знімні протези**

Показання, вимоги до виготовлення часткових знімних протезів. Фізико-хімічні властивості основних та допоміжних матеріалів, що використовуються для їх виготовлення.

Показання, вимоги до виготовлення повних знімних протезів. Фізико-хімічні властивості основних та допоміжних матеріалів, що використовуються для їх виготовлення. Класифікація беззубих щелеп по Шредеру, Келлеру і Оксману.

## **3.2. Тематичний план лекцій із зазначенням основних питань, що розглядаються на лекції**

<b>№ з/п</b>	<b>Назва теми</b>	<b>Кіл-ть годин</b>
<b>Блок 1. Препедевтика ортопедичної стоматології</b>		
<b>Розділ 1. Функціональна анатомія жувального апарату.</b>		
1.	Ознайомлення з предметом «Ортопедична стоматологія»: етапи розвитку, розділи, завдання, загальні принципи, проблеми. <ul style="list-style-type: none"><li>• Історія становлення ортопедичної стоматології.</li><li>• Мета та завдання ортопедичної стоматології.</li><li>• Фундатори ортопедичної стоматології, їхній вклад у формування сучасної ортопедичної стоматології.</li><li>• Розвиток вітчизняної школи ортопедичної стоматології.</li><li>• Основні теоретичні принципи ортопедичної стоматології.</li><li>• Організаційні принципи роботи ортопедичного відділення або кабінету.</li><li>• Проблеми ортопедичної стоматології.</li></ul>	4
<b>Змістовий модуль 2. Матеріалознавство в ортопедичній стоматології.</b>		
2.	Матеріалознавство в ортопедичній стоматології. <ul style="list-style-type: none"><li>• Основні матеріали:<ul style="list-style-type: none"><li>- вимоги;</li><li>- золото: властивості, застосування, афінаж.</li><li>- СПС: властивості, застосування.</li><li>- Пластмаси: властивості, застосування.</li></ul></li><li>• Допоміжні матеріали:<ul style="list-style-type: none"><li>- гіпс: властивості, застосування.</li><li>- відтискні матеріали</li><li>- класифікація, властивості, застосування.</li></ul></li><li>• Моделювальні матеріали: властивості, застосування.</li></ul>	6
<b>Розділ 3. Основні технології виготовлення зубних протезів.</b>		
3.	Основні технологічні процеси виготовлення знімних та незнімних конструкцій зубних протезів. <ul style="list-style-type: none"><li>• Види незнімних і знімних протезів.</li><li>• Класифікація незнімних і знімних протезів.</li><li>• Позитивні та негативні властивості незнімних протезів.</li><li>• Технологічні етапи виготовлення незнімних протезів.</li><li>• Позитивні та негативні властивості знімних протезів.</li><li>• Технологічні етапи виготовлення знімних протезів.</li><li>• Основні та допоміжні матеріали для виготовлення незнімних і знімних протезів.</li></ul>	6
		<b>10</b>

Разом	16
-------	----

### 3.3. Тематичний план практичних занять за модулями і змістовими модулями із зазначенням основних питань, що розглядаються на практичному занятті

№ з/п	ТЕМА	К-сть годин
<b>Блок 1. Пропедевтика ортопедичної стоматології</b>		
<b>Розділ 1. Функціональна анатомія жувального апарату.</b>		
1.	Організаційні принципи роботи ортопедичного відділення: устаткування клініки та зуботехнічної лабораторії. Відділи ортопедичного відділення. Устаткування. Ознайомлення з робочим місцем лікаря-ортопеда та зубного техника. Техніка безпеки. Робота стоматологічної установи. Ознайомлення та інструктаж з техніки безпеки. Принципи асептики та антисептики в клініці ортопедичної стоматології. Методи асептики. Засоби антисептики.	2
2.	Функціональна анатомія верхньої щелепи, фронтальних та бічних зубів верхньої щелепи. Контрфорси. Ознаки зубів. Функціональна анатомія нижньої щелепи, фронтальних та бічних зубів нижньої щелепи. Контрфорси. Ознаки зубів. Нервово-м'язовий комплекс зубо-щелепного апарату людини. Особливості будови та функції скронево-нижньощелепного суглобу. Жувальні м'язи. Інервація зубо-щелепного апарату. Скронево-нижньощелепний суглоб. Функціональна анатомія зубних рядів. Артикуляція та оклюзія. Види прикусів. Визначення понять «артикуляція та оклюзія». Фізіологічні та патологічні прикуси.	2
<b>Розділ 2. Матеріалознавство в ортопедичній стоматології</b>		
3.	Відтискні матеріали: класифікація. Фізико-хімічні властивості, показання до застосування, методика отримання відтисків термопластичними та матеріалами, що кристалізуються. Властивості відтискних матеріалів. Методика отримання відтисків гіпсом. Фізико-хімічні властивості, показання до застосування, методика отримання відтисків альгінатними матеріалами. Властивості альгінатних матеріалів. Отримання відтисків альгінатними матеріалами.	2
4.	Фізико-хімічні властивості, показання до застосування, методика отримання відтисків силіконовими матеріалами. Властивості силіконових матеріалів. Отримання відтисків силіконовими матеріалами. Матеріали для виготовлення моделей, отримання моделей щелеп та фіксація в оклюдатор. Виготовлення гіпсових моделей. Гіпсування моделей в оклюдатор. Моделювальні матеріали: склад, властивості та застосування. Воски.	2
5.	Сплави металів: склад, властивості та застосування. Сплави благородних металів. Сплави неблагородних металів. Пластмаси: склад, властивості та застосування. Пластмаси гарячої полімеризації. Самотвердіючі пластмаси.	2
6.	Керамічні маси: склад, властивості та застосування. Види керамічних мас. Матеріали для обробки, шліфування та полірування зубних протезів. Абразивні матеріали. Полірувальні засоби.	2
<b>Розділ 3. Основні технології виготовлення зубних протезів.</b>		
7.	Технологія виготовлення вкладок та штифтових конструкцій. Методи виготовлення вкладок. Виготовлення штифтового зуба за Ільїною-Маркосян.	2
8.	Технологія виготовлення штампованої, пластмасової та комбінованої коронок. Етапи виготовлення штампованої, пластмасової та комбінованої коронок. Технологія виготовлення суцільнолитих та комбінованих (металопластмасових, металокерамічних) коронок.	2

9.	Технологія виготовлення штамповано-паяного мостоподібного протеза. Етапи виготовлення суцільнолитих, металопластмасових, металокерамічних коронок.	2
10.	Технологія виготовлення суцільнолитих та комбінованих (металопластмасових, металокерамічних) мостоподібних протезів. Етапи виготовлення суцільнолитих, металопластмасових, металокерамічних мостоподібних протезів.	2
11.	Технологія виготовлення часткового знімного пластинкового протеза: отримання відтисків, креслення меж на моделях, виготовлення оклюзійних валиків, визначення центральної оклюзії. Етапи отримання відтисків, креслення меж на моделях, виготовлення оклюзійних валиків, визначення центральної оклюзії. Технологія виготовлення часткового знімного пластинкового протеза: види фіксації, постановка зубів, отримання пластмасового базису. Обробка протеза. Методи фіксації. Методи постановки зубів.	2
12.	Технологія виготовлення бюгельного протеза: етапи отримання суцільнолитого каркаса. Моделювання та лиття суцільнолитого каркаса. Технологія виготовлення бюгельного протеза: види фіксації, постановка зубів, отримання пластмасового базису. Обробка протеза. Кламера бюгельного протеза. Виготовлення пластмасового базису.	2
13.	Технологія виготовлення повного знімного пластинкового протеза: отримання відтисків, креслення меж протезного ложа, виготовлення воскового базису з оклюзійними валиками, визначення центральної оклюзії. Етапи отримання відтисків, креслення меж протезного ложа, виготовлення воскового базису з оклюзійними валиками, визначення центральної оклюзії.	
14.	Технологія виготовлення повного знімного пластинкового протеза: постановка зубів, отримання пластмасового базису. Обробка протеза. Методи постановки зубів. Заміна воску на пластмасу. Матеріали для обробки.	
15.	Причини поломок та методи починок знімних протезів. Помилки на етапах виготовлення знімних протезів. Лабораторний та позалабораторний методи починок знімних протезів.	
16.	Підсумковий контроль засвоєння Блоку 1.	2
	<b>РАЗОМ</b>	<b>32</b>

### 3.4. Самостійна робота

Самостійна робота студентів передбачає:

- опрацювання тем, які не входять до тем аудиторних занять;
- підготовка до практичних занять;
- підготовка до контролю підсумкових занять та складання практичних навичок.

№ з/п	Тема	Кіл-ть годин
<b>I</b>	<b>Самостійне опрацювання тем, які не входять до плану аудиторних занять</b>	<b>8</b>
1.	Види і конструкції вкладок типу in-lay, on-lay й over-lay. Види вкладок. Конструктивні особливості вкладок. Технологія виготовлення вкладок.	4
2.	Суцільнолита металева штифтова куксова вкладка. Штифтові конструкції типу pin-lay, endo over-lay. Технологія виготовлення суцільнолитої металевої штифтової куксової вкладки. Конструктивні особливості сучасних штифтових конструкцій.	4
<b>II</b>	<b>Підготовка до практичних занять</b>	<b>30</b>
<b>III</b>	<b>Підготовка до контролю підсумкових занять та складання практичних навичок.</b>	<b>4</b>
	<b>РАЗОМ</b>	<b>42</b>

### 3.5. Індивідуальні завдання

Індивідуальна робота студента є видом позааудиторної самостійної роботи студента навчального, навчально-дослідного чи проектно-конструкторського характеру, яке використовується у процесі вивчення програмного матеріалу навчального курсу і завершується разом зі складанням підсумкового заліку з навчальної дисципліни. Полягає у підготовці доповідей (презентацій), що базується на самостійному вивченні частини програмового матеріалу, систематизації, поглиблення, узагальнення, закріплення та практичного застосування знань студента з навчального курсу і може бути реалізована у вигляді:

- Створення навчальних відеофільмів, мультимедійних презентацій;
- Виготовленні засобів для унаочнення навчання (навчальних стендів, моделей, препаратів, тощо);
- Підготовці наукових студентських робіт та доповіді на наукових студентських конференціях;
- Участі у фахових студентських олімпіадах з дисципліни;
- Участі у конкурсах професійної майстерності.

#### 4. Методи навчання

При вивченні навчальної дисципліни «Терапевтична стоматологія» використовуються наступні методи навчання:

- вербальні (лекція, пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж);
- наочні (спостереження, ілюстрація, демонстрація);
- практичні (різні види вправління, виконання графічних робіт, проведення експерименту, практики).
- пояснювально-ілюстративні або інформаційно-рецептивні, які передбачають пред'явлення готової інформації викладачем та її засвоєння студентами;
- репродуктивний, в основу якого покладено виконання різного роду завдань за зразком;
- метод проблемного викладу, котрий полягає в тому, що викладач ставить проблему і сам її вирішує, демонструючи протиріччя, якими характеризується процес пізнання, при цьому завдання студентів полягає в контролюванні послідовності викладення матеріалу, суттєвості доказів, прогнозуванні наступних кроків викладача; цей МН реалізується шляхом навчання студентів на проблемних ситуаціях з метою успішної попередньої підготовки до майбутньої роботи в реальних умовах практичних лікувальних закладів;
- частково-пошуковий або евристичний, спрямований на оволодіння окремими елементами пошукової діяльності, наприклад: викладач формулює проблему, студенти – гіпотезу;
- дослідницький, сутність якого полягає у організації викладачем пошукової творчої діяльності студентів шляхом постановки нових проблем і проблемних завдань.

Також використовуються методи навчання:

- що забезпечують сприймання і засвоєння знань студентами (лекції, самостійна робота, інструктаж, консультація);
- для застосування знань і набуття й закріплення умінь і навичок (практичні заняття, контрольні завдання, робота в клініці, проведення практики);
- для перевірки й оцінювання знань, умінь і навичок;
- для заохочення і покарання.

В ортопедичній стоматології перевагу надають **активним методам навчання**, які спонукають студентів до активної розумової і практичної діяльності в процесі оволодіння навчальним матеріалом. Активне навчання припускає використання такої системи методів, яка направлена головним чином не на виклад викладачем готових знань, їх запам'ятовування і відтворення, а на самостійне оволодіння знаннями, і уміньми в процесі активної пізнавальної і практичної діяльності тобто не його вчать, а він вчиться.

До активних методів навчання відносяться:

- тематичні дискусії;
- мозковий штурм;
- імітаційні завдання;
- проблемний виклад;

- частково-пошукові, дослідницькі, евристичні методи;
- презентації;
- тренінги;
- ділова гра «Допуск в клініку»;
- професійний конкурс «Моя перша коронка»

Максимальна ефективність навчання досягається за умови раціонального системного поєднання різних методів.

## 5. Методи контролю

Для ефективної перевірки рівня засвоєння студентами знань, умінь і навичок з навчальної дисципліни «Ортопедична стоматологія» використовують різні методи й форми контролю.

Найпоширенішим методами контролю є: усний контроль, письмовий, тестовий, графічний, програмований контроль, практична перевірка, а також методи самоконтролю і самооцінки.

Контроль шляхом **усного опитування** сприяє опануванню логічним мисленням, виробленню і розвитку навичок аргументувати, висловлювати свої думки грамотно, образно, емоційно, обстоювати власну думку.

Усне опитування передбачає таку послідовність: формулювання запитань (завдань) з урахуванням специфіки навчальної дисципліни й вимог програми; підготовка студентів до відповіді та і викладу знань; корегування викладених у процесі відповіді знань; аналіз і оцінювання відповіді.

**Письмовий контроль.** Призначення цього контролю – з'ясування в письмовій формі ступеня оволодіння студентами знаннями, уміннями й навичками з навчальної дисципліни, визначення їхньої якості – правильності, повноти, точності, усвідомленості, уміння застосувати теоретичні знання на практиці.

Письмова перевірка здійснюється у формі перевіркової (контрольної) роботи, написання розгорнутої відповіді на питання, тощо. Теми перевіркової (контрольної) роботи, завдання, вправи охоплюють програмний матеріал, є чітко сформульовані для виявлення знання фактичного матеріалу, відповідають рівню знань студентів і водночас вимагають від студента певних зусиль, необхідних для їх виконання. Домашні завдання (залежно від специфіки навчальної дисципліни) можуть виконуватися у вигляді написання коротких конспектів, замальовок, рефератів по темах, що винесені для самостійного опрацювання.

Основна перевага письмової перевірки – це те, що за короткий термін викладач має змогу скласти чітке уявлення про знання багатьох студентів. Результати перевірки чітко фіксовані. Письмові роботи зберігаються. Студенти мають змогу з'ясувати з викладачем деталі й неточності у власних відповідях, провести самоаналіз.

**Тестовий контроль** використовується для визначення рівня сформованості знань і умінь з дисципліни «Пропедевтика терапевтичної стоматології». Виокремлюють тести відкритої форми (із вільно конструйованими відповідями) і тести закритої форми (із запропонованими відповідями).

Тестовий контроль використовують з метою визначення вхідного рівня знань та оцінки самопідготовки студента до кожної теми практичного заняття, а також перед виведенням підсумкових оцінок, як допуск до складання ПМК. Крім того, тести слугують засобом внутрішнього контролю для порівняння, визначення рівнів успішності окремих груп студентів, порівняльної характеристики різних форм і методів викладання.

**Приклади тестових завдання для проведення поточного та підсумкового контролю.**

### **Задача 1**

Пацієнт К., 48 р. звернувся з метою протезування. Об'єктивно: відсутні 35, 36, 37, 46, 47 зуби; прикус ортогнатичний, слизова оболонка без патологічних змін. Зуби, що залишилися на нижній щелепі, стійкі, інтактні, з добре вираженим екватором та фісурами. Яку ортопедичну конструкцію рекомендовано?

- A. Бюгельний протез\*
- B. Незнімні протези.
- C. Малі сідлоподібні протези.
- D. Частковий пластинковий протез.
- E. Консольні протези.

### **Задача 2**

У пацієнта Д., 45 р., двосторонній кінцевий дефект зубного ряду верхньої щелепи, обмежений іклами. Якою повинна бути дистальна межа базису пластинчастого протеза?

- А. Близькою до максимальної \*
- В. Не доходить до лінії "А" на 1 см.
- С. Не перекривати верхньощелепові горби.
- Д. Перекривати лінію "А" на 0,5 см.
- Е. Довільної конфігурації.

### **Задача 3**

Пацієнт А. 67 років, проходив лікування в клініці ортопедичної стоматології з приводу часткової адентії. Планом ортопедичного лікування було передбачено виготовлення часткових знімних пластинкових протезів. При обстеженні було встановлено, що у пацієнта III група дефектів зубних рядів. Пацієнт з'явився в клініку для фіксації співвідношення щелеп. Який клінічний етап передує етапу фіксації ЦС?

- А. Обстеження.
- В. Отримання відбитків\*
- С. Перевірки конструкції часткових знімних протезів.
- Д. Відливки моделей та виготовлення воскових шаблонів з прикусними валиками.
- Е. Постановки штучних зубів.

Такий вид контролю дає змогу ефективніше використовувати час, ставить перед усіма студентами однакові вимоги, допомагає уникати надмірних хвилювань. Тестова перевірка унеможливорює випадковість в оцінюванні знань, стимулює студентів до самоконтролю. Однак тест може виявити лише знання фактів, він заохочує до механічного запам'ятовування, а не до роботи думки.

**Програмований контроль.** Реалізується шляхом пред'явлення усім студентам стандартних вимог, що забезпечується використанням однакових за кількістю і складністю контрольних завдань, запитань. При цьому аналіз відповіді, виведення і фіксація оцінки здійснюється за допомогою індивідуальних автоматизованих засобів.

**Практична перевірка** застосовується для оцінки оволодіння системою практичних професійних умінь і навичок, і проводиться під час проведення практичних занять та підсумкових модульних контролях. Така перевірка дає змогу виявити, якою мірою студент усвідомив теоретичні основи цих дій.

**Метод самоконтролю.** Його суттю є усвідомлене регулювання студентом своєї діяльності задля забезпечення таких її результатів, які б відповідали поставленим завданням, вимогам, нормам, правилам, зразкам. Мета самоконтролю – запобігання помилкам і виправлення їх. Показник сформованості самоконтролю – усвідомлення студентом правильності плану діяльності та її операційного складу, тобто способу реалізації цього плану.

**Метод самооцінки.** Передбачає об'єктивне оцінювання студентом досягнутих результатів.

Для формування здатності до самоконтролю і самооцінки викладач мотивує виставлення оцінки, пропонує студентові самому оцінити свою відповідь. Дієвим засобом є й організація взаємоконтролю, рецензування відповідей товаришів. При цьому студент ознайомлюється із нормами й критеріями оцінювання знань. Взяття до уваги результатів самоконтролю і самооцінки знань викладачем при виставленні кінцевої оцінки робить їх вагомими, позитивно впливає на формування відповідальності за навчальну роботу, на виховання чесності, принциповості, почуття власної гідності, дотримання принципів академічної доброчесності.

**Оцінювання самостійної роботи:** оцінювання самостійної роботи студентів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті. Оцінювання тем, які виносяться лише на самостійну роботу і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюється при захисті реферату та при підсумковому модульному контролі.

## **6. Оцінка поточної успішності студента при вивченні**

## Блоку №1 у 3-му семестрі

Оцінювання поточної навчальної діяльності здобувача здійснюється на кожному занятті з урахуванням стандартизованих, узагальнених критеріїв оцінювання знань здобувачів вищої освіти, наведених у таблиці.

Блок 1 у 3 семестрі	Min/Max кількість балів
Практична робота № 1-16	4,4 – 7,5
За 16 практичних робіт	4,4×16 – 7,5×16
Разом за 16 занять	70-120
Підсумковий контроль	50-80
Всього балів	200

### Критерії оцінювання знань у 3 семестрі

Оцінкою 6,75-7,5 балів та 70-80 балів на заліку/екзамені (А за шкалою ECTS та 5 за національною шкалою) відповідь студента оцінюється, якщо вона демонструє глибокі знання всіх теоретичних положень і вміння застосовувати теоретичний матеріал для практичного аналізу і не має ніяких неточностей.

Оцінкою 5,25-6,7 балів та 60-69 балів на заліку/екзамені (В та С за шкалою ECTS та 4 за національною шкалою) відповідь оцінюється, якщо вона показує знання всіх теоретичних положень, вміння застосовувати їх практично, але допускаються деякі принципові неточності.

Оцінкою 4,4-5,2 балів та 50-59 балів на заліку/екзамені (D та E за шкалою ECTS та 3 за національною шкалою) відповідь студента оцінюється за умови, що він знає головні теоретичні положення та може використати їх на практиці.

## 7. Підсумкова семестрова атестація

**Форма підсумкового контролю успішності навчання – семестрова підсумкова атестація (СПА).**

**Система поточного та підсумкового контролю.**

Контроль знань з вивчення дисципліни проводиться у вигляді:

- поточного контролю, що здійснюється на кожному практичному занятті й дає змогу виявити рівень засвоєння окремих елементів навчального матеріалу;
- тематичного контролю, рубіжного контролю, що проводиться після завершення певного етапу навчання на практичних підсумкових заняттях.

Застосовуються такі засоби діагностики рівня підготовки студентів:

- тестовий контроль; розв'язування ситуаційних задач;
- структуровані письмові роботи;
- структурований за процедурою контроль практичних навичок та умінь відповідно до переліку практичних навиків до кожного заняття.

**Критерії допуску до складання підсумкового контролю.**

До складання підсумкового контролю допускаються студенти, які були присутні на всіх практичних заняттях та лекціях, або відпрацювали пропущені заняття в установленому порядку, та набрали мінімальну кількість. Студенти, які мають заборгованість на кінець семестру, ліквідують її тільки з дозволу декана факультету. Сума балів для допуску утворюється від суми балів поточної успішності та балів за практичні навички та становить мінімально 70 балів та максимальна кількість – 120 балів. Позитивна оцінка на кожному практичному занятті в кожному семестрі навчання може коливатися, в залежності від кількості практичних занять. Оцінка нижче мінімальної кількості балів означає «незадовільно», таке заняття не зараховане і підлягає відпрацюванню в установленому порядку.

Підсумковий контроль здійснюється після закінчення практичних занять у вигляді заліку згідно графіку навчально-методичного відділу ЧНУ.



Підсумковий контроль складається з перевірки теоретичних знань та практичних навичок. Максимальна кількість балів за підсумковий контроль дорівнює 80 балів, мінімальна – 50. Перескладання підсумкового контролю проводиться 2 рази.

Таким чином загальна успішність з навчальної дисципліни складається:

- а) поточна успішність;
- б) практичні навички;
- в) підсумковий контроль (залік, усна відповідь).

Сума балів за семестр складає: поточна успішність – 70-120 балів, підсумковий контроль 50-80 балів максимально разом 200 балів, мінімально - 120.

До складу білета на семестрову атестацію входять 2 теоретичних та 2 практичних питання з наданого переліку.

### Приклад «0» білета с ПСА у 5 семестрі

Білет № 0

1. Принципи асептики та антисептики в клініці ортопедичної стоматології.  
– **максимальна кількість балів – 20.**
2. Пластмаси.  
– **максимальна кількість балів – 20.**
3. Виготовити восковий базис з оклюзійними валиками на верхню щелепу.  
– **максимальна кількість балів – 20.**
4. Виготовити металевий штамп.  
– **максимальна кількість балів – 20.**

**Всього максимальна кількість балів 80 балів.**

Оцінка з дисципліни в екзаменаційній відомості також виставляється за традиційною (національною) 4-х бальною шкалою на основі кількості балів за всі розділи, що передбачені програмою дисципліни.

#### **Шкала переводу середньої кількості балів за всі розділи, що передбачені програмою з дисципліни, у традиційну оцінку за 4-х бальною шкалою**

Кількість балів за визначені розділи дисципліни	Традиційна оцінка за 4-х бальною шкалою
120 – 139,99	3
140 – 179,99	4
180 – 200	5

У разі, якщо студент не пересклав хоча б один підсумковий модульний контроль до початку нового семестру, він одержує за дисципліну традиційну оцінку «2» і оцінку ECTS «F», що є підставою для відрахування.

### **7.1. Перелік теоретичних питань для підготовки студентів до семестрової підсумкової атестації (Залік 3 семестр)**

1. Організаційні принципи роботи ортопедичного відділення: устаткування клініки та зуботехнічної лабораторії.
2. Принципи асептики та антисептики в клініці ортопедичної стоматології.
3. Функціональна анатомія верхньої щелепи.
4. Функціональна анатомія нижньої щелепи.
5. Нервово-м'язевий комплекс жувального апарату.
6. Особливості будови скронево-нижньощелепного суглобу.
7. Функціональна анатомія зубів та зубних рядів.

8. Визначення понять „артикуляція" і „оклюзія". Види оклюзії.
9. Ознаки центральної оклюзії.
10. Види прикусу, їх характеристика.
11. Відбиткові матеріали: класифікація та фізико-хімічні властивості.
12. Моделювальні матеріали.
13. Керамічні маси та сітали.
14. Сплави металів.
15. Пластмаси.
16. Допоміжні матеріали, що використовуються для виготовлення зубних протезів.
17. Технологія виготовлення вкладок.
18. Технологія виготовлення штампованих коронок.
19. Технологія виготовлення комбінованих коронок.
20. Технологія виготовлення пластмасових коронок.
21. Технологія виготовлення штифтових зубів.
22. Технологія виготовлення штамповано-паяних мостоподібних протезів.
23. Технологія виготовлення суцільнолитих мостоподібних протезів.
24. Технологія виготовлення металопластмасових мостоподібних протезів.
25. Технологія виготовлення металокерамічних мостоподібних протезів.
26. Технологія виготовлення часткових знімних пластинкових протезів.
27. Чотири випадки складності (за А.І. Бетельманом) при визначенні центральної оклюзії.
28. Технологія виготовлення бюгельного протезу.
29. Причини поломок та методи починку часткових знімних пластинкових протезів.
30. Технологія виготовлення повних знімних пластинкових протезів.

## **7.2. Перелік практичних питань для підготовки студентів до семестрової підсумкової атестації (Залік 3 семестр)**

1. Накреслити межі базису часткового знімного пластинкового протеза на верхній щелепі.
2. Накреслити межі базису часткового знімного пластинкового протеза на нижній щелепі.
3. Виготовити восковий базис з оклюзійними валиками на верхню щелепу.
4. Виготовити восковий базис з оклюзійними валиками на нижню щелепу.
5. Виготовити гнучий дротяний утримуючий кламер.
6. Гіпсування моделі з восковим базисом у кювету прямим способом.
7. Гіпсування моделі з восковим базисом у кювету зворотним способом.
8. Гіпсування моделі з восковим базисом у кювету комбінованим способом.
9. Підібрати відтискну ложку на верхню щелепу.
10. Підібрати відтискну ложку на нижню щелепу.
11. Отримати повний анатомічний відтиск гіпсом.
12. Отримати повний анатомічний відтиск альгінатною масою.
13. Отримати повний анатомічний відтиск силіконовою масою.
14. Виготовити гіпсову модель верхньої щелепи за гіпсовим відтиском.
15. Виготовити гіпсову модель нижньої щелепи за гіпсовим відтиском.
16. Виготовити гіпсову модель верхньої щелепи за відтиском з еластичної маси.
17. Виготовити гіпсову модель нижньої щелепи за відтиском з еластичної маси.
18. Виготовити гіпсову модель верхньої щелепи за відтиском з силіконової маси.
19. Виготовити гіпсову модель нижньої щелепи за відтиском з силіконової маси.
20. Виготовити контрформу гіпсового штампа за допомогою гумового кільця.
21. На гіпсовій моделі відмоделювати воском анатомічну форму 16 зуба для виготовлення суцільнолитої коронки.
22. На гіпсовій моделі відмоделювати воском анатомічну форму 27 зуба для виготовлення штампованої металевої коронки.
23. Провести починку часткового знімного пластинкового протеза лабораторним методом.
24. Провести починку часткового знімного пластинкового протеза позалабораторним методом.
25. Виготовити металевий штамп.
26. Визначити центральну оклюзію за допомогою воскових шаблонів.

27. Гіпсування моделей в оклюдатор.
28. Відпрепарувати зуб під штамповану металеву коронку.
29. Відпрепарувати зуб під пластмасову коронку.
30. Відпрепарувати зуб під суцільнолиту металеву коронку.

## **8. Методичне забезпечення, яке викладене на навчальну платформу MOODLE 4.**

- Робоча програма навчальної дисципліни «Пропедевтика ортопедичної стоматології»;
- Плани лекцій, практичних занять та самостійної роботи студентів;
- Методичні розробки, тези, тексти, мультимедійні презентації лекцій з дисципліни;
- Методичні вказівки для самостійної роботи студентів під час підготовки та на практичному занятті, включаючи тести та задачі для самоконтролю, відповідно до тем практичних занять.
  - Методичні вказівки для самостійної роботи студентів над вивченням тем, що винесені на самостійне опрацювання;
  - Теоретичні питання та практичні завдання для контролю засвоєння розділів;
  - Ситуаційні задачі з банку ліцензійного іспиту «Крок 2» до кожного практичного заняття з алгоритмами їх вирішення.

### **Рекомендована література**

#### **Базова:**

1. Матеріалознавство в стоматології: навчальний посібник [Король Д.М., Король М.Д., Оджубейська О.Д. та ін.]; за заг. ред. Короля Д.М. - Вінниця: Нова Книга, 2019. – 400 с.
2. Пропедевтика ортопедичної стоматології: підручник [Король Д.М., Король М.Д., Нідзельський М.Я. та ін.]; за заг. ред. Короля Д.М. - Вінниця: Нова Книга, 2019. – 328 с.
3. Рожко М.М., Неспрядько В.П., Михайленко Т.Н. та ін. Зубопротезна техніка. – К.: Книга-плюс, 2016. – 604 с.
4. Технологічні аспекти виготовлення ортопедичних конструкцій [Гасюк П.А., Король Д.М., Росоловська С.О. та ін.]. – Тернопіль: ФОП Пархін Р.А., 2016. – 140 с.
5. Чулак Л.Д., Шутурмінський В.Г. Клінічні та лабораторні етапи виготовлення зубних протезів. Одеса, Одеський мед університет, 2009. - 317 с.

#### **Допоміжна**

1. Король М.Д., Рамусь М.О. «Клінічні та лабораторні особливості виготовлення металокерамічних зубних протезів». - Вінниця: Нова книга, 2006.-160 с.
2. Король М.Д., Коробейніков Л.С., Кіндій Д.Д. Практикум з ортопедичної стоматології. Частина II. Полтава: ПП «Форміка», 2002. – 168 с.
3. Техніка виготовлення знімних протезів: підручник / П.С. Фліс, Т.М. Банних. - К.: Медицина, 2008. - 256 с.

#### **Інформаційні ресурси**

1. Офіційний Web-сайт УМСА [www.umsa.edu.ua](http://www.umsa.edu.ua)
2. Технології дистанційного навчання академії: програмний комплекс Lync 2010, TrueConf та програмно-апаратний комплекс POLYCOM QDX-600.
3. Електронні інформаційні ресурси кафедри:  
<http://www.umsa.edu.ua/kafhome/propedortstom/propedortstom.html>