

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В. О. СУХОМЛИНСЬКОГО**

Кафедра спорту

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор із науково-педагогічної
роботи _____ Н. І. Василькова

05 вересня 2018 р.

**ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
СИЛОВИЙ ФІТНЕС**

СТУПІНЬ БАКАЛАВРА

Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка

Код та найменування спеціальності 017 Фізична культура і спорт

Освітня програма Фізична культура і спорт: тренер з видів спорту

Факультет фізичної культури та спорту

Миколаїв – 2018

Розроблено та внесено: Миколаївський національний університет імені В.О.Сухомлинського.

Розробник програми: Славітяк Олег Станіславовіч, старший викладач кафедри теорії та методики фізичної культури.

Програму схвалено на засіданні кафедри спорту.

Протокол від «27» серпня 2018 року № 1

Завідувач кафедри спорту _____ (Тупесєв Ю.В.)

Програму погоджено навчально-методичною комісією факультету фізичної культури та спорту

Протокол від «28» серпня 2018 року № 1

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

Програму погоджено навчально-методичною комісією університету

Протокол від «05» вересня 2018 року № 2

Голова навчально-методичної комісії університету _____ (Василькова Н. І.)

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни «Силовий фітнес» складена Славітяк О.С відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів спеціальності 017 Фізична культура і спорт

Предметом вивчення навчальної дисципліни є теорія та методика атлетизму як суспільного явища та галузі діяльності, основні принципи та методи, засоби та структура процесу фізичного виховання, джерела виникнення силового фітнесу та спрямованість застосування основних закономірностей в учбових закладах. Також, основна спрямованість предмета направлена на вивчення фізичних якостей та процесів направлених на розвиток та їх вдосконалення.

Міждисциплінарні зв'язки: теорією та методикою фізичного виховання, історією фізичної культури, анатомія, біомеханіка фізіологією спорту, основами спортивного тренування, управлінням фізичною культурою, педагогікою.

Програма навчальної дисципліни складається з таких кредитів:

Кредит 1. Загальні основи теорії та методики атлетичних видів спорту.

Кредит 2. Розвиток силових здібностей засобами «Силового фітнесу»

Кредит 3. Методи принципи та засоби тренувального процесу в «Силовому фітнесі».

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. **Метою викладання дисципліни «Силовий фітнес»** є формування уявлення про теорію та методику занять силовим фітнесом. Навчити основним закономірностям, принципам, методам, засобам силового фітнесу. Довести основні напрямки розвитку та вдосконалення фізичних якостей школярів, методику та спрямованість їх застосування в залежності від напрямку фізичної діяльності. Розглянути особливості форм фізичного виховання та застосування їх в урочний та позаурочний час підготовки учнів. Ознайомити з основами технічної, фізичної та тактичної підготовки спортсменів, які займаються силовими видами спорту.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Силовий фітнес» є:

Освітні завдання:

1. Визначення місця теорії та методики атлетизму як суспільного явища і галузі в Україні.
2. Набуття знань про основні положення та завдання силового фітнесу.
3. Пізнання особливостей використання засобів, методів та принципів силових видів спорту, як основного процесу направленого на гармонійний розвиток особистості в сучасному суспільстві.
4. Вивчення особливостей тренувальних процесів з силових видів спорту та їх адекватність індивідуальним можливостям спортсменів.

5. Набуття знань про систему фізичної, технічної та тактичної підготовки в силових видах спорту. Направленість та форми застосування в галузі фізичної культури та спорту

Виховні завдання:

1. Сприяння соціальному формуванню особистості.
2. Виховання працелюбності, наполегливості, витримки, сили волі.
3. Формування почуття патріотизму.

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

Загальнопредметні:

- ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК 2. Здатність планувати та управляти часом.
- ЗК 3. Здатність спілкуватися українською мовою (усно та письмово).
- ЗК 4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- ЗК 5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК 7. Здатність працювати в команді.
- ЗК 8. Навички міжособистісної взаємодії.
- ЗК 9. Навики здійснення безпечної діяльності.

Фахові компетентності спеціальності (ФК)

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 6. Здатність використовувати різні методи та прийоми навчання, виховання та соціалізації особистості.

ФК 7. Здатність визначати закономірності, розвиток і форми психічних проявів людини, а також формувати мотиваційно-ціннісні орієнтації особистості.

ФК 9. Здатність використовувати спортивні споруди, спеціальне обладнання та інвентар.

ФК 10. Здатність здійснювати організацію діяльності з використанням різних видів та форм рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя, зокрема, зі спортивного туризму й орієнтування за топографічними картами та іншими засобами навігації.

ФК 11. Здатність здійснювати виміри у відповідності до метрологічних вимог, біомеханічний аналіз, синтез, моделювання фізичних вправ та керування рухами людини.

ФК 12. Здатність розв'язувати практичні проблеми за невизначених умов в окремих напрямках фізичної культури і спорту.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен:

Знати:

- а) джерела виникнення силового фітнесу як дисципліни; особливості розвитку та механізм вдосконалення фізичних якостей спортсменів з урахуванням індивідуальних особливостей, віку, статі та інше;
- в) методику навчання техніці змагальних і спеціально-допоміжних вправ в силових видах спорту;
- д) структуру навчального-тренувального процесу з силових видів спорту.

Вміти:

- а) володіти основами знаннями організації та проведення тренувань з силових видів спорту;
- б) контролювати навчально-тренувальний процес з силових видів спорту;
- в) аналізувати рівень адекватності навчального-виховного процесу, індивідуальним можливостям спортсменів, їх віковим та статевим характеристикам;
- г) оформляти основні документи планування навчального процесу з фізичного виховання.

Володіти:

- а) знаннями в галузі загальної та вікової психології, вікових анатомічних, морфо-функціональних та індивідуальних особливостей розвитку дітей та дорослих;
- б) культурою мислення, здатністю до узагальнення, аналізу, сприйняття інформації, постановці мети та вибору шляхів її досягнення;
- в) спеціальною професійною термінологією;
- г) базовими знаннями в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; надбання навички використання програмних засобів і роботи з інтернет ресурсами;
- д) способами осмислення й критичного аналізу наукової інформації.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 120 годин / 4 кредитів ЄКТС.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Кредит 1. Загальні основи теорії та методики атлетичних видів спорту.

Тема 1. Техніка безпеки при заняттях з обтяженнями.

Сучасні атлетичні (тренажерні) зали насичені великою кількістю спеціального обладнання, що підвищує рівень небезпеки для тих, хто займається. Тому дуже важливо, щоб ті, хто займаються силовим фітнесом, особливо початківці, були ознайомлені з правилами поведінки в атлетичному залі, з загальними принципами підбору навантаження, дотримувалися техніки безпеки, вміли правильно використовувати спеціальний інвентар і екіпірування.

Тема 2. Особливості впливу занять з обтяженнями на організм людини.

Останнім часом усе більшої популярності серед молоді набувають заняття з силового фітнесу. Силовий фітнес – це система фізичних вправ силового характеру, спрямованих на гармонійний фізичний розвиток людини і

рішення конкретних завдань силової підготовки, яка базується на наукових знаннях анатомії, фізіології, основ харчування, а також техніки та методики виконання силових вправ.

Силовий фітнес зміцнює здоров'я, позбавляє від багатьох фізичних вад (сутулість, запалі груди, неправильна постава, слаборозвинені м'язи та ін.). Режим вправ у поєднанні з раціональним харчуванням дозволяє позбавитися від зайвих жирових відкладень або додати у вазі в тих випадках, коли це необхідно. Система вправ тренує життєво важливі системи організму, через розвиток мускулатури активно впливає на роботу внутрішніх органів, робить тіло м'язистим і красивим.

Тема 3. Обладнання та інвентар, місць для занять з атлетичних видів спорту.

Основний набір інвентарю та обладнання для занять фізичними вправами силової спрямованості виглядає досить невибагливим. Для цього цілком достатньо мати штангу з набором дисків, розбірні гантелі, стійки для присідання або силову раму та лавку, в якій передбачено механізм регулювання нахилу. Здавалося б, що такий зал можна досить успішно обладнати в домашніх умовах. Але поруч із такою доступністю і автономією мають місце й негативні аспекти. Слід пам'ятати, що особливо небажаними самостійні заняття є для дітей і підлітків. Без досвідченого тренера і партнерів молоді атлети припускаються методичних та технічних помилок, які призводять до спортивних захворювань і травм. Тому все ж таки, як показує багаторічна практика, найбільших успіхів можна досягти саме в залах громадського користування.

Тема 4. Методи діагностики фізичного стану у силовому фітнесі.

Фізичний розвиток дітей та підлітків які займаються силовим фітнесом характеризують соматометричні величини (довжина, маса тіла, окружність грудної клітини), фізіометричні (ЖЄЛ, показники динамометрії кисті і станової сили) та соматоскопічні (особливості розвитку кістково-м'язової системи, ступінь та характер жировідкладень, статевий розвиток, статура, постава). Фізичний розвиток дітей та підлітків визначають методом індексів, методом антропометричних стандартів, рівнянням регресії.

Кредит 2. Розвиток силових здібностей засобами «Силового фітнесу»

Тема 5. Розвиток сили з вагою власного тіла.

Вправи з обтяженням масою власного тіла не вимагають спеціального устаткування, не викликають ризику травм та перенавантажень і тому широко використовуються у практиці фізичного виховання учнів на початковому етапі їх силової підготовки.

Тема 6. Розвиток сили з додатковою вагою обтяження.

Вправи з обтяженням масою предметів дозволяють дозувати величину зусиль відповідно до індивідуальних можливостей учнів. Велика різноманітність вправ дозволяє ефективно впливати на розвиток різних м'язових груп і всіх видів силових здібностей.

Тема 7. Розвиток сили на тренажерах та пристроях.

Вправи на тренажерах. Сучасні тренажери дозволяють виконувати вправи з точно дозованим опором як для окремих груп м'язів, так і загального впливу та вибірково впливати на розвиток певної силової здібності. Застосування тренажерів підвищує емоційне тло занять.

Тема 8. Розвиток сили з вільною вагою обтяження.

Вправи з комбінованим обтяженням. Дана група засобів дозволяє досягти варіативності впливу і цим підвищити емоційність та підвищити ефективність тренувань. За їх допомогою можна вирішувати завдання спеціальної силової підготовки. Наприклад, стрибки з обтяженням сприяють розвитку вибухової сили у відштовхуванні.

Кредит 3. Методи принципи та засоби тренувального процесу в «Силовому фітнесі».

Тема 9. Основні методи та принципи побудови занять силової спрямованості.

Основу методики занять силового фітнесу складає силове тренування. З цієї позиції слід виділити декілька загальних закономірностей його проведення: Основними показниками м'язової сили є: об'єм і маса м'язів, швидкість їх скорочення і тривалість зусилля, що визначає форми силового прояву (максимальна довільна сила, вибухова сила і силова витривалість);

Принципи – це деякі положення тої чи іншої ступені спільності, розробленні теоретично та перевірені на практиці, вони відображають різні сторони тренувального процесу. Принципи можуть стосуватися організації тренування, відновлення, окремих вправ, їх дозування, технічне виконання.

До ефективних методичних засобів тренування належать наступні принципи:

- Принцип прогресування;
- Принцип постійності;
- Принцип м'язового стресу;
- Принцип пріоритету, та ін..

Тема 10. Компоненти тренувальної діяльності силового фітнесу.

Головним завданням силового фітнесу є підбір особливостей компонентів тренувальної роботи, до якої входять (обсяг, інтенсивність роботи, характер вправи, темп виконання вправи, кількість повторень, вага обтяження, частота тренувальних занять, тривалість одного заняття, тривалість і характер відпочинку та ін.) Залежно від цих чинників здійснюється побудова тренувального процесу тих, хто займається. Зміною будь-якого компонента тренувальної роботи можна регулювати спрямованість тренувального заняття.

Тема 11. Типи будови тіла. Тренування жінок та особливість побудови програми.

Сучасні тренери та дослідники добре розуміють важливість урахування типів будови тіла в побудові тренувального процесу спортсменів. Відповідні розміри склад та будова тіла мають велике значення для досягнення успіхів майже у всіх спортивних дисциплінах.

Будова тіла належить до морфологічних показників, котрі характеризують форму та структуру тіла спортсмена. Більшість наукових

систем класифікації будови тіла людини виділяють три основні компоненти: мускулатуру, лінійність та повноту. Будова тіла кожного спортсмена являє собою сполучення цих трьох компонентів.

Фізична культура позитивно впливає на функціональний стан жінок, сприяє їх підготовці до материнства. Встановлено, що у жінок, які займаються спортом, вагітність і пологи проходять легше. Спортсменки народжують дітей, зріст і маса тіла яких вище середніх показників, що дуже важливо, їх діти володіють більшою стійкістю до несприятливих умов зовнішнього середовища, в тому числі до інфекційних захворювань, пред'являють підвищені вимоги до жіночого організму. У значній мірі виявлені позитивні або негативні реакції на фізичне навантаження, залежить від анатомо-фізіологічних особливостей жіночого організму.

Тема 12. Тренування м'язів рук, плеча та спини.

Підйом штанги на біцепс:

Підйом штанги на біцепс стоячи стимулює весь біцепс від верху до низу до того ж дозволяє працювати з більшою вагою. Це сама базова вправа для біцепса;

Молот:

Дана вправа вибірково переносить навантаження на плечові м'язи, які знаходяться під біцепсом. Вона не великі, проте на пізніх етапах тренінгу їм варто приділити увагу;

Підйом гантелей на біцепс на похилій лаві:

Ця вправа дозволяє тренувати біцепс із розтягнутого положення, що вкрай важливо, оскільки стимуляція біцепса за рахунок цього сильно збільшується. Якщо виконувати рух із супінацією (поворотом зап'ястя), воно спочатку акцентує плечовий м'яз (коли Ви починаєте рух з нейтральним хватом), а потім переносить робочий акцент на біцепс (коли Ви розвертаєте кисть долонею догори по ходу руху).

Жим гантелей:

Жим гантелей є основною розвиваючою вправою для передньої і бічної частин дельтовидних м'язів. Виконується сидячи або стоячи. Атлетичний пояс – обов'язковий;

Розведення гантелей в сторони:

Одне з основних вправ для розвитку бічних дельт. Виконується сидячи і стоячи. Бажано наявність атлетичної пояси.

Тяга до підборіддя:

Вузкий хват в дещо більшою мірою завантажує передню дельту, відповідно більш широкий хват в дещо більшою мірою акцентує бічні дельти.

Спина

Станова тяга:

Базова вправа. Рекомендується для виконання новачкам зі слабким розвитком ніг. Для її виконання ноги поставлені вузько і зігнуті в колінах. Штанга піднімається від підлоги. Тут описаний класичний спосіб виконання станової тяги.

Підтягування:

Базовий прийом. Його варіації досягаються за рахунок зміни ширини хвату. Але оптимальним за результативністю вважається хват на рівні ширини плечей.

Гіперекстензії:

При її виконанні ризик отримати травму хребта мінімальний.

Рекомендовано для новачків і для людей з відсталою спиною. Для його виконання треба лягти на тренажер животом вниз, а п'яти розташувати під спеціальний валик. Схиляємо тулуб вниз до максимальної точки, зафіксуємо в такому положенні на декілька секунд, а потім повертаємо тіло у вихідне положення.

Тема 13. Тренування грудних м'язів та м'язів ніг.

Жим штанги лежачи:

Виконується: 1 - Лежачи на лаві, зі штангою прямим середнім хватом; 2 – на вдих повільно опустити штангу так, щоб гриф торкнувся груді; 3 – на видих підняти штангу вертикально до верху, повністю випрямити руки у ліктьовому суглобі.

Жим гантель лежачи:

Виконується: 1 - Лежачи на лаві, із гантелями прямим хватом; 2 – на вдих повільно опустити гантелі на рівень грудних м'язів; 3 – на видих підняти гантелі вертикально до верху, повністю випрямити руки у ліктьовому суглобі.

Жим «Кросовера»:

Виконується: 1 – стоячи в нахилі тулуба, взявши ручки тренажеру; 2 – на вдих повільно відвести рукоятки тренажеру назад зігнувши руки в ліктьовому суглобі; 3 – на видих повернути рукоятки кросоверу до вихідного положення.

Тренування м'язів ніг.

Базова вправа, яка є однією з найбільш оптимальних не тільки для зміцнення м'язів, але і для набору м'язової маси та як силове. Присідання чудово розвивають чотирьохголовий м'яз стегна (квадріцепси), а також ряд інших м'язів: сідничні, камбалоподібні, привідні м'язи.

Жим ногами:

Багатосуглобна вправа, яка виконується на спеціальному тренажері та призначається для зміцнення м'язів стегна та сідниць. Особливість цього типу вправ у тому, що все навантаження приходить саме на ноги, а хребет та попереk практично не беруть участі у вправі.

Розгинання ніг в тренажері:

Вправа на згинання та розгинання ніг задіє передні та задні м'язи стегон, дозволяючи зосередити навантаження виключно на тих групах м'язів, над якими потрібно працювати.

Тренування двохголового м'язу стегна.

Тяга на рівних ногах:

В положенні стоячи тримайте обидві гантелі перед стегнами. Утримуючи спину рівною, повільно опускайте гантелі, нахилившись вперед, поки не відчуєте натягування біцепса стегна. Не округляйте нижню частину спини (поперек), голову тримайте піднятою. Піднімайтеся разом з гантелями до стартового положення, напружуючи сідниці, спину і біцепс стегна.

Тренування великого сідничного м'язу.

Присідання:

Базова вправа, яка є однією з найбільш оптимальних не тільки для зміцнення м'язів, але і для набору м'язової маси та як силове. Присідання чудово розвивають чотирьохголовий м'яз стегна (квадріцепси), а також ряд інших м'язів: сідничні, камбалоподібні, привідні м'язи.

Тяга на рівних ногах:

В положенні стоячи тримайте обидві гантелі перед стегнами. Утримуючи спину рівною, повільно опускайте гантелі, нахилившись вперед, поки не відчуєте натягування біцепса стегна. Не округляйте нижню частину спини (поперек), голову тримайте піднятою. Піднімайтеся разом з гантелями до стартового положення, напружуючи сідниці, спину і біцепс стегна.

3. Рекомендована література

Основна література:

1. Вейдер Д. Система строительства тела / Д. Вейдер. – М. : ФиС, 1991. – 112 с.
2. Олешко В. Г. Підготовка спортсменів в силових видах спорту / В. Г. Олешко. – К. : «ДІА», 2011. – 442 с.
3. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2015. – 680 с.
4. Славитяк О. С. Влияние различных режимов тренировки на морфометрические параметры бодибилдеров / О. С. Славитяк, А. А. Чернозуб, А. В. Миненко // Современная наука: тенденции развития: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. 26 ноября 2014.: Сборник научных трудов. В 2-х томах. Том 1. – Краснодар, 2014.– С.77-81
5. Славитяк О. С. Изменение уровня максимальной силы бодибилдеров в условиях различного сочетания базовых и изолирующих упражнений / О. С. Славитяк, А. А. Чернозуб, А. В. Миненко // Актуальные аспекты современной науки. Сборник материалов VI- й международной научно-практической конференции (г. Липецк, 28 ноября 2014 г.). / Отв. ред. Е. М. Мосолова. – Липецк: «РаДуши», 2014. – С.93-99.
6. Славитяк О. С. Количественная оценка физических нагрузок в атлетизме / О. С. Славитяк, А. А. Чернозуб // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Вип.112. Т.4 / Чернігівський національний педагогічний університет імені Т. Г. Шевченка; гол. ред. Носко М. О. – Чернігів: ЧНПУ, 2013. – С.237-240.
7. Славитяк О. С. Особенности влияния различных режимов тренировки на динамику силовых показателей бодибилдеров на этапе специализированно-базовой подготовки / О. С. Славитяк // Педагогіка, психологія та методико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків: ХНПУ, 2015. - №2. – С. 64-69.
8. Славитяк О. С. Характер изменения параметров нагрузки в бодибилдинге на этапе специализированно-базовой подготовки в зависимости от особенностей режимов тренировки / О. С. Славитяк //

- Наука и спорт: современные тенденции. Казань: ПИК "Ирен-Пресс", 2014. – № 4 (Том 5). – С.90-95
9. Славитяк О. С. Проблема поиска безопасных и эффективных методов снижения травматизма в бодибилдинге на этапе специализированной базовой подготовки / О. С. Славитяк // Педагогіка, психологія та методико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків: ХНПУ, 2014. – № 6. – С. 63-68
 10. Славитяк О. С. Особенности изменений показателей биоимпедансометрии у бодибилдеров в условиях вариативного применения тренировочного принципа «предварительного утомления» / О. С. Славитяк, А. А. Чернозуб, В. Г. Олешко // Евразийский союз ученых (ЕСУ) – №3 (12) Москва. 2015 – С. 147-150.
 11. Славитяк О. С. Особливості структури тренувальних занять юних бодібілдерів на етапі початкової підготовки / О. С. Славитяк // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Випуск №102, том 2. Серія «Педагогічні науки, фізичне виховання та спорт», 2012 – С. 259-262.
 12. Солодков А. С. История и современное состояние проблемы адаптации в спорте / А. С. Солодков // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2013. – № 6 (100). – С. 123–130.
 13. Тихорський О А. Удосконалення методики тренування м'язів плеча для висококваліфікованих бодібілдерів / О. А. Тихорський // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків: ХДАФК, 2015. – №5(49). – С. 118-123.
 14. Тихорский А. Эффективность методики тренировочного процесса высококвалифицированных бодибилдеров мезоморфного типа телосложения в соревновательном периоде / А Тихорский // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків: ХДАФК, 2016. – №5(55). – С. 83-88.
 15. Тихорський О.А. Побудова навчально-тренувального процесу висококваліфікованих бодібілдерів у змагальному мезоциклі змагального періоду /О. А. Тихорський, В. Ю. Джим // Науковий часопис. – Київ: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2017. – №9(91). – С. 107-113
 16. Хартман Ю. Современная силовая тренировка / Ю. Хартманн, Х. Тюннеманн. – Берлин: Штортферлаг, 1988. – 335 с.
 16. Хатфилд Ф. Система периодизации тренировочных нагрузок / Ф. Хатфилд // Сила и красота. – 1997. – № 1. – С. 101-105.

Додаткова література:

1. Шварценеггер А. Новая энциклопедия бодибилдинга / Шварценеггер А. Б. Доббинс; – М. : Эксмо, 2008. - 824 с.
2. Хэтфилд Ф. К. Всестороннее руководство по развитию силы / Ф. К. Хэтфилд. – Красноярск: Ротапринт, 1992. – 288 с.
3. Чернозуб А. А. Методологічні аспекти визначення величини фізичного навантаження в спорті / А. А. Чернозуб // Педагогіка, психологія та

медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. праць під ред. С.С. Єрмакова. – Харків: ХХІІ, 2012. – № 8. – С. 114–120.

4. Чернозуб А.А. Морфофункциональные реакции организма культуристов в условиях разных режимов физической нагрузки / Чернозуб А.А. // Природничий альманах. Біологічні науки. – 2015. – Випуск 21. – С. 97–105.

Інформаційні ресурси:

1. <https://www.yakaboo.ua/ua/knigi/zdorov-e-fitness-pravil-noe-pitanie/fitness-fizicheskie-uprazhnenija/bodibilding.html>.
2. <https://www.fit4life.ru/bodibilding/knigi-po-bodibildingu.html>.

4. Форма підсумкового контролю успішності навчання:

1-й семестр – залік.

5. Засоби діагностики успішності навчання:

Діагностичний розділ визначає диференційований та об'єктивний облік результатів навчальної діяльності студентів і включає в себе ряд підрозділів (блоків):

- а) контроль засвоєння теоретичних знань;
- б) контроль самостійної роботи студентів;
- в) реферування або створення презентації;
- г) контрольні роботи;
- д) складання та виконання комплексу вправ;
- є) активність і робота на занятті під час розучування комплексу вправ.