



**Силабус
навчальної дисципліни
«СПОРТИВНА МЕТРОЛОГІЯ»**

**Спеціальність
017 «Фізична культура і спорт»
Галузь знань 01 «Освіта/Педагогіка»**

освітній рівень – бакалавр

1. Загальна інформація

Назва факультету	Фізичної культури та спорту
Освітня програма (назва, рівень вищої освіти, форма навчання)	Фізична культура і спорт, перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, денна форма навчання
Навчальний рік	2020-2021
Кафедра (назва, адреса, телефон, e-mail)	Фізичної культури та спорту Каб. 144, корпус Ц +38(066)3930091 kafedra-fizvuh.pntu@ukr.net
Керівник кафедри (ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, контактний e-mail)	Рибалко Ліна Миколаївна, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної культури та спорту e-mail: lina-rybalko@ukr.net
Викладачі, що викладають дисципліну (ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, контактний e-mail)	ГОРДІЄНКО ЮЛІЯ ВАЛЕРІЇВНА (лектор, викладач практичних занять) Посада: доцент кафедри Науковий ступінь: кандидат наук з фізичного виховання та спорту Вчене звання: e-mail: juligord@i.ua Контактний телефон: +38(099)9861989
Особа, відповідальна за силабус	Гордієнко Юлія Валеріївна, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри фізичної культури та спорту e-mail: juligord@i.ua
Рік навчання (рік, на якому реалізується вивчення дисципліни)	3 (третій)
Семестр (семестр, на якому реалізується вивчення дисципліни)	5 (п'ятий)
Тип дисципліни	Обов'язкова

<i>(обов'язкова/вибіркова)</i>	
Обсяг дисципліни <i>(кількість кредитів ЄКТС, загальна кількість годин)</i>	3 кредитів/90 годин
Кількість годин <i>(лекції, практичні заняття, самостійна робота студентів)</i>	Л-14 год П-18 год СРС-58 год
Мова навчання	Українська
2. Опис дисципліни	
Загальна характеристика	Навчальна дисципліна «Спортивна метрологія» є обов'язковою дисципліною, яка займає чільне місце в освітній програмі «Фізична культура і спорт», забезпечуючи формування як загальних, так і фахових компетентностей у студентів.
Мета вивчення дисципліни	Метою викладання навчальної дисципліни «Спортивна метрологія» є формування знань про комплексний контроль у фізичному вихованні і спорті, особливості роботи керівника фізичного виховання і спорту, вчителя фізичного виховання та тренера з виду спорту, формування вмінь з вимірювання у фізичному вихованні, особливості підготовки висококваліфікованого спортсмена, регламентацією діяльності людей, що займаються фізичними вправами.
Предмет вивчення дисципліни	Предметом вивчення навчальної дисципліни є розгляд напрямку освітньої програми «Фізична культура і спорт», що стосується питання вимірювання та контролю у фізичному вихованні та спорті.
Цілі навчання <i>(основні завдання вивчення дисципліни)</i>	Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни «Спортивна метрологія» є: • розробка теорії та практики вимірювань (технології, шкал, точності і т.п.), теорії оцінок і визначення нормативних оцінок рухової діяльності людини; визначення основних положень теорії тестів (інформативність, надійність, стабільність, узгодженість, еквівалентність і т.п.); • визначення найбільш доцільних статистичних методів обробки результатів вимірювань моторики людини, метрологічних основ розвитку рухових і психомоторних здібностей спортсменів; розробка метрологічних основ розвитку морфології людини;

	• розробка рекомендацій щодо комп'ютерної обробки даних моторики людини; • розробка рекомендацій щодо метрологічного забезпечення функціональної підготовки спортсменів, визначення метрологічного забезпечення відбору в спорті; • розгляд базових положень контролю за тренувальними і змагальними навантаженнями, технічних засобів контролю та прогнозу в спорті; • визначення метрологічного забезпечення рухової підготовленості різних верст населення.
Пререквізити	Дисципліни, базові знання яких та результати навчання необхідні студенту для успішного навчання та опанування компетентностями з дисципліни «Спортивна метрологія»: • «Анатомія людини»; • «Фізіологія людини» • «Теорія і методика фізичного виховання». • «Спортивна споруди та обладнання» • «Основи спортивного тренування» • «Методики обраного виду спорту»
Пореквізити	• Знання зі спортивної метрології можуть бути використані під час вивчення таких навчальних дисциплін, як: «Методи дослідження у фізичному вихованні та спорті», «Теорія і методика обраного виду спорту», «Професійний спорт» та інших дисциплін та при написанні курсових робіт з освітньої програми.
3. Структура і зміст дисципліни	
Модуль 1. Основи теорії виміру в спортивній метрології.	Тема 1. Вступ до спортивної метрології. Предмет спортивної метрології. Класифікація контролю у фізичному вихованні і спорті. Історичний шлях становлення системи одиниць фізичних величин. Тема 2. Основи теорії вимірювань. Поняття «вимірювання». Параметри вимірювання моторики людини. Види системи вимірювань. Фактори, що впливають на якість вимірювань. Вимірювальні шкали. Точність вимірювання. Тема 3. Основи теорії тестів та оцінок, методологія тестування. Термінологічний апарат теорії тестів. Завдання тестування моторних функцій людини. Узагальнююча характеристика тестів. Кількісна характеристика коефіцієнту інформативності. Поняття «педагогічної оцінки». Визначити поняття «норми» в спортивній метрології. Тема 4. Основи стандартизації і статистики. Ціль та завдання стандартизації. Категорії та види стандартів. Державний стандарт. Нормативні документи із стандартизації.

	Тема 5. Статистичні методи обробки результатів вимірювань розвитку моторики людини. Поняття «спортивної статистики». Параметри генеральної і вибіркової сукупності. Розрахунок моди і медіани, середнього квадратичного відхилення, дисперсії, коефіцієнту варіації.		
Модуль 2. Основи контролю розвитку рухових здібностей та спортивної підготовки.	Тема 6. Метрологічні основи контролю рухових здібностей людини. Поняття про рухову активність, основні форми їх вияву. Структура рухових здібностей людини. Контроль розвитку рухових здібностей. Тема 7. Метрологічні основи контролю за фізичним станом спортсменів. Визначити фактори, які мають високе значення для досягнення в певному виді спорту. Прогноз схильності до спортивної діяльності. Модельні характеристики спортсменів високого класу. Метрологічні основи контролю за тренувальним навантаженням Тема 8. Метрологічні основи контролю змагальної діяльності спортсменів. Визначити фактори, які мають високі показники змагальної діяльності в певному виді спорту. Метрологічні основи контролю за змагальним навантаженням		
4. Підсумковий контроль			
Загальна система оцінювання	Участь у роботі впродовж семестру/екзамен 50%/50% за 100-бальною шкалою		
Шкала оцінювання: національна та ЄКТС	100-бальна рейтингова система оцінювання	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною для екзамену, диференціального курсового проєкту (ро
	90 – 100	A – відмінно	5 – відмінно
	82 – 89	B – дуже добре	4 – добре
	74 – 81	C – добре	
	64 – 73	D – задовільно	3 – задовільно
	60 – 63	E – достатньо	
	35 – 59	FX – незадовільно з можливістю повторного складання	2 – незадовільно
0 – 34	F – незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни		
Умови допуску до підсумкового контролю	Студент відвідав усі практичні заняття. Для допуску до екзамену необхідно мати не менше 25 балів поточної успішності.		
Вид підсумкового контролю	Підсумковим контролем є екзамен. Він здійснюється відповідно до вимог «Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка».		
Критерії	Критерієм успішного проходження здобувачем освіти		

оцінювання екзамену/диференці йованого заліку	підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом вивчення навчальної дисципліни.
Максимальна кількість балів	100
Мінімальна кількість балів, що демонструє рівень засвоєння дисципліни	60
5. Інформаційне, методичне та матеріально-технічне забезпечення	
Інформаційне забезпечення з фонду та депозитарію НТБ університету	Науково-технічна бібліотека Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»: 1. РПНД «Спортивна метрологія». 2. Гордієнко Ю. В. Конспект лекцій з дисципліни «Спортивна метрологія» для студентів денної форми навчання напряму підготовки 6.010203 – здоров'я людини / Ю.В. Гордієнко. – Полтава: ПолтНТУ, 2013. – 13 с. . 3. Гордієнко Ю. В. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Спортивна метрологія» для студентів денної форми навчання напряму підготовки 6.010203 – здоров'я людини / Ю.В. Гордієнко. – Полтава: ПолтНТУ, 2014 – с. 4. Гордієнко Ю. В. Методичні вказівки до виконання індивідуальних завдань з дисципліни «Вікова фізіологія» для студентів денної форми навчання напряму підготовки 6.010203 – здоров'я людини /Ю.В. Гордієнко. – Полтава: ПолтНТУ, 2013 – с Репозитарій НТБ:
Методичне забезпечення	1. РПНД «Спортивна метрологія». 2. Гордієнко Ю. В. Конспект лекцій з дисципліни «Спортивна метрологія» для студентів денної форми навчання напряму підготовки 6.010203 – здоров'я людини / Ю.В. Гордієнко. – Полтава: ПолтНТУ, 2013. – 13 с. . 3. Гордієнко Ю. В. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Спортивна метрологія» для студентів денної форми навчання напряму підготовки 6.010203 – здоров'я людини / Ю.В. Гордієнко. – Полтава: ПолтНТУ, 2014 – с. 4. Гордієнко Ю. В. Методичні вказівки до виконання індивідуальних завдань з дисципліни «Вікова фізіологія» для студентів денної форми навчання напряму підготовки 6.010203 – здоров'я людини /Ю.В. Гордієнко. – Полтава: ПолтНТУ, 2013 – с
Локація та матеріально- технічне забезпечення	Аудиторія 143 теоретичного навчання проектор, мультимедіа
6. Оригінальність навчальної дисципліни	
Оригінальність дисципліни	Авторський курс, викладання українською мовою
Розміщення на дистанційній платформі	Платформа дистанційної освіти університету Moodle https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1751

7. Література	
Обов'язкова	1. Бондаренко І.Г. Спортивна метрологія : [методичні рекомендації] / І.Г. Бондаренко. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ імені Петра Могили, 2012. – 104 с. 1. Коваленко С. О. Статистичний аналіз експериментальних даних за допомогою Excel : Навчальний посібник для студентів біологічних, медичних психологічних, педагогічних, фізкультурних та спортивних спеціальностей / С. О. Коваленко, А. І. Стеценко, С. М. Хоменко. – Черкаси : Черкаський національний університет. – 57 с. 2. Круцевич Т. Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей : уч. пособие для студ. высш. уч. завед. физич. культ. и спорта / Т. Ю. Круцевич, М. І. Воробйов. – К. : Олимпийская литература, 2005. – 195 с. 3. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практические приложения : учебник [для тренеров] : в 2 кн. – К. : Олимпийская литература, 2015. – Т. 1. – 680 с. 4. Сергієнко Л. П. Спортивна метрологія : теорія і практичні аспекти : Підручник. – К. : КНТ, 2010. – 776 с. 5. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергієнко. – К. : Олімпійська література, 2001. – 440 с.
Додаткова	1. Бондарчук А. П. Периодизация спортивной тренировки / А. П. Бондарчук. – К. : Олимпийская литература, 2005. – 304 с. 2. Теория и методика физического воспитания / Под редакцией Т. Ю. Круцевич : Том 1. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 424 с. 3. Теорія і методика фізичного виховання : Підручник / Під редакцією В. П. Іващенко : Ч. 1. – Черкаси : Видавничий відділ Черкаського державного університету ім. Б. Хмельницького, 2002. – 304 с. 4. Чайченко Г. М. Фізіологія людини і тварин / [Г. М. Чайченко, В. О. Цибенко, В. Д. Сокун та ін.] ; за ред. В. О. Цибенка. – К. : Вища школа, 2003. – 463 с.