|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Е5** |  | **Кафедра Біобезпеки і здоров’я людини** |
| **ФУНКЦІОНАЛЬНА ДІАГНОСТИКА У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ, ЕРГОТЕРАПІЇ****Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)** |

# Реквізити навчальної дисципліни

|  |  |
| --- | --- |
| Рівень вищої освіти | *Перший (бакалаврський)*  |
| Галузь знань | *22 Охорона здоров’я[[1]](#footnote-1)* |
| Спеціальність | *227 Фізична терапія , ерготерапія* |
| Освітня програма | *Фізична терапія , ерготерапія* |
| Статус дисципліни | *Нормативна* |
| Форма навчання | *Очна(денна)* |
| Рік підготовки, семестр | *2 курс, осінній семестр* |
| Обсяг дисципліни | *120 годин, 4 кредита (18 годин лекцій, 27 годин практ.занять)* |
| Семестровий контроль/ контрольні заходи | *МКР, ДКД, екзамен*  |
| Розклад занять | <http://rozklad.kpi.ua> |
| Мова викладання | *Українська* |
| Інформація про керівника курсу / викладачів | Лектор: *д.м.н., професор* ***Іващенко Сергій Миколайович***Algis6274@hotmail.com*; т.м. +38 099-722-65-64*Практичні / Семінарські: *асистент* ***Альона Гомола***Лабораторні -  |
| Розміщення курсу |  |

# Програма навчальної дисципліни

# Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчання та результати навчання

Навчальна дісціпліна «Функціональна діагностика у фізичній терапії, ерготерапії» вивчає методи та засоби функціональної діагностики в галузі фізичної терапії та ерготерапії, з метою оптимальної організації процесу фізичної реабілітації пацієнтів.

**Мета дісціпліни**: формування у студентів здатностей використовувати сучасні методи функціональної діагностики у фізичній терапії для розв’язання задач пов’язаних з встановленням функціонального стану і працездатності пацієнтів до і після хвороб та травм.

**Загальні компетентності**

1. ЗК 1 Здатність до розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

2. ЗК 4 Здатність працювати в команді.

3. ЗК 10 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

4. ЗК 11 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

5. ЗК 12 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

**Фахові компетентності**

1. ФК 1 Здатність пояснити пацієнтам, клієнтам, родинам, членам міждисциплінарної команди, іншим медичним працівникам потребу у заходах фізичної терапії, ерготерапії, принципи їх виконання і зв'язок з охороною здоров’я.

2. ФК 3 Здатність трактувати патологічні процеси та порушення і застосовувати для їх

корекції придатні засоби фізичної терапії, ерготерапії.

3. ФК 4 Здатність враховувати медичні, психолого-педагогічні, соціальні аспекти у практиці фізичної терапії, ерготерапії.

4. ФК 5 Здатність проводити безпечну для пацієнта/клієнта та практикуючого фахівця практичну діяльність з фізичної терапії, ерготерапії у травматології та ортопедії, неврології та нейрохірургії, кардіології та пульмонології, а також інших областях медицини.

5. ФК 6 Здатність виконувати базові компоненти обстеження у фізичній терапії та/або ерготерапії: спостереження, опитування, вимірювання та тестування, документувати їх результати.

6. ФК 8 Здатність ефективно реалізовувати програму фізичної терапії та/або ерготерапії.

7. ФК 9 Здатність забезпечувати відповідність заходів фізичної терапії та/або ерготерапії функціональним можливостям та потребам пацієнта/клієнта.

8. ФК 12 Здатність надавати долікарську допомогу під час виникнення невідкладних станів.

 9. ФК 13 Здатність навчати пацієнта/опікунів самообслуговуванню/догляду, профілактиці захворювань, травм, ускладнень та неповносправності, здоровому способу життя.

 10. ФК 14 Здатність знаходити шляхи постійного покращення якості послуг фізичної терапії та ерготерапії.

**Результати навчання за дисципліною:**

1. УМ 1 Вміти враховувати чинники які впливають на професійну діяльність фізичного

терапевта та ерготерапевта, дотримуватись законодавства

2. УМ 2 Вміти застосовувати та дотримуватися моральних норм, професійної етики; вміти отримувати згоду пацієнта/клієнта, або опікунів на проведення заходів фізичної

терапії, ерготерапії.

3. УМ 9 Вміти використовувати інформаційно-комунікаційні технології у професійній діяльності.

4. УМ 13 Вміти формувати свою професійну відповідальність, діяти відповідно до неї; приймати рішення застосовуючи принципи науково доказової практики; діяти у межах посадових обов’язків та професійної компетентності.

5. УМ 15 Вміти збирати анамнез, виконувати реабілітаційне обстеження, тестування, огляд та документувати їх результати.

6. Застосовувати уміння та навички діагностики функціонального стану органів та систем організму, їх здоров’я у процесі відновлення загальної і професіональної працездатності пацієнтів після хвороб та травм шляхом застосування сучасних і новітніх методів та засобів з дотриманням вимог біобезпеки, відповідності механізмів застосованих методів ступеню одержаної хвороби та індивідуальним особливостям хворого.

7. Проводити індивідуальні та групові обстеження із застосуванням сучасних методів та засобів діагностики у фізичної терапії, контролювати та оцінювати достовірність проведених заходів.

8. Здійснювати контроль функціонального стану та ступеню відновлення органів та систем організму хворих та травмованих, детальні обстеження загального стану пацієнтів із захворюваннями та пошкодженнями.

9. Розробляти комплекси діагностики органів і систем організму пацієнтів з хворобами та травмами з метою відстеження їх загальної і професіональної працездатності та здоров’я з дотриманням вимог біобезпеки, відповідності механізмів дії діагностичних методів ступеню одержаного ушкодження та індивідуальним особливостям хворого.

#  2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Дисципліна «Функціональна діагностика у фізичній терапії, ерготерапії» відповідно до свого предмету, інтегрує знання з клінічної медицини та фізичної реабілітації пацієнтів.

За структурно-логічною схемою дисципліна «Функціональна діагностика у фізичній терапії, ерготерапії» включена до програми підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр та пов’язана з іншими дисциплінами професійної підготовки майбутніх спеціалістів з фізичної реабілітації та ерготерапії.

# 3. Зміст навчальної дисципліни

**Тема 1.** Основні поняття, засоби і зміст функціональної діагностики. Методи функціональної діагностики у фізичній терапії, ерготерапії.

**Тема 2.** Засоби вимірювання і тестування у фізичній терапії, ерготерапії. Діагностика реакції функціональних систем організму на дію стресових та несприятливих факторів зовнішнього середовища.

**Тема 3**. Методифункціональної діагностики серцево-судинної системи. Функціональні тести і проби серцево-судинної системи організму пацієнта.

**Тема 4.**Функціональна діагностика системи дихання. Апаратні методи дослідження порушень системи дихання.

**Тема 5.** Методи досліджень центральної нервової системи. Методи досліджень стану вегетативної та центральної нервової системи.

**Тема 6.** Функціональна діагностика основних видів порушеня вищої нервової діяльності людини.

**Тема 7.** Функціональна діагностика стану опорно-рухового апарату людини.

Різновиди порушень постави. Діагностика вроджених і набутих деформацій стоп.

**Тема 8.** Діагностика порушень стану органів серцево-судинної системи, органів системи дихання та шлунково-кишкового тракту.Діагностика порушень діяльності нирок та залоз внутрішньої секреції.

**Тема 9.** Особливості діагностики функціонального стану організму жінок. Використання сучасного наукового обладнання у функціональній діагностиці.

# 4. Навчальні матеріали та ресурси

**Базова література:**

 1. Симоненко В. Б. Функциональная диагностика / В. Б. Симоненко, А. В. Цоколов, А. Я. Фисун. – М. : Медицина, 2005. – 304 с.

2. Функциональная диагностика в практике терапевта / А. А. Бова, С. С. Горохов и др. – М. : МИА, 2007. – 240 с.

3. Хэмптон Дж. Р. Основы ЭКГ / Дж. Р. Хэмптон. – М. : Мед. лит., 2006. – 224 с.

4. Баевский Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии. – М.: Медицина, 1979. – 298 с.

5. Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний человека. – М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1984. – 200 с.

6. Макаренко М.В., Лизогуб В.С. Комп’ютерна система "Діагност(1" для визначення нейродинамічних властивостей вищої нервової діяльності // Особливості формування та становлення психофізіологічних функцій в онтогенезі: Матер. Всеукр. наук. симпозіуму / За ред. М.В. Макаренка. – Черкаси: ЧДУ, 2003. – С. 60.

7. Бойчук Т. Основи діагностичних досліджень у фізичній реабілітації [навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів] / Т. Бойчук, М. Голубєва, О. Левандовський, Л. Войчишин. – Л. : ЗУКЦ, 2010. – С.177-179.

8. Ішачкіна Л.М. Тестова оцінка фізичного стану організму людини / Л.М. Ішачкіна – Луганськ, 1999. – 30 с.

9. Методика оцінки якості життя. Всесвітня організація охорони здоров’я: Українська версія (Рекомендації по використанню). За нук. ред. д.м.н. С.В. Пхіденка. ‒ Дніпропетровськ: Пороги, 2001. ‒ 58 с.

10. Белова А.Н. (ред.) Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации. ‒ М.: Антидор, 2002. – 440 с.

11. Медико-біологічні основи фізичної терапії, ерготерапії ("Нормальна анатомія " та "Нормальна фізіологія") : навч. посіб. / Мирослава Гриньків, Тетяна Куцериб, Станіслав Крась, Софія Маєвська, Федір Музика. – Львів : ЛДУФК, 2019. – 146 с.

12. Assessing the reliability of the Modified Modified Ashworth Scale between two physiotherapists in adult patients with hemiplegia / Ansari N. N., Naghdi, S., et al. // NeuroRehabilitation. – 2009. – Vol. 25(4). – P. 235–240.

13. Bickley LS, Szilagyi PG. Bates’ Guide to Physical Examination and History Taking. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2003.

14. International classification of functioning, disability and health: ICF. Geneva, World Health Organization, 2001. - 300 p.

 **Додаткова література:**

 1. Ольховик А. В. Діагностика рухових можливостей у практиці фізичного терапевта: навчальний посібник / А.В. Ольховик. – Суми: – Сумський державний університет, 2018. – 146 с.

2. Основи фізичної реабілітації / Магльована Г.П. - Львів: Ліга-Прес, 2006. -148 с.

3. Блавт О.З. Методологічні основи тестування координаційних здібностей у фізичному вихованні студентів спеціальних медичних груп ВНЗ // Наука і освіта. ‒ 2013. ‒ №4. ‒ С.75-78.

4. Букуп К. Клиническое исследование костей, суставов, мышц: перд с англ. / К. Букуп. ‒ М.: Мед. лит., 2008. ‒ 320 с.

5. Янда В. Функциональная диагностика мышц / Владимир Янда. ‒ М.: Эксмо, 2010. ‒ 352 с.

 6. Демиденко Т. Д. Реабилитация при цереброваскулярной патологи / Т. Д. Демиденко. – Ленинград : Медицина, 1989. – 208 с.

7. Інструментальні методи дослідження функції зовнішнього дихання при захворюваннях бронхо-легеневої системи : метод. реком. / Ю.М. Мостовий, Т. В. Константинович-Чічірельо, О. М. Колошко, Л.В.Распутіна.– Вінниця , 2000. – 36 с.

8. Крись-Пугач А. П. Обстеження та діагностика опорно-рухових розладів у дітей / Крись-Пугач А. П. – Київ-Хмельн., 2002. – 216 с.

9. Посохина О. В. Монреальская шкала оценки когнитивных функцій / Посохина О.В., Смирнова А.Ю. // Здоров’я Украïни. – 2011. – № 1. – С. 44–45.

14. Kisner C. Therapeutic exercise : foundations and techniques / Carolyn Kisner, Lynn Allen Colby. – 6th ed. – 1050 p.

15. Physical Rehabilitation, Evidence-Based Examination, Evaluation, and Intervention, Michelle H. Cameron, Linda G. Monroe, 2007. – 1120 p.

# Навчальний контент

# 5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

**Лекції:**

**Лекція 1.** **Тема 1.** **Основні поняття, засоби і зміст функціональної діагностики. Методи функціональної діагностики у фізичній терапії, ерготерапії.**

Основні поняття функціональної діагностики. Засоби і зміст функціональної діагностики. Реабілітаційне спостереження. Контроль за видами і компонентами реабілітаційної роботи. Опитування, анкетування. Метод експертних оцінок.

Клінічні методи. Параклінічні методи обстеження. Інструментально-функціональні методи обстеження. Променеві методи діагностики. Ультразвукові методи діагностики. аудіоізотопна діагностика. Теплобачення. Ендоскопічні методи дослідження. Лабораторні методи дослідження. Одиниці вимірювання.

**Лекція 2.** **Тема 2.** **Засоби вимірювання і тестування у фізичній терапії, ерготерапії. Діагностика реакції функціональних систем організму на дію стресових та несприятливих факторів зовнішнього середовища.**

Інструментальні засоби вимірювань. Основні методи дослідження внутрішніх органів. Дослідження вегетативної нервової системи (ВНС). Шкали вимірювань. Точність вимірювань. Основи теорії тестів.

Діагностика реакції функціональних систем організму на дію стресових факторів. Синдром біологічного стресу (загальний адаптаційний синдром). Діагностика реакції функціональних систем організму на дію несприятливих факторів зовнішнього середовища. Радіаційні, електричні, хімічні, механічні та термічні ураження.

**Лекція 3.** **Тема 3. Методи функціональної діагностики серцево-судинної системи. Функціональні тести і проби серцево-судинної системи організму пацієнта.**

Спеціальні методи дослідження функціонального стану серцево-судинної системи організму. Електрокардіографія. Реографія. Сфігмографія. Фонокардіографія. Полікардіографія. Методи визначення інтегральних показників системи кровообігу. Методи визначення артеріального тиску. Метод балістокардіографії. Метод тетраполярної трансторакальної імпедансної реоплетизмографії.

Функціональні проби серцево-судинної системи пацієнтів, що відновлюються після травм. Функціональні проби для оцінки ступеня стійкості серцево-судинної системи організму до стресових факторів. Поріг анаеробного обміну (ПАНО). Проби визначення функціональної підготовленості пацієнтів за допомогою інструментальних методик. Критерії визначення функціональної підготовленості (етапний, поточний та оперативний контроль). Пульсометрія.

**Лекція 4.** **Тема 4.** **Функціональна діагностика системи дихання. Апаратні методи дослідження порушень системи дихання.**

 Умови дослідження системи дихання. Діагностичні показники механіки дихання. Діагностика порушень газообміну між атмосферним і альвеолярним повітрям. Діагностика порушень газообміну між повітрям альвеол і кров'ю легеневих капілярів. Діагностика порушень дихання з допомогою визначення характеристики газів крові. Комплексне дослідження легеневого дихання. Діагностика недостатності зовнішньою дихання. Порушення дифузії газів в легенях. Порушення регуляції зовнішнього дихання. Гіпоксичні стани організму.

Спірогазометричні дослідження. Пневмотахометрія і пневмотахографія. Пневмотонометрія Окремі синдроми при захворюваннях органів дихання. Діагностика системи дихання під час м’язової діяльності. Капнографія - визначення виділення вуглекислого газу. Оксигемометрія. Неінвазивна діагностика стану легенів шляхом збору конденсату повітря видиху. Гіпоксичні проби. Рентгенологічне й ендоскопічне дослідження. Полярографія.

**Лекція 5. Тема 5. Методи досліджень центральної та вегетативної нервової системи.**

Симптоматологія рухових розладів центральної нервової системи. Методи досліджень центральної нервової системи. Електроенцефалографія. Магнітоенцефалографія. Динамометрія. Показники активності м’язової системи. Показники активності дихальної системи. Поліграфічні дослідження. Інтерпретація показників.

Дослідження вегетативної нервової системи.Діагностика захворювань периферійної нервової системи. Реєстрація електричної активності шкіри. Методи реєстрація показників серцево-судинної системи. Діагностика захворювань периферійної нервової системи (реєстрація електричної активності шкіри, реєстрація реакції очей). Плетизмографія.

**Лекція 6. Тема 6. Функціональна діагностика основних видів порушеня вищої нервової діяльності людини.**

Завдання дослідження порушень вищої нервової діяльності у фізіотерапії. Оцінка властивостей вищої нервової діяльності. Неврологічні і клінічні методи обстеження нервової системи. Основні симптоми і синдроми розповсюджених захворювань центральної нервової системи людини. Дослідження нейродинамічних властивостей людини. Самооцінка параметрів психофізіологічного стану.

**Лекція 7. Тема 7. Функціональна діагностика стану опорно-рухового апарату людини. Різновиди порушень постави. Діагностика вроджених і набутих деформацій стоп.**

Різновиди порушень постави і викривлення хребта. Методи вивчення і оцінки рухомості в суглобах хребта. Діагностика захворювань і уражень хребта. Дослідження шийного, грудного, поперекового, крижового і куприкового відділів хребта та цілісності тазу. Функціональні прояви захворювань хребта, що пов'язані з похилим віком.

 Діагностика вроджених і набутих деформацій стоп. Вальгусна і варусна постава п’яти. Клишоногість. Порожниста стопа. Кінська (еквінусна) стопа. Когтьоподібна деформація. Методи діагностика різновидів вад стопи.

**Лекція 8. Тема 8. Діагностика порушень стану органів серцево-судинної системи, органів системи дихання та шлунково-кишкового тракту. Діагностика порушень діяльності нирок та залоз внутрішньої секреції.**

 Дослідження функції нирок. Дослідження складу слини. Діагностика сечокам’яної хвороби. Зміни у складі сечі після фізичних навантажень. Хронічні хвороби нирок. Дослідження функцій гипоталамо-гіпофізарної системи. Дослідження глюкокортикоїдної функції. Дослідження функції мозкової речовини. Дослідження щитоподібної та паращитоподібної залози. Дослідження підшлункової залози. Дослідження жіночих і чоловічих статевих гормонів. Клінічні прояви ендокринних захворювань.

**Лекція 9. Тема 9. Особливості діагностики функціонального стану організму жінок. Використання сучасного наукового обладнання у функціональній діагностиці.**

Патології дітородної функції жіночого організму. Дослідження морфофункціональних особливостей жіночого організму. Спорт і репродуктивна функція жінок. Лікарський контроль за алгоримом фізичних тренувань осіб жіночої статі.

**Практичні заняття:**

**Практичне заняття 1.** **Основні поняття, засоби і зміст функціональної діагностики. Методи функціональної діагностики у фізичній терапії, ерготерапії (**пояснення, презентація, дискусія).

Перелік дидактичних засобів**:** Мультимедійне забезпечення (презентації POWER POINT)

Література: Основна, додаткова, конспект лекцій.

Завдання на СРС: дати характеристику основних понять, змісту і засобів функціональної діагностики, що найчастіше застосовуються в практичній діяльності фізіотерапевтів.

**Практичне заняття 2.** **Засоби вимірювання і тестування у фізичній терапії, ерготерапії. Діагностика реакції функціональних систем організму на дію стресових та несприятливих факторів зовнішнього середовища** (пояснення, презентація, дискусія*)*.

Перелік дидактичних засобів**:** Мультимедійне забезпечення (презентації POWER POINT)

Література: Основна, додаткова, конспект лекцій.

Завдання на СРС: описати принципи застосування основних засобів вимірювання і тестування у фізичній терапії.

**Практичне заняття 3.**  **Методи функціональної діагностики серцево-судинної системи. Функціональні тести і проби серцево-судинної системи організму пацієнта** (пояснення, презентація, дискусія*)*.

Перелік дидактичних засобів**:** Мультимедійне забезпечення (презентації POWER POINT)

Література: Основна, додаткова, конспект лекцій.

Завдання на СРС: розробити алгоритм застосування методів функціональної діагностики для оцінки стану серцево-судинної системи пацієнтів.

**Практичне заняття 4.**  **Функціональна діагностика системи дихання. Апаратні методи дослідження порушень системи дихання** (пояснення, презентація, дискусія*)*.

Перелік дидактичних засобів**:** Мультимедійне забезпечення (презентації POWER POINT)

Література: Основна, додаткова, конспект лекцій.

 Завдання на СРС: розробити алгоритм функціональної діагностики пацієнтів з порушеннями функцій органів системи дихання.

**Практичне заняття 5. Методи досліджень центральної та вегетативної нервової системи.**

 (пояснення, презентація, дискусія*)*.

Перелік дидактичних засобів**:** Мультимедійне забезпечення (презентації POWER POINT)

Література: Основна, додаткова, конспект лекцій.

 Завдання на СРС: розробити алгоритм функціональної діагностики пацієнтів з порушеннями функцій центральної та вегетативної нервової системи.

**Практичне заняття 6.**  **Функціональна діагностика порушень вищої нервової діяльності** (пояснення, презентація, дискусія*)*.

Перелік дидактичних засобів**:** Мультимедійне забезпечення (презентації POWER POINT)

Література: Основна, додаткова, конспект лекцій.

Завдання на СРС: розробити алгоритм функціональної діагностики пацієнтів з порушеннями вищої нервової діяльності.

**Практичне заняття 7. Функціональна діагностика стану опорно-рухового апарату людини.**

 (пояснення, презентація, дискусія*)*.

Перелік дидактичних засобів**:** Мультимедійне забезпечення (презентації POWER POINT)

Література: Основна, додаткова, конспект лекцій.

Завдання на СРС: розробити алгоритм функціональної діагностики пацієнтів з метою визначення функціонального стану їх опорно-рухового апарату.

**Практичне заняття 8.**  **Різновиди порушень постави. Діагностика вроджених і набутих деформацій стоп** (пояснення, презентація, дискусія*)*.

Перелік дидактичних засобів**:** Мультимедійне забезпечення (презентації POWER POINT)

Література: Основна, додаткова, конспект лекцій.

Завдання на СРС: розробити алгоритм функціональної діагностики пацієнтів з порушеннями постави та деформаціями стоп.

**Практичне заняття 9.**  **Діагностика порушень стану органів серцево-судинної системи** (пояснення, презентація, дискусія*)*.

Перелік дидактичних засобів**:** Мультимедійне забезпечення (презентації POWER POINT)

Література: Основна, додаткова, конспект лекцій.

Завдання на СРС: розробити алгоритм функціональної діагностики пацієнтів з порушеннями функцій органів серцево-судинної системи.

**Практичне заняття 10.**  **Діагностика порушень стану органів системи дихання та шлунково-кишкового тракту.** (пояснення, презентація, дискусія*)*.

Перелік дидактичних засобів**:** Мультимедійне забезпечення (презентації POWER POINT)

Література: Основна, додаткова, конспект лекцій.

 Завдання на СРС: розробити алгоритм функціональної діагностики пацієнтів з порушеннями функцій органів системи дяхання.

**Практичне заняття 11.**  **Діагностика порушень діяльності нирок та ендокринної системи** (пояснення, презентація, дискусія*)*.

Перелік дидактичних засобів**:** Мультимедійне забезпечення (презентації POWER POINT)

Література: Основна, додаткова, конспект лекцій.

 Завдання на СРС: розробити алгоритм функціональної діагностики пацієнтів з порушеннями функцій нирок та залоз внутрішньої секреції.

**Практичне заняття 12.**  **Особливості діагностики функціонального стану організму жінок. Використання сучасного наукового обладнання у функціональній діагностиці** (пояснення, презентація, дискусія*)*.

Перелік дидактичних засобів**:** Мультимедійне забезпечення (презентації POWER POINT)

Література: Основна, додаткова, конспект лекцій.

 Завдання на СРС: розробити алгоритм діагностики функціонального стану осіб жіночої статі, які займаються спортом в процесі їх тренувальної підготовки.

**Практичне заняття 13. Модульна контрольна робота.**

Для проведення МКР студентам видаються контрольні завдання, які складаються з трьох питань. МКР проводиться письмово. Результати МКР оголошуються студентам на консультації. Студент має право покращити свої бали з МКР у разі її своєчасного написання на запланованому занятті. На МКР студентам не дозволяється користуватись конспектом.

Література: Основнна № 1-14, додаткова №1-15, конспект лекцій.

Завдання на СРС - підготовка до МКР

**Технічне забезпечення проведення практичних занять:** тонометр автоматичний OMRON, механічний тонометр, секундоміри, гоніометр, сантиметрова стрічка, пристрій для фіксування розладів хребта і нижніх кінцівок, динамометри.

# 6. Самостійна робота студента/аспіранта

Види самостійної роботи студента:

1. Підготовка до практичних занять

2. Виконання модульної контрольної роботи (МКР), проведення якої заплановано на останньому практичному занятті та в терміни часу, що вказаний у системі поточного оцінювання.

З Виконання домашньої контрольної роботи (самостійного завдання).

# Політика та контроль

# 7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

## Порушення термінів виконання завдань та заохочувальні бали:

Заохочувальні бали:

Своєчасне виконання домашньої самостійної роботи - 5 балів.

Присутність на 80% лекційних та практичних занять – 5 балів.

Штрафні бали:

 За кожний тиждень запізнення з поданням домашньої контрольної роботи – 1 бал (усього не більше –3 балів).

Несвоєчасне написання МКР - 3 бали

Відсутність на більш ніж 50% лекційних та практичних заняттях без поважної причини - 2 бали

**Відвідування занять**

## За відвідування лекцій та практичних занять нараховуються заохочувальні бали, за відсутність на них без поважної причини нараховуються штрафні бали. Студентам рекомендується відвідувати заняття, оскільки на них викладається теоретичний матеріал та розвиваються навички, необхідні для виконання семестрового індивідуального завдання. Система оцінювання орієнтована на отримання балів за активність студента, а також виконання завдань, які здатні розвинути практичні уміння та навички.

## Пропущені контрольні заходи можна перескласти до завершення атестаційного тижня.

## Реферат, що подається на перевірку з порушенням терміну виконання – не оцінюється.

## Академічна доброчесність

Політика та принципи академічної доброчесності визначені у розділі 3 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

## Норми етичної поведінки

Норми етичної поведінки студентів і працівників визначені у розділі 2 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

## Процедура оскарження результатів контрольних заходів

Студенти мають можливість підняти будь-яке питання, яке стосується процедури контрольних заходів та очікувати, що воно буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурами. Студенти мають право оскаржити результати контрольних заходів, але обов’язково аргументовано, пояснивши з яким критерієм не погоджуються відповідно до оціночного листа та/або зауважень.

# 8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (РСО)

*Поточний контроль:*

1. Рейтинг студента з кредитного модуля розраховується виходячи із 100-бальної шкали, з них 60 балів складає стартова шкала.

 Стартовий рейтинг складається з балів, що студент отримує за:

 – експрес-контролі на лекціях (9 експрес - контролів)

 – роботу на практичних заняттях;

 – виконання домашноьї контрольної роботи

 – виконання модульної контрольної роботи (тестів);

# Критерії нарахування балів:

 2.1. Експрес-контроль оцінюються із 3 балів кожний ( всього 9 контролів):

 – «відмінно» – повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації) – 2 бали;

 – «добре» – достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації) або

 повна відповідь з незначними неточностями –1,5 бала;

 – «задовільно» – неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації) та

 незначні помилки – 1 бал;

 – «незадовільно» – відповідь не відповідає вимогам до «задовільно» – 0 балів.

 2.2. *Робота на практичних заняттях (12 занять):*

 – активна творча робота – 2 бали;

 – плідна робота –1 бал;

 – пасивна робота – 0 балів.

 2.3. *Виконання та захист домашньї контрольної роботи – 8 балів*

 – творчо виконана та захищено робота без значних зауважень – 8 балів;

 – роботу виконано та захищено з незначними недоліками – 6-7 балів;

 – роботу виконано та захищено з певними помилками – 3-5 балів:

 – роботу не зараховано (не виконано або є грубі помилки) – 0-2 бали.

 2.4. Написання модульної контрольної роботи (МКР) - 10 балів

 – роботу виконано без помилок – 10 балів;

 – є певні недоліки у виконанні роботи – 7 - 9 балів;

 – є значні помилки та недоліки – 6 - 3 балів

 – робота не зарахована - 3 - 0 балів.

 *Календарний контроль: провадиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу.* Умовою позитивної першої атестації є отримання не менше 12 балів за всі заняття (на час атестації). Умовою позитивної другої атестації – отримання не менше 28 балів, виконання всіх завдань (на час атестації) за умови зарахування МКР.

 *Семестровий контроль: екзамен*

Екзамен студенти здають усно за питаннями білету (виходячи з розміру шкали **RЕ** = 40 балів.) Білет складається з 4 питань:

 - 4 теоретичних питання – по 10 балів за кожне питання.

 *Максимальна кількість балів за екзамен* = 10 балів х 4 питання = 40 балів.

Умовою допуску до екзамену є зарахуванн самостіної домашньої роботи та виконання модульної контрольної роботи та стартовий рейтинг (rC) не менше 50 % від RС, тобто 30 балів.

Рейтингова шкала з дисципліни складає: RD = RС + RЕ = 100 балів

Сума балів контрольних заходів складає: RС= 18+24+10+8 = 60 балів.

Екзаменаційна складова шкали дорівнює: RЕ = RD - RС = 100-60=40 балів

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

|  |  |
| --- | --- |
| *Кількість балів* | *Оцінка* |
| 100-95 | Відмінно |
| 94-85 | Дуже добре |
| 84-75 | Добре |
| 74-65 | Задовільно |
| 64-60 | Достатньо |
| Менше 60 | Незадовільно |
| Не виконані умови допуску | Не допущено |

# 9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Методика проведення МКР: студенти мають виконати контрольні завдання, які складаються з 5 питань – кожне з яких оцінюється з 2 бали. Модульна контрольна робота проводиться письмово. На МКР студентам не дозволяється користуватись конспектом.

## Додаткові умови допуску до екзамену:

Немає.

**Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):**

**Складено** професор, д.м.н. Іващенко С.М.

**Ухвалено** кафедрою \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (протокол № \_\_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

**Погоджено** Методичною комісією факультету[[2]](#footnote-2) (протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_)

1. [↑](#footnote-ref-1)
2. Методичною радою університету – для загальноуніверситетських дисциплін. [↑](#footnote-ref-2)