

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені В. О. СУХОМЛИНСЬКОГО
Факультет фізичної культури та спорту
Кафедра спорту



Проректор із науково-педагогічної роботи
Кузнецова О.А.

27 серпня 2019 р

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
СПОРТИВА МЕТРОЛОГІЯ

Ступінь бакалавра

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

спеціальності 017 Фізична культура і спорт

Освітня програма Фізична культура і спорт: тренер з видів спорту

Миколаїв 2019

Розробник: Козубенко Олександр Сергійович, ст. викладач кафедри спорту


Програму схвалено на засіданні кафедри спорту

Протокол № 1 від «27» серпня 2019 року

Завідувач кафедри спорту  (Славітяк О.С.)

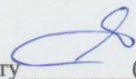
Програму погоджено навчально-методичною комісією факультету фізичної культури та спорту

Протокол № 1 від «27» серпня 2019 року

Голова навчально-методичної комісії  (Литвиненко О. М.)

Програму погоджено навчально-методичною комісією університету

Протокол № 14 від «27» серпня 2019 року

Голова навчально-методичної комісії університету  (Кузнєцова О.А.)

ВСТУП

Спортивна метрологія є важливою складовою загально державної системи освіти в галузі працівників фізичної культури і спорту. А також патріотичного виховання молоді, зміцнення здоров'я, розвитку інтелектуальних здібностей людини шляхом залучення до вивчення теоретичних основ методів роботи комплексних наукових груп в спорті контролю і управлінню у спорті, фізичній культурі та управлінню спортивною підготовкою спортсменів .

В рамках вивчення теоретичної дисципліни «Спортивна метрологія» студенти оволодівають знаннями в області контролю підготовкою спортсменів на різних етапах підготовки, вивчають методи тестування педагогічного, медикобіологічного, фізіологічного та психологічного контролю.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни:

Мета. Оволодіти теоретичним курсом знань та практичних навичок метрологічного контролю у спорті: методикою тестування фізичних якостей, методами кваліметрії у спорті, методами експертизи, прогнозування, відбору, контролю та управлінню спортивною підготовкою спортсменів в різних видах спорту.

Завдання курсу:

Освітні:

- вивчення теоретичних основ «Спортивна метрологія»;
 - оволодіння методикою метрологічного контролю досліджень фізичних вправ;
 - оволодіння методами і засобами контролю і тестування за технікою фізичних вправ та фізичними якостями;
 - оволодіння методами контролю і аналізу техніки фізичних вправ засобами сучасних комп'ютерних технологій і застосування їх на практиці.
- Оздоровчі:**
- розвиток функціональних систем організму та зміцнення здоров'я студентів;
 - забезпечення високого рівня працездатності.

Виховні:

- сприяння соціальному формуванню особистості;
 - виховання працелюбності, наполегливості, витримки;
 - формування почуття патріотизму.
- Критеріями засвоєння матеріалу навчальної дисципліни «Спортивна метрологія» є наявність у студентів наступних**
- знань:
 - теоретичних основ і місця спортивної метрології у системі фізичного виховання України;
 - історії розвитку та зародження спортивної метрології;
 - основ методики проведення метрологічного контролю;
 - організації контролю і аналізу техніки фізичних вправ;
 - вмінь та навичок:
 - проведення контролю фізичних якостей;
 - використання вмінь і навичок метрологічного контролю фізичного виховання на практиці.
- Об'єктом дисципліни є «Спортивна метрологія»**
- Предметом дисципліни є теоретичні основи метрологічного контролю рухових у фізичному вихованні та спорті.**

Передумови для вивчення дисципліни: вивчення наступних дисциплін математика, фізика, анатомія, фізіологія, спортивна медицина, математична статистика в спорті.

Навчальна дисципліна складається з 3 кредитів.

Очікувані результати навчання:

ПРН 2. Демонструє знання й уміння застосовувати на практиці основні положення фізіології, біомеханіки, морфології, педагогіки, психології, біохімії для розвитку фізичних (рухових) якостей, формування рухових умінь і навичок людей різних вікових груп, володіє засобами інтегрального гармонійного (розумового, духовного і фізичного) розвитку людини.

ПРН 5. Демонструє знання правил профілактики травматизму та надання першої медичної допомоги; володіє основними методами захисту населення від можливих наслідків аварій, катастроф, стихійних лих.

ПРН 6. Демонструє знання законів і принципів розучування рухових умінь і навичок, володіє теорією і методикою розвитку рухових умінь і навичок в базових видах рухової активності.

ПРН 13. Пояснює принципи, засоби та методи фізичного виховання населення; інтерпретує теорію навчання рухових дій; описує методики розвитку рухових якостей; визначає форми організації занять у фізичному вихованні.

ПРН 14. Демонструє знання теоретичних засад використання рухової активності людини під час дозвілля для збереження здоров'я, зокрема, спортивного туризму й орієнтування на місцевості; проводить оцінку рухової активності; складає план кондиційного тренування; розробляє та організовує фізкультурно-оздоровчі заходи для різних груп населення.

ПРН 17. Демонструє ефективну співпрацю учнів і вихованців, ефективно працює в команді (педагогічному колективі освітнього закладу, інших професійних об'єднаннях); несе відповідальність за результати своєї професійної діяльності; дотримується етичних норм ділового спілкування та поведінки.

ПРН 22. Здатність самостійно проводити навчальні заняття з фізичної культури з дітьми шкільного віку та учнями освітніх закладів загальної середньої, середньої та професійної освіти, позакласну спортивно-масову роботу з учнями.

ПРН 23. Здатність оцінювати фізичні здібності і функціональний стан учнів, адекватно вибирати засоби і методи рухової діяльності для корекції стану учнів з урахуванням їх індивідуальних особливостей на уроках фізичної культури.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студент оволодіває такими *компетентностями*:

I. Загальнопредметні:

ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 2. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. **ЗК 3.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 4. Здатність використовувати іноземну мову у професійній діяльності.

II Фахові:

ФК 1. Здатність використовувати під час навчання та виконання професійних завдань знань про будову тіла людини та механізми життєдіяльності її організму, фізіологічні та біохімічні основи адаптації до фізичних навантажень різної спрямованості.

ФК 2. Здатність використовувати під час навчання та виконання професійних завдань базові знання з теорії і методики фізичного виховання та спортивної підготовки.

ФК 3. Здатність використовувати спортивні споруди, спеціальне обладнання та інвентар.

ФК 4. Здатність здійснювати виміри у відповідності до метрологічних вимог, біомеханічний аналіз, синтез, моделювання фізичних вправ та керування рухами людини.

ФК 5. Здатність розв'язувати практичні проблеми за невизначених умов в окремих напрямках фізичної культури і спорту.

2. Програма навчальної дисципліни.

Програма навчальної дисципліни складається з таких кредитів:

Кредит 1. Вивчення основ метрологічного контролю. Вивчення вмінь і навичок контролю структури техніки фізичних вправ.

Тема 1. Предмет, зміст та розвиток Спортивної метрології.

Тема 2. Шкали вимірювань, одиниці вимірювань, похибки вимірювань.

Тема 3. Основи методики проведення контролю та тестів.

Тема 4. Одиниці вимірювань.

Тема 5. Методика побудови графіків взаємозв'язку швидкості - сили.

Кредит 2. Оволодіння методами і засобами метрологічного контролю фізичних якостей.

Тема 6. Вивчення взаємозв'язку антропометрії і фізичних якостей

Тема 7. Метрологічні основи спортивної метрології у комплексному контролі в спорті.

Тема 8. Методика прогнозування спортивного результату та контроль у спорті.

Тема 9. Методи контролю сили в різних видах спорту.

Тема 10. Метрологічний контроль спеціальних фізичних якостей.

Кредит 3. Методи математичної статистики в спорті та інтерпретація контролю та тестування. Закріплення методики контролю фізичних якостей.

Тема 11. Методи математичної статистики в спорті. Обробка статистичного матеріалу.

Тема 12. Метрологічний контроль і тестування швидкості, швидкісної витривалості, визначення запасу швидкості.

Тема 13. Види оперативного контролю за технічною підготовкою.

Тема 14. Комп'ютерний аналіз техніки стартового стрибка у воду в плаванні.

Тема 15. Побудова комп'ютерної відео циклограми техніки стрибка у довжину з місця.

3. Рекомендована література.

Базова

1. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. – М.: ФиС, 2016. – 28 с.
2. Запорожанов В.А. Контроль в спортивной тренировке. – К.: Здоров'я, 2017. – 144 с.
3. Иваницкий М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): Учеб. для ИФК. – М.: ФиС, 2015. – 544 с.
4. Лапутін А.М., Носко М.О., Кашуба В.О. Біомеханічні основи техніки фізичних вправ. – К.: Наук. світ, 2018. – 201 с.
5. Практическая биомеханика / А.Н.Лапутин, В.В.Гамалий, А.А.Архипов и др.; А.Н.Лапутин (общ. ред.). – К.: Науковий світ, 2019. – 298 с.

Допоміжна

1. Зотов В.П. Восстановление работоспособности в спорте. – К.: Здоров'я, 2016. – 200 с.
2. Матвеев Л.П. Основы спотивной тренировки. – К.: Вища школа, 2015. – 336 с.
3. Моногаров В.Д. Утомление в спорте. – К.: Здоров'я, 2015. – 120 с.
4. Назаров В.Т. Биомеханическая стимуляция: явь и надежды. – Мн.: Полямя, 2016. – 95 с.
5. Платонов В.Н. Современная спотивная тренировка. – К.: Здоров'я, 2015. – 336 с.
6. Платонов В.Н. теория и методика спортивной тренировки. – К.: Вища школа, 2015. – 336 с.
7. Программированное обучение и теххнические средства в спортивной тренировке / Под редакцией Н.А.Нельма. – Мн.: Польша. – 148 с.
8. Теория спорта /Под редакцией В.Н.Платонова. – К.: Вища школа, 2015 – 424 с.
9. Техническая подготовка спортсменов в циклических видах спорта /Братковский В.К., Лисенко Г.И. – К.: Здоров'я, 2016. – 135 с.

Інформаційні ресурси.

1. Сайт кафедри спорту МНУ ім. В.О.Сухомлинського.
- 2.[http:// www.uaf.org.ua/](http://www.uaf.org.ua/)
- 3.<http://www.concept2.com>.
4. The Indoor Rowing Training Guide by / Terry O'Neill and Alex Skelton. – Nottingham: Nott'm South & Wilford Ind. Est, 2013. – 253 p.
- 5..<http://www.3dnews.ru/software/virtualdub/>

4. Форма підсумкового контролю - залік у 2 семестрі.

5. Засоби діагностики навчальних досягнень студентів.

Комплексна контрольна роботи з дисципліни “ Спортивна метрологія ” ККР з дисципліни «Спортивна метрологія» складається з трьох завдань. Кожне завдання пов'язане вмінням студента використовувати набуті знання для вирішення практично спрямованих завдань.

Загальний час на виконання ККР 80 хвилин.

При оцінці результатів необхідно враховувати:

1. знання теоретичного матеріалу;
2. самостійність;
- 3 логічність відповідей;
4. повноту відповідей;
5. правильність відповідей;
6. охайність оформлення

За виконання окремих завдань нараховуються бали в залежності від складності питання:

1. за перше завдання – максимально 10 балів;
2. за друге і третє завдання – максимально по 20 балів.

Загальна кількість балів за виконання ККР визначається як сума балів за виконання окремих її завдань, після чого здійснюється перерахування сумарних балів в чотирибальну оцінку згідно таблиці.