

Міністерство освіти і науки України  
Донбаська державна машинобудівна академія (ДДМА)

**КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ  
ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ З ДИСЦИПЛІНИ  
«СУЧАСНІ ФІЗИЧНІ ТА МАТЕМАТИЧНІ  
МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ»**

**Спеціальність 133 «Галузеве машинобудування»**

Розглянуто і схвалено  
на засіданні кафедри  
«Комп'ютеризовані  
мехатронні системи,  
інструмент і технології»  
Протокол № 1 від 28 серпня 2018 р.

Краматорськ  
ДДМА  
2018

Критерії оцінювання рівня знань студентів з дисципліни «Сучасні фізичні та математичні методи досліджень» (спеціальність 133 «Галузеве машинобудування» / уклад. : В. В. Калініченко. – Краматорськ : ДДМА, 2018. – 8 с.

Наведені критерії оцінювання рівня знань студентів з дисципліни «Сучасні фізичні та математичні методи досліджень» (другий (магістерський) рівень вищої освіти; освітньо-професійна програма «Галузеве машинобудування» (професійні спрямування «Комп'ютеризовані мехатронні верстати та системи», «Комп'ютерно-інтегровані технології інструментального виробництва»); освітньо-наукова програма «Галузеве машинобудування» (наукове спрямування «Процеси механічної обробки, верстати та інструменти»).

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри «Комп'ютеризовані мехатронні системи, інструмент і технології» (протокол № 1 від 28 серпня 2018 р.).

Електронне навчальне видання

Укладач

В. В. Калініченко, доц.

## ЗМІСТ

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.....	4
ОЦІНЮВАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ.....	6
ОЦІНЮВАННЯ ПРАКТИЧНИХ РОБІТ.....	7
ОЦІНЮВАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ.....	7

## ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Робочою програмою навчальної дисципліни «Сучасні фізичні та математичні методи досліджень» передбачені наступні різновиди контролю знань:

– вступний контроль базових знань з дисциплін, вивчення яких необхідне для успішного опанування дисципліни «Сучасні фізичні та математичні методи досліджень»;

– поточний контроль знань з дисципліни «Сучасні фізичні та математичні методи досліджень» (включає захист лабораторних робіт, перевірку практичних робіт, перевірку контрольної роботи з теоретичного матеріалу дисципліни);

– підсумковий контроль знань з дисципліни «Сучасні фізичні та математичні методи досліджень» у вигляді письмового екзамену.

Під час захисту лабораторних робіт та перевірки практичних робіт здійснюється контроль як теоретичних знань, так і практичних вмінь та навичок, набутих студентом у процесі вивчення відповідних тем навчальної дисципліни. Під час перевірки контрольної роботи та прийому екзамену оцінюється рівень теоретичних знань студента з дисципліни.

Лабораторні, практичні та контрольна роботи оцінюються згідно з наведеною нижче таблицею «Рейтингова система оцінювання знань з дисципліни «Сучасні фізичні та математичні методи досліджень». Оцінка виконаного завдання за бальною системою залежить від правильності та повноти відповіді на поставлені питання, правильності виконання практичних дій з планування та обробки результатів експериментів, вміння обґрунтовувати прийняті рішення, послідовно та логічно викладати результати виконаної роботи, якості оформлення письмових звітів з лабораторних та практичних робіт, письмової контрольної роботи з теоретичного матеріалу.

### Рейтингова система оцінювання знань

#### з дисципліни «Сучасні фізичні та математичні методи досліджень»

№ КТ	Форма контролю	Модуль	Тиждень	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів
1	ПР1	М1	4	15	8
2	ЛР1		5	15	8
3	ПР2		8	15	8
4	ЛР2		9	15	8
5	КР		9	40	23
<b>Всього</b>				<b>100</b>	<b>55</b>

Модуль вважається складеним, якщо складені всі його контрольні точки. Підсумкова рейтингова оцінка модулю у балах складається шляхом накопичення рейтингових балів за всіма контрольними точками модулю.

Підсумкова оцінка студента денної форми навчання з дисципліни визначається як середнє арифметичне від підсумкової рейтингової оцінки модулю (за роботу студента у семестрі) та оцінки за письмовий екзамен. Підсумкова рейтингова оцінка модулю, оцінка за екзамен та підсумкова оцінка з дисципліни виставляються за 100-бальною шкалою та переводяться за національною шкалою та шкалою ECTS відповідно до наведеної нижче таблиці переводу.

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS
90–100	Відмінно	A
81–89	Добре	B
75–80	Добре	C
65–74	Задовільно	D
55–64	Задовільно	E
30–54	Незадовільно з можливістю повторного складання	FX
0–29	Незадовільно з обов'язковим повторним курсом	F

Для отримання позитивної оцінки з дисципліни студент повинен отримати не менше ніж 55 балів сумарної підсумкової оцінки.

Підсумкова оцінка студента заочної форми навчання з дисципліни визначається за результатами тестової контрольної роботи та письмового екзамену з теоретичного матеріалу дисципліни.

Плановий прийом екзамену проводиться у період заліково-екзаменаційної сесії відповідно до затвердженого розкладу та згідно із затвердженими білетами.

Нижче представлена відповідність оцінок, отриманих на екзамені, рівню знань студента.

Оцінка «відмінно» (A): студент показує глибокі теоретичні знання, вміння робити глибокі висновки та узагальнення.

Оцінка «добре» (B): знання студента в основному задовольняють тим самим вимогам, що і оцінка «відмінно» (A), але є незначні прогалини, які суттєво не впливатимуть на загальну якість підготовки фахівця.

Оцінка «добре» (C): студент в основному володіє матеріалом в межах програми дисципліни, але припускається певних помилок, які не матимуть серйозних негативних наслідків у практичній діяльності.

Оцінка «задовільно» (D): студент не досить глибоко володіє матеріалом, його знання мають розрізнений, фрагментарний характер,

він припускається помилок, які, разом з тим, не матимуть серйозних негативних наслідків у практичній діяльності.

Оцінка «задовільно» (E): знання студента мають розрізнений та фрагментарний характер, студент припускається різних помилок, які не матимуть важких наслідків у практичній діяльності.

Оцінка «незадовільно» (FX): студент дуже слабо орієнтується в матеріалі дисципліни, має недостатні теоретичні знання з дисципліни.

Оцінка «незадовільно» (F): студент не орієнтується в матеріалі дисципліни.

## **ОЦІНЮВАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ**

Оцінка «15...13 балів» виставляється студенту, який глибоко та надійно засвоїв відповідний теоретичний матеріал, у письмовому звіті з лабораторної роботи послідовно та логічно виклав докладний хід виконання та результати роботи, чітко сформулював висновки по роботі, під час захисту роботи вірно відповів на запитання викладача. При цьому студент міг припуститися 1–2 дрібних похибок, які не впливають на загальну якість виконання роботи.

Оцінка «12...10 балів» виставляється студенту, який твердо засвоїв відповідний теоретичний матеріал, достатньо послідовно виклав хід виконання та результати роботи, сформулював в цілому правильні висновки по роботі, під час захисту роботи вірно відповів на більшість запитань викладача. При цьому студент міг припуститися 1 суттєвої помилки або 2–3 дрібних похибок, які не матимуть серйозних негативних наслідків у практичній діяльності.

Оцінка «9...8 балів» виставляється студенту, який в основному засвоїв відповідний теоретичний матеріал, але при цьому виявив несистемне та неглибоке знання матеріалу, у письмовому звіті з лабораторної роботи та відповідях на запитання викладача припустився кількох помилок, при викладенні ходу виконання та результатів роботи не завжди дотримувався послідовності, сформулював недостатньо чіткі висновки по роботі.

Оцінка «7...1 бал» виставляється студенту, який в цілому не засвоїв відповідний теоретичний матеріал, не вміє послідовно викладати хід виконання та результати роботи, робити вірні висновки по роботі, під час захисту роботи припустився грубих помилок при відповіді на декілька запитань викладача.

У випадку, якщо студент не приступив до виконання лабораторної роботи, йому виставляється оцінка «0 балів».

## ОЦІНЮВАННЯ ПРАКТИЧНИХ РОБІТ

Оцінка «15...13 балів» виставляється студенту, який глибоко та надійно засвоїв відповідний теоретичний матеріал, послідовно та логічно виклав докладний хід виконання та результати роботи, чітко обґрунтувавши прийняті рішення, якісно оформив письмовий звіт з роботи. При цьому студент міг припуститися 1–2 дрібних похибок, які не впливають на загальну якість виконання роботи.

Оцінка «12...10 балів» виставляється студенту, який твердо засвоїв відповідний теоретичний матеріал, достатньо послідовно виклав хід виконання та результати роботи, обґрунтувавши більшість прийнятих рішень, в цілому якісно оформив письмовий звіт з роботи. При цьому студент міг припуститися 1 суттєвої помилки або 2–3 дрібних похибок, які не матимуть серйозних негативних наслідків у практичній діяльності.

Оцінка «9...8 балів» виставляється студенту, який в основному засвоїв відповідний теоретичний матеріал, оформив достатньо повний письмовий звіт з роботи, але при цьому припустився кількох помилок при обробці результатів експерименту, не завжди дотримувався послідовності при викладенні ходу виконання та результатів роботи.

Оцінка «7...1 бал» виставляється студенту, який в цілому не засвоїв відповідний теоретичний матеріал, не зміг вірно виконати обробку результатів експерименту та/або представити у необхідному обсязі результати виконання роботи у письмовому звіті.

У випадку, якщо студент не приступив до виконання практичної роботи, йому виставляється оцінка «0 балів».

## ОЦІНЮВАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Контрольна робота складається з двох теоретичних питань (питання 1 – з теоретичного матеріалу змістового модулю 1, питання 2 – з теоретичного матеріалу змістового модулю 2). Кожне з питань оцінюється за шкалою від 0 до 20 балів; відповідно, контрольна робота в цілому оцінюється від 0 до 40 балів.

Критерії оцінювання окремих питань контрольної роботи наведені нижче.

Оцінка «20...17 балів» виставляється студенту, який обґрунтовано, докладно та послідовно виклав відповідь на задане питання, супроводжуючи її усіма необхідними поясненнями, формулами та графічними зображеннями. При цьому студент міг припуститися 1–2 дрібних похибок, які не впливають на загальну якість виконання роботи.

Оцінка «16...13 балів» виставляється студенту, який надав в цілому вірну відповідь на задане питання, разом з тим, не навівши певних

пояснень, формул, графічних зображень. При цьому студент міг допуститися 1 суттєвої помилки або 2–3 дрібних похибок, які не матимуть серйозних негативних наслідків у практичній діяльності.

Оцінка «12...8 балів» виставляється студенту, який надав в основному вірну, але недостатньо повну чи послідовну відповідь на задане питання, при цьому допустився кількох помилок або не навів необхідних пояснень, формул, графічних зображень.

Оцінка «7...1 бал» виставляється студенту, який надав в основному невірну відповідь на задане питання.

У випадку, якщо студент не приступив до виконання контрольної роботи, йому виставляється оцінка «0 балів».