

**СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
«НОРМАТИВНІ ТА ГІГІЄНІЧНІ ВИМОГИ ДО РОЗМІЩЕННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ
ВИРОБНИЦТВА ПРОТЕЗІВ ТА ОРТЕЗІВ»**

Спеціальність: **І6 «Технології медичної діагностики та лікування»**

Спеціалізація **І6.02 «Протезування-ортезування»**

Освітньо-професійна програма: **Протезування-ортезування**

Код компонента в освітній програмі: **ОК 15**

Рівень вищої освіти: **другий (магістерський)**

Форма здобуття освіти: **очна (денна)**

Рік навчання: **2**

Семестр(и): **IV (весняний)**

Тип освітнього компонента: **обов'язковий**

Навчальний рік: **2026-2027**

Обсяг: **3 кредити ECTS (90 год.)**

Навчальні заняття: **практичні заняття, консультації**

Підсумковий контроль: **іспит**

Пререквізити: **Безпека і охорона праці в галузі, Матеріалознавство, Технології виробництва протезів та ортезів, Право за професійним спрямуванням**

Кафедра/підрозділ: **кафедра гігієни та екології**, пр. Науки, 4, корпус А, 5 поверх

Керівник освітнього компонента: доц. Литвиненко Микола Ігорович,

email: mi.lytvynenko@knu.edu.ua

Сторінка освітнього компонента в Системі дистанційного навчання ХНМУ (Moodle):
<https://distance.knu.edu.ua/enrol/index.php?id=6738>

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Вивчення освітнього компоненту «Нормативні вимоги до розміщення та функціонування виробництва протезів та ортезів» спрямоване на ознайомлення здобувачів з умовами праці медичних працівників у сучасних умовах, з шкідливими та небезпечними чинниками виробничого середовища в умовах виробництва протезів та ортезів, впливом цих умов на фізіологічний стан організму працюючої людини. Праця медичних працівників належить до найскладніших, напружених та відповідальних видів діяльності.

МЕТА КУРСУ: формування у майбутніх фахівців знань, умінь і загальних системних уявлень, теоретичних знань та практичних навичок щодо розміщення та функціонування виробництва з протезів-ортезів, вимог до особистої гігієни, оформлення документації, отримання дозволів відповідних структур, поводження з відходами виробництва протезів та ортезів, оформлення документації, отримання дозволів відповідних структур.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:

- аналізувати нормативні документи з розміщення та функціонування виробництва протезів-ортезів.
- забезпечувати дотримання вимог особистої гігієни та безпеки на виробництві.
- оформляти відповідну документацію та отримувати дозволи компетентних органів.
- організовувати поводження з виробничими відходами.
- ефективно працювати в мультидисциплінарній команді та міжпрофесійно комунікувати.
- застосовувати знання в практичних ситуаціях, приймати обґрунтовані рішення, діяти автономно. підвищувати ефективність виробничих процесів і безпеку праці.

ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА**Перелік тем лекційних занять (10 год):**

1. Законодавство щодо розміщення та функціонування виробництва з протезів-ортезів. Професійний стандарт «Протезування-ортезування». Виготовлення проектної документації на підприємство. Види протезно-ортезних підприємств.
2. Вимоги до техніки безпеки та охорони праці співробітників протезно-ортезного виробництва.
3. Забезпечення водопостачання та водовідведення протезно-ортезних підприємств
4. Викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення виробництва протезів та ортезів, оформлення документації, отримання дозволів відповідних структур. Поводження з відходами виробництва протезів та ортезів, оформлення документації, отримання дозволів відповідних структур. Паспорт відходів підприємства, реєстрові картки відходів
5. Загальна інформація щодо отримання протезів. Етапи отримання протезів

Перелік тем практичних занять (30 год.):

- Тема 1. Законодавство щодо розміщення та функціонування виробництва з протезів-ортезів. Професійний стандарт «Протезування-ортезування».
- Тема 2. Вибір земельної ділянки під розміщення виробництва протезів та ортезів
- Тема 3. Виготовлення проектної документації на підприємство. Види протезно-ортезних підприємств
- Тема 4. Вимоги до приміщень протезно-ортезних підприємств. Параметри мікроклімату. Вимоги до підключення до інженерних мереж.
- Тема 5. Вимоги до техніки безпеки та охорони праці співробітників протезно-ортезного виробництва.
- Тема 6. Вимоги до особистої гігієни, проходження медичних оглядів
- Тема 7. Забезпечення водопостачання та водовідведення протезно-ортезних підприємств
- Тема 8. Викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення виробництва протезів та ортезів, оформлення документації, отримання дозволів відповідних структур.
- Тема 9. Поводження з відходами ви(робництва протезів та ортезів, оформлення документації, отримання дозволів відповідних структур. Паспорт відходів підприємства, реєстрові картки відходів
- Тема 10. Загальна інформація щодо отримання протезів. Етапи отримання протезів

Перелік тем самостійної роботи студента (50 год.)

1. Законодавство у сфері протезно-ортезного виробництва
2. Вибір земельної ділянки для протезно-ортезного підприємства
3. Проектування протезно-ортезних підприємств
4. Вимоги до приміщень і мікроклімату протезно-ортезного підприємства
5. Безпека праці у протезно-ортезному виробництві
6. Особиста гігієна та медогляди працівників протезно-ортезного підприємства
7. Водопостачання та водовідведення протезно-ортезного підприємства
8. Викиди в атмосферу та дозвільна документація протезно-ортезного підприємства
9. Поводження з відходами та екологічна звітність протезно-ортезного підприємства
10. Порядок отримання протезів: основні етапи

СРС спрямована на поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих під час аудиторного навчання та сприяють формуванню професійних компетентностей. Результати СРС підлягають контролю та включені до підсумкового контролю знань.

Консультації: онлайн, за попередньою реєстрацією на сторінці курсу в Системі дистанційного навчання курсу.

Методи навчання: виконання вправ та практичних робіт, розв'язання ситуаційних завдань та кейсів.

ОЦІНЮВАННЯ

Поточна навчальна діяльність (ПНД). Оцінювання успішності здобувачів освіти здійснюється відповідно до Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в ХНМУ (https://knmu.edu.ua/doc_block_type/instrukcziyi-navchalnogo-proczesu/). Оцінка за практичне чи підсумкове заняття становить від 2 до 5 балів. Подання завдань за запізненням з неповажних причин тягне за собою зниження оцінки відповідно до відсотка запізнення в часі від часу виконання завдання. Завдання перевіряються до 24 год. Оцінки виставляються у електронний журнал. Незадовільні оцінки відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/pol_por-vidprac-zaniat.pdf).

В кінці семестру середня оцінка за семестр конвертується у багатобальну оцінку (70 – 120 балів) відповідно до таблиці 1 Інструкції з оцінювання (див. вище). Середнє арифметичне ПНД за обидва семестри становить загальну навчальну діяльність (ЗНД).

Індивідуальні завдання (ІЗ) оцінюються до 10 балів.

Підсумковий контроль. Умовою допуску до іспиту є набрання 70 балів ЗНД. Оцінка за іспит становить від 50 до 80 балів.

Оцінка з дисципліни (ОД). $ОД = ЗНД + ІЗ + іспит$.

Оскарження результатів підсумкового контролю проводиться у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_apel_kontrol.pdf).

ПОЛІТИКИ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Рекомендації щодо роботи на курсі: брати активну участь у всіх формах роботи на заняттях, присвячувати щодня час виконанню самостійної роботи та підготовці до занять, ставити запитання під час занять, відвідувати консультації, вчасно здавати завдання та виконувати усі форми контролю.

Відвідування занять. Відвідування лекцій та практичних занять є обов'язковим. Формою одягу під час офлайн-занять є білий медичний халат. При запізнення більше ніж на 5 хвилин ви можете бути не допущені до заняття. Пропущені заняття відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/pol_por-vidprac-zaniat.pdf).

Академічна доброчесність. ХНМУ стоїть на позиціях нульової толерантності до проявів академічної недоброчесності. Будь-які порушення принципів академічної доброчесності тягнуть за собою відповідальність у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_ad-1.pdf).

Використання електронних гаджетів та інструментів штучного інтелекту допускається лише з дозволу викладача.

Політика щодо осіб з особливими освітніми потребами. Здобувачі з особливими освітніми потребами мають зв'язатися з викладачем задля розробки індивідуальної освітньої траєкторії.

Час відповіді викладача: 24 години.

Технічні вимоги до роботи на курсі:

- доступ до комп'ютера, ноутбука, планшета чи смартфона
- корпоративний обліковий запис Google з власним фото
- навички роботи з Google Workspace (Google Meet, Docs, Sheets, Slides, Forms) та Moodle

Технічна підтримка: АСУ (ev.shevtsov@knmu.edu.ua), Google (tehotdelknmu@gmail.com), Moodle (al.korol@knmu.edu.ua)

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Салєєва А.Д., Солнцева І.Л., Бєлєвцова Л.О., Носова Т.В., Семенець В.В. Виробничі технології та матеріали: Навч. посібник. Харків: ХНУРЕ, 2022. 92 с.
2. Навчальний посібник курсу дистанційного навчання «Протезування та ортезування». / Модуль І–ІІІ, Нюрберг, Німеччина, Міжнародне суспільство з протезування та ортезування (ISPO), Школа реабілітаційних наук Human Study e.V. Університет Don Bosco. 2010.
3. Вузли протезів нижніх кінцівок (ДСТУ 4365:2010 «Комплектувальні вироби для протезів нижніх кінцівок. Загальні технічні умови»);
4. Комплектувальні вироби для систем ортезів на верхні кінцівки і систем протезів верхніх кінцівок (ДСТУ 7207:2010 «Вузли механічних протезів верхніх кінцівок. Загальні технічні вимоги та методи випробування»);
5. Ортопедичне взуття та взуття на протези (СОУ 33.1-03191680-002:2007 «Взуття ортопедичне. Загальні технічні умови»);
6. Допоміжні засоби для особистої гігієни (ДСТУ 7524:2014 «Допоміжні засоби для особистої гігієни. Загальні технічні умови»)

Допоміжна

1. Філак Я.Ф., Філак Ф.Г. Протезування та ортезування у фізичній терапії: навчальний посібник. Ужгород: ФОП Сабов А.М. 2018. 102 с.
2. Суберляк О.В. Технологія переробки полімерних та композиційних матеріалів / О.В. Суберляк, П. І. Баштанник. Київ: НТУ «КПІ», 2006. 270 с.
3. Сучасні інтелектуальні технології функціональної медичної діагностики: монографія / О.Г. Аврунін, Є.В. Бодяньський, М.В. Калашник, В.В. Семенець, В.О. Філатов. – Харків : ХНУРЕ, 2018. – 248 с
4. Технічні засоби в фізичній реабілітації: Опорний навчально-методичний інтерактивний комплекс / За заг.ред. Т. В. Кухтик. Краматорськ: ДІТМ МИТУ ім. Ю Бугая, 2010. 106 с

В.о. зав.кафедри гігієни та екології

О.Л. Літовченко

