

# Засоби діагностики навчальних досягнень студентів з біомеханіки.

## III - ІУкурс

Провідною формою активізації пізнавальної діяльності студентів лишається лекція, в ході якої викладач орієнтує студентів на творче оволодіння матеріалом, дає настанови для наступної самостійної роботи над книгою. На лекції викладаються лише узагальнені, вузлові питання навчальної дисципліни, методи й алгоритми розв'язання основних завдань.

Лабораторні заняття мають за мету поглибити знання студентів з тем змістовного модуля, сприяють опануванню практичних умінь та навичок. Вони включають у себе семінарську та лабораторну частину.

Робота (реферати, доповіді, статті, тощо) наукового спрямування має на меті дослідження нових напрямків розвитку біомеханіки, а також нових концепції та нових матеріалів, що використовуються у фізичному вихованні та спорті. Наукова робота виконується самостійно під керівництвом викладача..

Обов'язковим видом навчальної діяльності студентів є самостійна робота, яка виконується в позааудиторний час. См. Розділ самостійна робота.

### Методи контролю

#### за способом організації

індивідуальний    груповий    фронтальний    диференційований

#### за способом надходження інформації

усний    письмовий    експериментальний    програмований

**Види контролю:** попередній; поточний; тематичний; заключний.

### Розподіл балів, які отримують студенти

**Кредит (залікова одиниця)** – це уніфікована одиниця виміру виконаної студентом аудиторної та самостійної навчальної роботи (навчального навантаження), що відповідає **27 годинам** робочого часу.

– це логічно завершена, відносно самостійна, цілісна частина навчального курсу, сукупність теоретичних та практичних завдань відповідного змісту та структури з розробленою системою навчально-методичного та індивідуально-технологічного забезпечення, необхідним компонентом якого є відповідні форми рейтингового контролю. «Тіло людини як біомеханічна система».

– це логічно завершена, відносно самостійна, цілісна частина навчального модуля, сукупність теоретичних та практичних завдань відповідного змісту та структури з розробленою системою навчально-методичного та індивідуально-технологічного забезпечення, необхідним компонентом якого є відповідні форми рейтингового контролю. «Предмет, зміст і розвиток біомеханіки як науки».

**Семестровий контроль** – це форма підсумкового контролю засвоєння студентом теоретичного та практичного матеріалу з навчальної дисципліни за семестр.

З метою забезпечення об'єктивності оцінок та прозорості контролю набутих студентами знань та вмінь, семестровий контроль здійснюється в університеті в письмовій формі шляхом написання контрольних-екзаменаційних робіт, тестових завдань.

**Рейтингова система оцінювання** – це система визначення якості виконаної студентом усіх видів аудиторної та самостійної навчальної роботи та рівня набутих ним знань та вмінь шляхом оцінювання в балах результатів цієї роботи під час поточного, змістовно-модульного (проміжного) та семестрового (підсумкового) контролю, з наступним переведенням оцінки в балах у оцінки за традиційною національною шкалою та шкалою ECTS.

**Поточний контроль** спрямований на перевірку систематичної роботи студентів, рівня засвоєння матеріалу протягом викладання курсу. Здійснюється під час проведення аудиторних занять. **Поточна змістовна рейтингова оцінка** складається з балів, які студент отримує за певну навчальну діяльність протягом засвоєння відповідного змістовного кредиту– виконання та захист теоретичних завдань, тестових та розрахункових завдань, лабораторних робіт, виступи на семінарських та практичних заняттях тощо.

– загальний підсумок робіт студента протягом вивчення окремого змістовного кредиту за результатами теоретичного та практичного матеріалу, який завершується обов'язковим написанням **контрольної роботи (КР)**.

## **Організація та проведення контролю.**

1. Змістовний контроль обов'язково проводиться з тих навчальних дисциплін, для яких робочим навчальним планом передбачений залік та екзамен.
2. Поділ навчального матеріалу на кредит, максимальну кількість балів для оцінювання КР з встановлює лектор. – за кредит 60 балів.
3. Розподіл балів у сумарній оцінці для оцінювання результатів поточного та підсумкового контролю, встановлюються відповідно до критеріїв оцінювання теоретичної та практичної підготовки студента. Інформацію про розподіл балів та кількість кредитів викладач зобов'язаний довести до відома студентів на початку вивчення навчальної дисципліни..
4. Письмова компонента підсумку кредит написання контрольної роботи та виконання самостійної роботи..

Для проведення КР лектор готує варіанти контрольних завдань. КР повинні бути однаковими або рівноважними. Критерії оцінювання результатів виконання контрольних завдань доводяться до відома студентів перед проведенням КР.

## Пам'ятка для студентів

До підсумкового контролю допускаються студенти, які виконали всі види робіт, передбачені кількістю кредитів дисципліни...

Студент може звернутися до викладача за роз'ясненням змісту завдання. При виконанні Викладач зобов'язаний контролювати самостійність виконання студентом свого завдання та дотримання встановленого порядку проведення контрольного заходу у кредиті.

КР студента, який не з'явився на контрольний захід, оцінюється **нулем балів**.

Студент, який набрав менше 50% балів за виконану кредитну КР, має право написати її повторно (інший варіант), але при цьому сума балів за написану роботу зменшується на  $\frac{1}{3}$  від загальної кількості балів при виконанні тієї ж самої кількості завдань. Якщо студент не з'явився на перше написання контрольної роботи з поважної причини і має підтверджуючий документ то готує реферат або презентацію.

Результати перевірки КР доводяться до відома студентів не пізніше ніж за два робочі дні після дати проведення контролю.

## Форми контролю, умови рейтингової оцінки, критерії оцінювання

Кожне лабораторне заняття з біомеханіки починається експрес-контролем, який проводиться у формі короткочасної (10 – 15 хв.) контрольної роботи, тестового машинного (комп'ютерного) чи безмашинного контролю. Цій формі контролю підлягає теоретичний матеріал з теми, що виноситься на кожне лабораторне заняття. Експрес-контроль оцінюється максимально 5 балами. Теоретична відповідь на семінарській частині заняття оцінюється максимально 5 балами. За активну участь при виконанні лабораторної частини заняття студент може одержати максимально 10 балів. Сумарно за одне лабораторне заняття студент отримує 8-12 балів. У разі несвоєчасної (без поважних причин) здачі теоретичного і практичного завдання, студент може одержати максимально 10 балів. Якщо ж завдання не виконуються взагалі, від загального рейтингу студента віднімається 10 балів за кожне невиконане завдання. Кожний кредит завершується написанням підсумкової КР, яка максимально оцінюється у 20 балів.

У підсумку за один кредит студент максимально може отримати 60 балів.

*p – залік*

Поточний контроль, самостійна робота та виконання КР

Кредит № 1						Кредит № 2					
T1	T2	T3	Сам.р	КР №1	сума	T5	T6	T7	Сам.р	КР №2	сума
$\frac{10}{10}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{10}{10}$	10	<b>20</b>	60	$\frac{10}{10}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{10}{10}$	10	<b>20</b>	60

T1, T2 ... T8 – теми змістових модулів;  $^{10}/_{10}$  – теоретичні знання / практичні навички

– екзамен

Поточний контроль, самостійна робота та виконання КР

Змістовий модуль № 3

T1	T2	T3	T4	T5	T6	Сам.р	ЗМРКР №3	сума
5	5	5	5	5	5	10	20	60

Всього 60 балів

T1, T2 ... T8 – теми кредитів;  $^{10}/_{10}$  – теоретичні знання / практичні навички

### Критерії оцінювання теоретичних знань та практичних навичок

У процесі оволодіння цим курсом студенти повинні знати основні теоретичні та прикладні питання біомеханіки, сучасні методи досліджень фізичних вправ, основи лабораторного аналізу, морфо функціональних особливостей біомеханічного апарату людини а також проводити експеримент. Стосовно навчального предмету біомеханіка в системі вищої освіти такі рівні компетентності студентів, які інтерпретуються так:

#### Теоретичні:

Бали	рівень	Критерії компетентності
10	відмінно	Студент виявляє творчі здібності, на основі глибоких і міцних знань за власним бажанням розвиває свої обдарування і нахили, уміє самостійно здобувати і використовувати інформацію у нестандартних ситуаціях, аналізувати її, виявляє власне ставлення до неї
9	дуже добре	Студент з незначними помилками виявляє гнучкі здібності, на основі глибоких і міцних знань за власним бажанням розвиває свої обдарування і нахили, уміє самостійно здобувати і використовувати інформацію у нестандартних ситуаціях, аналізувати її, виявляє власне ставлення до неї.
8	добре	Студент самостійно і логічно відтворює навчальний матеріал і застосовує знання в нестандартних ситуаціях, уміє узагальнювати й систематизувати надану інформацію, виявляє розуміння основоположних фізіологічних теорій і фактів, уміє наводити приклади на підтвердження цього і робити висновки
6 – 7	задовільно	Студент відтворює навчальний матеріал за допомогою викладача й уміє описувати деякі фізіологічні об'єкти за певними ознаками
5	достатньо	Студент має фрагментарні уявлення з предмету самостійно

частково відтворює навчальний матеріал.

1 – 4      незадовільно      Студент розрізняє деякі фізіологічні об'єкти і може розпізнати їх серед інших за зовнішніми ознаками (на побутовому рівні)

0 – 1      неприйнятно      Відсутні теоретичні знання і практичні навички

### Практичні:

<b>Бали</b>	<b>рівень</b>	<b>Критерії компетентності</b>
10	високий	Студент виконує фізіологічний експеримент, раціонально використовуючи обладнання і реактиви; робить поетапні спостереження; складає звіт, що містить обґрунтовані висновки. Виконує експериментальні задачі за власним планом.
8 – 9	достатній	Студент самостійно виконує практичну роботу згідно з інструкцією; описує спостереження
6 – 7	середній	Студент складає приклади за допомогою викладача, самостійно виконує окремі фізіологічні дослідження, дотримуючись інструкції; описує хід виконання дослідів
5	початковий	Студент знає правила безпеки під час проведення практичних робіт; виконує найпростіші дослідження під керівництвом викладача
2 – 4	незадовільний	Студент розпізнає деякі фізіологічні об'єкти і може розпізнати їх серед інших за зовнішніми ознаками (на побутовому рівні)
0 – 1	неприйнятний	Робота не виконана, у студента відсутні будь-які практичні навички.

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
80 – 89	<b>B</b>	дуже добре	
65 – 79	<b>C</b>	добре	
55 – 64	<b>D</b>	задовільно	
50 – 54	<b>E</b>	достатньо	
35 – 49	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю	не зараховано з

		повторного складання	можливістю повторного складання
0 – 34	F	Неприйнятно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### **Засоби діагностики знань (успішності навчання)**

Засоби діагностики знань використовуються з метою визначення ефективності методик навчання.

В університеті, відповідно до наказу МОН України від 31.07.1998 № 285 «Про порядок розробки складових нормативного та навчально-методичного забезпечення підготовки фахівців з вищою освітою», педагогічний контроль розглядається як основна ланка, що забезпечує неперервність процесу виховання, освіти та професійної підготовки і має чотири пріоритетні функції: діагностичну, навчальну, організаційну та виховну.

**Поточний контроль на семінарських заняттях** проводиться з метою виявлення готовності студентів до занять у таких формах:

- фронтального стандартизованого усного опитування студентів за основними питаннями семінару;
- фронтальної перевірки виконання домашніх завдань; виклику до дошки окремих студентів для самостійного розв'язування практичних завдань чи ситуацій;
- бліц-опитування, що являє собою або суцільне опитування всіх присутніх студентів групи, або вибіркове опитування частини студентів групи. Запитання з теми (кількох тем), яка готувалася на семінарське заняття, передбачають чітку коротку відповідь. При бліц-опитуванні кожен студент має право відповісти лише один раз.
- інше.

**Самостійна та індивідуальні роботи студентів** передбачає цілеспрямований пошук ефективних способів вивчення дисципліни "Біомеханіка", свідоме ставлення та послідовність в роботі, вміння використовувати наявну літературу і нормативну базу, планувати власну роботу.

**Підсумковим** контролем рівня знань студентів виступає проведення заліка. До складу завдань залікової роботи, відповідно до специфіки включаються:

- теоретичне питання нормативного або проблемного характеру;
- 20 тестових завдань.
- Результати оцінювання практичних та лабораторних занять.

