**Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **“Затверджую”****проректор ЗВО з** **навчальної роботи****Оксана СЕРЕБРЕННІКОВА****31 серпня 2022 р. C:\Users\stomatology1\Desktop\ПІДПИСИ\ПНГ\20220902_112324 (1).jpg** | **«Погоджено»****В.о. зав. кафедри** **стоматології дитячого віку****C:\Users\stomatology1\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Попова1.pngОлена ПОПОВА**  **26 серпня 2022 р.** |

 |  |

## СИЛАБУС

## навчальної дисципліни

**Рентгенологічні методи в ортодонтичній діагностиці**

|  |  |
| --- | --- |
| Спеціальність | 221Стоматологія |
| Освітній рівень | Магістр |
| Освітня програма | «Стоматологія» *2020* |
| Навчальний рік | 2022-2023 |
| Кафедра | стоматології дитячого віку |
| Лектор (*якщо читаються лекції)* | Микола ДМІТРІЄВ |
| Контактна інформація  | Кафедра стоматології дитячого вікуАдреса: 21028, м.Вінниця, вул.Стуса, 2А телефон +380636283178E-mail: child.stom@vnmu.edu.ua |
| Укладач силабусу | Микола ДМІТРІЄВ |

1. Статус та структура дисципліни

|  |  |
| --- | --- |
| Статус дисципліни | Вибіркова |
| Код дисципліни в ОПП/місце дисципліни в ОПП | 22 «Охорона здоров’я», спеціальності 221 «Стоматологія»,професійної підготовки |
| Курс/семестр | *5* курс (IX семестр) |
| Обсяг дисципліни (загальна кількість годин/ кількість кредитів ЄКТС) | *60* години /2.0 кредита ЄКТС |
| Кількість змістових модулів | 1 |
| Структура дисципліни | Лекції - 0 годПрактичні заняття 30 годСамостійна робота 30 год  |
| Мова викладання | Українська |
| Форма навчання | Очна, (*або дистанційна згідно наказу*) |

1. **Опис дисципліни**

**Коротка анотація курсу, актуальність.** Предметним напрямком програми є вивчення та освоєння сучасних діагностичних методів в ортодонтії, програма орієнтована на отримання знань про вікові рентгенологічні особливості розвитку зубощелепного апарату, методи рентгенологічного обстеження, діагностику та основні принципи лікування ортодонтичних хворих, формування навичок та інших компетенцій, достатніх для продукування нових ідей, розв’язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення

**Передреквізити** Базується на знаннях, отриманих на загально-біологічних (анатомії людини, гіс-тології, ембріології та цитології, медичної біології, медичної хімії, біологічної та біоорганічної хімії, медичної фізики) загально-клінічних (пропедевтики вну-трішньої медицини, загальної хірургії, отоларингології), стоматологічних кафе-драх (профілактика стоматологічних захворювань, дитяча терапевтична стоматологія, терапевтична стоматологія, хірургічна і ортопедична стоматологія, пропедевтика ортопедичної стоматології.

**Мета курсу та його значення для професійної діяльності.** Здобуття студентом знань, навичок та вмінь в сфері залучення сучасних діагностичних методик, комп’ютерних систем та компонентів, необхідних для виконання проведення базових сучасних діагностичних маніпуляцій ортодонтичної стоматології, отримання якісних діагностичних даних, вміння їх трактувати та використовувати для подальшого ортодонтичного лікування. В результаті навчання будуть набуті такі компетентності: - загальні:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичній діяльності.

ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК5. Здатність спілкуватися англійською мовою.

ЗК6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК7. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК8. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність працювати автономно.

ЗК9. Вміння виявлять, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК11. Здатність працювати у команді.

ЗК12. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК13. Здатність діяти соціально, відповідально та громадянсько свідомо.

 - спеціальні (фахові, предметні):

ФК1. Спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні данні.

ФК2. Спроможність інтерпретувати результат лабораторних та інструментальних досліджень.

ФК5. Спроможність до проектування процесу надання медичної допомоги: визначати підходи, план, види та принципи лікування захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.

ФК8. Спроможність виконувати медичні та стоматологічні маніпуляції.

ФК9. Спроможність проводити лікування основних захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.

**Постреквізити** *дитяча хірургічна стоматологія, дитяча терапевтична стоматологія, ортопедична стоматологія, терапевтична стоматологія*

1. **Результати навчання.**  В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

Знати:

- Класифікацію ЗЩА

- Основні сагітальні, трансверзальні та вертикальні діагностичні зубні по-казники

- Основні цефалометричні точки та виміри

- Основні КПКТ характеристики зубощелепної систми та СНЩС

Вміти

- Визначити та охарактеризувати стадію прикусу.

- Провести зняття відбитків, заливку та формування клінічних діагностичних моделей (КДМ)

- Провести аналіз сагітальних, трансверзальних та вертикальних діагностичних зубних показників.

- Провести цефалометричний аналіз за Шварцем, Штайнером, Твидом та Рікетсом.

- Провести аналіз ортопантомографії та телерентгенографії кисті руки.

- Провести аналіз стану верхніх дихальних шляхів за ТРГ.

- Виконати дослідження тривимірного зображення дентальних структур.

- Виконати фотостатичний аналіз та аналіз профіля пацієнта.

- провести дослідження КПКТ.

- Виконати дослідження СНЩС**.**

1. **Зміст та логістика дисципліни**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Модуль 1 «Рентгенологічні методи в ортодонтичній діагностиці» | IX семестр 60 год/2,0 кредита | Лекції 0годПрактичних заняття 30годТеми для самостійного опрацювання 30год |

Дисципліна включає 10 тем, які представлені у 1-му тематичному модулі.

**Теми практичних занять**

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва теми** | **К-ть годин** |
| **Тема 1.** Вступ.Термінологія та номенклатура. Класифікації зубо-щелепних аномалій. | 2 |
| **Тема 2.** Розвиток прикусу. Ємброінальна стадія. Стадія ясенних валиків. Молочний прикус. Зміннй прикус. Прикус постійних зубів. | 4 |
| **Тема 3.** Зняття відбитків, заливка та формування клінічних діагностичних моделей (КДМ) Аналіз. Сагітальні, трансверзальні та вертикальні діагностичні зубні по-казники. Діагностичні показники апікального базису. | 4 |
| **Тема 4.** Цефалометричний аналіз. Вступ. Визначення. Цефалометричні точки та ли-нії/площини. Методи діагностики за Шварцем, Компьютерні програми для про-ведення сучасного цефалометричного аналізу. | 4 |
| **Тема 5.** Методи телерентгенографічної діагностики за Штайнером таТвидом. | 2 |
| **Тема 6**. Методи телерентгенографічної діагностики за Рікетсом. | 2 |
| **Тема 7**. Ортопантомографія. Визначення. Покази до застосування. Переваги та недоліки. Методи досліджння. Аналіз дихальних шляхів. Аналіз телерентгенографії кисті руки | 2 |
| **Тема 8.** Отримання, та інструменти роботи з тривимірними цифровими зображеннями. | 4 |
| **Тема 9**. Поняття компютерна томографія, покази до використання, переваги та недоліки.Види програмного забезпечення для візуалізації та аналізу КЛКТ. | 4 |
| **Тема 10.** Рентгенографія СНЩС. Методики аналізу двовимірних зображень СНЩС. Ме-тодологія роботи та аналізу КЛКТ СНЩС структур. Залік. | 2 |
| **Всього** | 30 |

Теми лекційного курсу розкривають проблемні питання відповідних розділів дисципліни.

Практичні заняття передбачають теоретичне обґрунтування основних питань теми та засвоєння наступних практичних навичок:

- Визначити та охарактеризувати стадію прикусу.

- Провести зняття відбитків, заливку та формування клінічних діагностичних моделей (КДМ)

- Провести аналіз сагітальних, трансверзальних та вертикальних діагностичних зубних показників.

- Провести цефалометричний аналіз за Шварцем, Штайнером, Твидом та Рікетсом.

- Провести аналіз ортопантомографії та телерентгенографії кисті руки.

- Провести аналіз стану верхніх дихальних шляхів за ТРГ.

- Виконати дослідження тривимірного зображення дентальних структур.

- Виконати фотостатичний аналіз та аналіз профіля пацієнта.

- провести дослідження КПКТ.

- Виконати дослідження СНЩС.

Самостійна робота студента передбачає підготовку до практичних занять та проміжних контролів, вивчення тем для самостійної поза аудиторної роботи, написання рефератів, підготовка презентацій, таблиць. Контроль засвоєння тем самостійної поза аудиторної роботи здійснюється на проміжних контрольних заняттях та підсумковому контролі з дисципліни.

Індивідуальна робота включає опрацювання наукової літератури, підготовку оглядів з наданих тем для презентації на засіданнях студентського наукового гуртка, виконання науково-практичних досліджень, участь у профільних олімпіадах, науково-практичних конференціях, конкурсах студентських наукових робіт.

Тематичні плани лекцій, календарні плани практичних занять, тематичний план самостійної поза аудиторної роботи, обсяг та напрямки індивідуальної роботи опубліковані на сайті кафедри.

Маршрут отримання матеріалів: Кафедра стоматології дитячого віку/Студенту/Очна форма навчання/ Стоматологія /5-й курс/Навчально-методичні матеріали/ або за посиланням <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра стоматології дитячого віку #. Доступ до матеріалів здійснюється з корпоративного акаунту студента s000XXX@vnmu.edu.ua.

1. **Форми та методи контролю успішності навчання**

|  |  |
| --- | --- |
| Поточний контроль на практичних заняттях | Методи: *усне або письмове опитування, тестування, електронне опитування, розв’язання ситуаційний задач, проведення лабораторних досліджень, їх трактування та оцінка їх результатів (оформлення протоколу в робочому зошиті)* |
| Контроль засвоєння тематичного розділу дисципліни на проміжних контрольних заняттях | Методи: *усне або письмове опитування, електронне тестування, розв’язання ситуаційних задач, контроль практичних навичок* |
| Підсумковий семестровий контроль (залік) по завершенню IX семестру | Згідно положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання [https://www.vnmu.edu.ua/Загальна](https://www.vnmu.edu.ua/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0) інформація/Основні документи) |
| Підсумковий контроль дисципліни - залік*.* | Методи: *передекзаменаційне тестування, усне опитування* (згідно положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова(посилання [https://www.vnmu.edu.ua/Загальна](https://www.vnmu.edu.ua/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0) інформація/Основні документи) |
| Засоби діагностики успішності навчання | Теоретичні питання, тести, клінічно-орієнтовані ситуаційні завдання, практичні завдання, демонстрація практичних навичок |

1. **Критерії оцінювання**

Оцінювання знань здійснюється згідно Положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання [https://www.vnmu.edu.ua/Загальна](https://www.vnmu.edu.ua/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0) інформація/Основні документи)

|  |  |
| --- | --- |
| Поточний контроль | За чотирьох бальною системою традиційних оцінок: 5 «відмінно», 4 «добре», 3 «задовільно», 2 «незадовільно» |
| Проміжні розділові контролі | За чотирьох бальною системою традиційних оцінок |
| Контроль практичних навичок | За чотирьох бальною системою традиційних оцінок |
| Залік | За 200-бальною шкалою (середня арифметична оцінка за семестр конвертується в бали)Зараховано: від 120 до 200 балівНе зараховано: менше 120 балів (див.Шкалу оцінювання) |
| Підсумковий контроль з дисципліни | *Сума балів за передекзаменаційне тестування (12-20 балів) та усне опитування (38-60 балів) (для дисциплін, які входять до Крок 1,2)*Оцінка за іспит:71-80 балів – «відмінно»61-70 балів – «добре»50-60 балів – «задовільно»Менше 50 балів – «не задовільно»/не склав |
| Оцінювання дисциліни: | Поточна успішність – від 72 до 120 балів (конвертація середньої традиційної оцінки за практичні заняття за 120-бальною шкалою): 60% оцінки за дисциплінуПідсумковий контроль – від 50 до 80 балів: 40% оцінки за дисципліну Індивідуальна робота – від 1 до 12 балівСумарно від 122 до 200 балів. |

**Шкала оцінювання дисципліни: національна та ECTS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сума балів за всі види навчальної діяльності | ОцінкаECTS | Оцінка за національною шкалою |
| для екзамену, курсового проекту (роботи), практики | для заліку |
| 180-200 | **А** | відмінно  | зараховано |
| 170-179,9 | **В** | добре  |
| 160-169,9 | **С** |
| 141-159,9 | **D** | задовільно |
| 122-140,99 | **Е**  | задовільно | - |
| 120-140,99 | **Е** | - | зараховано |
| 119-61 | **FX** | незадовільно з можливістю повторного складання | не зараховано з можливістю повторного складання |
| 1-60 | **F** | незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни | не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни |

1. **Політика навчальної дисципліни/курсу**

Студент має право на отримання якісних освітніх послуг, доступ до сучасної наукової та навчальної інформації, кваліфіковану консультативну допомогу під час вивчення дисципліни та опанування практичними навичками. Політика кафедри під час надання освітніх послуг є студентоцентрованою, базується на нормативних документах Міністерства освіти та Міністерства охорони здоров’я України, статуті університету та порядку надання освітніх послуг, регламентованого основними положеннями організації навчального процесу в ВНМУ ім.М.І.Пирогова та засадах академічної доброчесності.

**Дотримання правил розпорядку ВНМУ, техніки безпеки** на практичних заняттях.

**Вимоги щодо підготовки до практичних занять.** Студент повинен вчасно приходити на практичне заняття, теоретично підготовленим згідно теми. (*Також можна прописати, чи допускається запізнення, якщо так, то на скільки? Форма одягу? Правила безпеки? Поведінка під час дискусії ? (толерантність, ввічливість, тощо*)

**Використання мобільних телефонів та інших електронних девайсів -** Заборонено

**Академічна доброчесність.** Під час вивчення дисципліни студент має керуватись Кодексом академічної доброчесності ВНМУ ім.М.І.Пирогова (<https://www.vnmu.edu.ua/> загальна інформація/ Основні документи/ Кодекс академічної доброчесності). При порушенні норм академічної доброчесності під час поточного та підсумкових контролів студент отримує оцінку «2» та повинен її відпрацювати своєму викладачу в установленому порядку протягом двох тижнів після отриманої незадовільної оцінки.

**Пропуски занять.** Пропущені заняття відпрацьовуються в порядку, установленому в Положенні про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання [https://www.vnmu.edu.ua/ Загальна](https://www.vnmu.edu.ua/%20%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0) інформація/Основні документи) у час, визначений графіком відпрацювань ( опублікований на сайті кафедри <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра кафедра стоматології дитячого віку #) черговому викладачу.

**Порядок допуску до підсумкового контролю** з дисципліни наведений в Положенні про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання [https://www.vnmu.edu.ua/ Загальна](https://www.vnmu.edu.ua/%20%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0) інформація/Основні документи). До підсумкового контролю допускаються студенти, які не мають пропущених невідпрацьованих практичних занять та лекцій та отримали середню традиційну оцінку не менше «3».

**Додаткові індивідуальні бали.** Індивідуальні бали з дисципліни (від 1 до 12) студент може отримати за індивідуальну роботу, обсяг якої оприлюднений на сайті кафедри в навчально-методичних матеріалах дисципліни, кількість балів визначається за результатами ІРС згідно Положенню про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання [https://www.vnmu.edu.ua/ Загальна](https://www.vnmu.edu.ua/%20%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0) інформація/Основні документи).

**Вирішення конфліктних питань.** При виникненні непорозумінь та претензій до викладача через якість надання освітніх послуг, оцінювання знань та інших конфліктних ситуацій, студент повинен подати спершу повідомити про свої претензії викладача. Якщо конфліктне питання не вирішено, то студент має право подати звернення до завідувача кафедри згідно Положення про розгляд звернень здобувачів вищої освіти у ВНМУ ім.М.І.Пирогова ([https://www.vnmu.edu.ua/ Загальна](https://www.vnmu.edu.ua/%20%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0) інформація/Основні документи).

**Політика в умовах дистанційного навчання.** Порядок дистанційного навчання регулюється Положенням про запровадження елементів дистанційного навчання у ВНМУ ім.М.І.Пирогова ([https://www.vnmu.edu.ua/ Загальна](https://www.vnmu.edu.ua/%20%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0) інформація/Основні документи). Основними навчальними платформами для проведення навчальних занять є Microsoft Team, Google Meets. Порядок проведення практичних занять та лекцій, відпрацювань та консультацій під час дистанційного навчання оприлюднюється на веб-сторінці кафедри ([https://www.vnmu.edu.ua/](https://www.vnmu.edu.ua/%20) кафедра мікробіології/ Студенту або [https://www.vnmu.edu.ua/](https://www.vnmu.edu.ua/%20%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0) кафедра мікробіології/ Новини).

**Зворотній зв’язок** з викладачемздійснюєтьсячерез месенджери (Viber, Telegram, WhatsApp) або електронну пошту (на вибір викладача) в робочий час.

1. **Навчальні ресурси**

Навчально-методичне забезпечення дисципліни оприлюднено на сайті кафедри ([https://www.vnmu.edu.ua/](https://www.vnmu.edu.ua/%20) кафедра кафедра стоматології дитячого віку / Студенту). Консультації проводяться два рази на тиждень згідно графіку консультацій.

1. **Розклад та розподіл груп по викладачам** опублікований на веб-сторінці кафедри (([https://www.vnmu.edu.ua/](https://www.vnmu.edu.ua/%20) кафедра кафедра стоматології дитячого віку / Студенту).
2. **Питання до проміжних та підсумкового контролів дисципліни** опубліковані на веб-сторінці кафедри (([https://www.vnmu.edu.ua/](https://www.vnmu.edu.ua/%20) кафедра кафедра стоматології дитячого віку / Студенту).

Силабус з дисципліни «Рентгенологічні методи в ортодонтичній діагностиці» обговорено та затверджено на засіданні кафедри стоматології дитячого віку (протокол №1, від «26» серпня 2022 року

Відповідальний за курс Микола ДМІТРІЄВ

 В.о. зав. кафедри

 стоматології дитячого віку Олена ПОПОВА