

Додаток

Національний авіаційний університет

Навчально-науковий Інститут заочного та дистанційного навчання



Система менеджменту якості

ПОЛОЖЕННЯ

про рейтингову систему оцінювання

набутих студентом знань та вмінь

з навчальної дисципліни

«Аналогові та цифрові вимірювальні прилади»

СМЯ НАУ П 14.01.01 - 01 – 2015

	<p align="center">Система менеджменту якості ПОЛОЖЕННЯ Про рейтингову систему оцінювання набутих студентом знань та вмінь з навчальної дисципліни «Аналогові та цифрові вимірювальні прилади»</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ П РСО ІЗДН 14.01.01 – 01 – 2015
		стор. 2 з 15	

Галузь знань:

0510 Метрологія, вимірювальна техніка та інформаційно-вимірювальні технології

Напрямок

підготовки: Метрологія та інформаційно-вимірювальні технології

6.051001

Курс – 2,3,4

Семестр – 4, 5, 6, 7, 8

Лекції – 22 (2, 6, 8, 6, –)

Екзамен – 5, 8 семестри

Лабораторні заняття – 16(–,4, 4, 4, 4)

Диференційований залік – 6, 7 семестри

Самостійна робота – 340 (20, 74, 74, 74, 98)

Усього (годин/кредитів ECTS) – 378/10,5

Контрольні роботи – 5,6,7 семестри

Курсовий проект – 8 семестр

Положення обговорено та схвалено на засіданні кафедри інформаційно-вимірювальних систем протокол № 16 від «19» жовтня 2015 р.


УЗГОДЖЕННЯ:

	Підпис	Прізвище, ім.'я, по батькові	Посада	Дата
Укладач		Єременко В.С.	Професор кафедри інформаційно-вимірювальних систем	19.10.15
Укладач		Монченко О.В.	Доцент кафедри інформаційно-вимірювальних систем	16.10.15
Узгоджено		Єременко В.С.	Завідувач кафедри інформаційно-вимірювальних систем	16.10.15
Узгоджено		Свирид М.М.	Заступник начальника НМВ ННІЗДН	11.11.15
Узгоджено		Шаповал Н.С.	Заступник директора ННІЗДН	11.11.15

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник

	<p>Система менеджменту якості ПОЛОЖЕННЯ Про рейтингову систему оцінювання набутих студентом знань та вмінь з навчальної дисципліни «Аналогові та цифрові вимірювальні прилади »</p>	<p>Шифр документа</p>	<p>СМЯ НАУ П РСО ІЗДН 14.01.01 – 01 – 2015</p>
	<p>стор. 3 з 15</p>		

1. Основні терміни, поняття, означення

1.1. **Кредитно-модульна система** – це модель організації навчального процесу, яка ґрунтується на поєднанні двох складових: модульної технології навчання та кредитів (залікових одиниць) і охоплює зміст, форми та засоби навчального процесу, форми контролю якості знань та вмінь і навчальної діяльності студента в процесі та самостійної та аудиторної роботи. Кредитно-модульна система має за мету поставити студента перед необхідністю регулярної навчальної роботи протягом усього семестру з розрахунком на майбутній професійний успіх.

1.2. **Навчальний модуль** – 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.

1.3. **Семестровий екзамен** – це форма підсумкового контролю засвоєння студентом теоретичного та практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни за семестр. Складання екзамену здійснюється під час екзаменаційної сесії в комісії, яку очолює завідувач кафедри, відповідно до затвердженого в установленому порядку розкладу.

З метою забезпечення об'єктивності оцінок та прозорості контролю набутих студентами знань та вмінь, семестровий контроль здійснюється в університеті в письмовій формі або з використанням комп'ютерних інформаційних технологій. Ця норма не розповсюджується на дисципліни, викладення навчального матеріалу з яких потребує від студента переважно усних відповідей. Перелік дисциплін з усною (комбінованою) формою семестрового контролю встановлюється окремо за кожним напрямом (спеціальністю) підготовки фахівців з дозволу проректора з навчальної роботи.


1.4. **Семестровий диференційований залік** – це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу з певної дисципліни на підставі результатів виконання ним усіх видів запланованої навчальної роботи протягом семестру по кожному з модулів, а також виконання залікового модульного завдання.

1.5. **Кредит (залікова одиниця)** – це уніфікована одиниця виміру виконаної студентом самостійної та аудиторної навчальної роботи (навчального навантаження), що відповідає 36 годинам робочого часу.

1.6. **Рейтинг (рейтингова оцінка)** – це кількісна оцінка досягнень студента за багатобальною шкалою в процесі виконання ним заздалегідь визначеної сукупності навчальних завдань.

1.7. **Рейтингова система оцінювання (PCO)** – це система визначення якості виконаної студентом усіх видів самостійної та аудиторної навчальної роботи та рівня набутих ним знань та вмінь шляхом оцінювання в балах результатів цієї роботи під час поточного, модульного (проміжного) та семестрового (підсумкового) контролю, з наступним переведенням оцінки в балах в оцінки за традиційною національною шкалою та шкалою ECTS. PCO передбачає використання таких рейтингових оцінок: поточної та підсумкової модульних рейтингових оцінок, екзаменаційної та залікової рейтингових оцінок, підсумкової семестрової рейтингової оцінки, підсумкової рейтингової оцінки

1.7.1. **Поточна модульна рейтингова оцінка** складається з балів, які студент отримує за певну навчальну діяльність протягом засвоєння даного модуля: виконання і захист лабораторних робіт, домашніх контрольних робіт, написання та захист курсової роботи тощо.

	<p>Система менеджменту якості ПОЛОЖЕННЯ Про рейтингову систему оцінювання набутих студентом знань та вмінь з навчальної дисципліни «Аналогові та цифрові вимірювальні прилади »</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ П РСО ІЗДН 14.01.01 – 01 – 2015
		стор. 4 з 15	

1.7.2. **Підсумкова модульна рейтингова оцінка** (у балах та за національною шкалою) є сумою поточних модульних рейтингових оцінок за один семестр.

1.7.3. **Екзаменаційна рейтингова оцінка** визначається (за шкалою ECTS, у балах та за національною шкалою) за результатами виконання екзаменаційних завдань.

1.7.3.1. Екзаменаційне (модульне) завдання виконується у письмовій формі та передбачає відповіді та три питання (за варіантом) з переліку питань, сформованих в робочій навчальній програмі. Максимальна кількість балів за виконання завдання 20 (табл. 1, 8).

1.7.4. **Залікова рейтингова оцінка** визначається (за шкалою ECTS, у балах та за національною шкалою) за результатами виконання залікового(модульного) завдання або за результатами виконання всіх видів навчальної роботи протягом семестру.

1.7.4.1. **Залікове (модульне) завдання** – один із видів навчальної роботи, що передбачає контроль знань та вмінь, які студент отримав протягом семестру по кожному з модулів. Залікове (модульне) завдання виконується у письмовій формі та передбачає відповіді та три питання (за варіантом) з переліку питань, сформованих в робочій навчальній програмі. Максимальна кількість балів за виконання завдання 20 (табл.2, 8).

1.7.5. **Підсумкова семестрова рейтингова оцінка** визначається як сума поточної модульної та екзаменаційної (залікової – у випадку диференційованого заліку) рейтингових оцінок (у балах, за національною шкалою та за шкалою ECTS).

1.7.6. **Підсумкова рейтингова оцінка** визначається як середньоарифметична оцінка з усіх отриманих студентом підсумкових семестрових рейтингових оцінок у балах з наступним її переведенням у оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS. Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до додатку до диплому фахівця.

2. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь

2.1. Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи здійснюється в балах відповідно до табл. 1. Такий розподіл балів між екзаменаційною рейтинговою оцінкою та балами за окремі види навчальної роботи обумовлено можливістю при виконанні лабораторних робіт провести усне опитування теоретичного матеріалу для підтвердження набутих студентом знань та практичних навичок, а також має своєю метою стимулювати студента ретельніше готуватися до лабораторних робіт, своєчасно та якісно виконувати контрольну та курсову роботи.


2.2 Відповідність рейтингових оцінок за виконання окремих видів навчальної роботи у балах оцінкам за національною шкалою наведено в таблицях 2, 3, 4, 5, 6.

2.3.Нарахування заохочувальних та штрафних балів у відповідності з рішенням кафедри недоцільне. Творчий підхід до виконання лабораторних, контрольної та курсової робіт, своєчасне їх виконання враховуються при оцінюванні кожного етапу.

2.4. Виконаний вид навчальної роботи зараховується студенту, якщо він отримав за нього позитивну оцінку за національною шкалою відповідно до табл. 3, 4, 5, 6.

2.5. Якщо студент виконав та захистив контрольну та курсову роботи поза встановлений термін, то максимальна величина рейтингової оцінки в балах, яку може отримати студент за результатами виконання та захисту, дорівнює оцінці “Добре” за національною шкалою, тобто зменшується на відповідну кількість балів і стає рівною 22 (табл. 6).


2.6. Сума рейтингових оцінок, отриманих студентом за окремі види виконаної навчальної роботи, становить поточну/підсумкову модульну рейтингову оцінку (табл. 7).

	<p align="center">Система менеджменту якості ПОЛОЖЕННЯ Про рейтингову систему оцінювання набутих студентом знань та вмінь з навчальної дисципліни «Аналогові та цифрові вимірювальні прилади »</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ П РСО ІЗДН 14.01.01 – 01 – 2015
		стор. 5 з 15	

Таблиця 1

Оцінювання окремих видів навчальної роботи студента

5, 6 семестри				
Модуль №1		Модуль №2		Макс. кількість балів
Вид навчальної роботи	Макс. кількість балів	Вид навчальної роботи	Макс. кількість балів	
Виконання та захист лабораторної роботи № 1.1	25	Виконання та захист лабораторної роботи № 2.1	25	
Виконання та захист лабораторної роботи №1.2	25	Виконання та захист лабораторної роботи № 2.2	25	
Виконання модульної контрольної роботи №1	20	Виконання модульної контрольної роботи №2	20	
Виконання та захист домашньої роботи	18	Виконання та захист домашньої роботи	18	
Семестровий екзамен	12	Семестровий диференційований залік	12	
Усього за 5 семестр	100	Усього за 6 семестр	100	
7 семестр				
Модуль №3			Макс. кількість балів	Макс. кількість балів
Вид навчальної роботи	Макс. кількість балів			
Виконання та захист лабораторної роботи № 3.1	25			
Виконання та захист лабораторної роботи №3.2	25			
Виконання модульної контрольної роботи №3	20			
Виконання та захист домашньої роботи	18			
Семестровий диференційований залік	12			
Усього за 7 семестр			100	
8 семестр				
Модуль №4		Модуль №5		Мах кількість балів
Вид навчальної роботи	Мах кількість балів	Мах кількість балів		
Виконання та захист лабораторної роботи № 4.1	25			
Виконання та захист лабораторної роботи № 4.2	25			
Виконання модульної контрольної роботи №4	20			

	<p align="center">Система менеджменту якості ПОЛОЖЕННЯ Про рейтингову систему оцінювання набутих студентом знань та вмінь з навчальної дисципліни «Аналогові та цифрові вимірвальні прилади »</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ П РСО ІЗДН 14.01.01 – 01 – 2015
		стор. 6 з 15	

Усього за модулем №4	70		
Виконання та захист курсового проекту		18	
Семестровий екзамєн			12
Усього за 8 семестр			100

Таблиця 2


Відповідність рейтингових оцінок за виконання та захист лабораторної роботи у балах оцінкам за національною шкалою

Критерій рейтингової оцінки			Оцінка за національною шкалою
Вивчення характеристик та лабораторної установки	Виконання індивідуального завдання відповідно до номера роботи	Захист лабораторних робіт	
5	5	14-15	Відмінно
4	4	11-13	Добре
3	3	9-10	Задовільно
менше 3	менше 3	менше 9	Незадовільно

Таблиця 3

Відповідність рейтингових оцінок за виконання та захист домашньої контрольної роботи у балах оцінкам за національною шкалою

Виконання та оформлення контрольної роботи відповідно до встановлених вимог	Захист контрольної роботи	Оцінка за національною шкалою
9	9	Відмінно
7-8	7-8	Добре
6	6	Задовільно
менше 6	менше 6	Незадовільно

	<p align="center">Система менеджменту якості ПОЛОЖЕННЯ Про рейтингову систему оцінювання набутих студентом знань та вмінь з навчальної дисципліни «Аналогові та цифрові вимірвальні прилади »</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ П РСО ІЗДН 14.01.01 – 01 – 2015
		стор. 7 з 15	

Таблиця 4

Відповідність рейтингових оцінок за виконання та захист модульної контрольної роботи у балах оцінкам за національною шкалою

Виконання та оформлення контрольної роботи відповідно до встановлених вимог	Захист контрольної роботи	Оцінка за національною шкалою
9-10	9-10	Відмінно
8	8	Добре
6-7	6-7	Задовільно
менше 6	менше 6	Незадовільно

Таблиця 5


Відповідність рейтингових оцінок за виконання та захист курсового проекту у балах оцінкам за національною шкалою

Критерій рейтингової оцінки					Оцінка за національною шкалою
Аналіз технічного завдання	Системо-технічне проектування	Розробка принципів електричних схем	Розкриття змісту та оформлення теоретичної та практичної частини відповідно до встановлених вимог	Захист курсового проекту	
3	3	3	3	6	Відмінно
2,5	2,5	2,5	2,5	5	Добре
2	2	2	2	4	Задовільно
менше 2	менше 2	менше 2	менше 2	менше 4	Незадовільно

Таблиця 6

Відповідність рейтингових оцінок за окремі види навчальної роботи у балах оцінкам за національною шкалою

Виконання та захист лабораторних робіт	Виконання модульної контрольної роботи	Виконання та захист домашньої контрольної роботи	Виконання та захист курсового проекту	Оцінка за національною шкалою
23-25	18-20	17-18	17-18	Відмінно
19-22	15-17	14-16	14-16	Добре
15-18	12-14	11-13	11-13	Задовільно
менше 15	менше 12	менше 11	менше 11	незадовільно

	<p align="center">Система менеджменту якості ПОЛОЖЕННЯ Про рейтингову систему оцінювання набутих студентом знань та вмінь з навчальної дисципліни «Аналогові та цифрові вимірвальні прилади »</p>	<p align="center">Шифр документа</p>	<p align="center">СМЯ НАУ П РСО ІЗДН 14.01.01 – 01 – 2015</p>
		<p align="center">стор. 8 з 15</p>	

Таблиця 7
Відповідність поточних/підсумкових модульних рейтингових оцінок
у балах оцінкам за національною шкалою

Оцінка у балах	Оцінка за національною шкалою
63-70	Відмінно
53-62	Добре
42-52	Задовільно
менше 42	Незадовільно

2.7. Якщо студент успішно (з позитивними за національною шкалою оцінками) виконав усі передбачені в модулі види навчальної роботи (набрав не менше 60% максимальної поточної/підсумкової рейтингової оцінки, тобто не менше 42 балів), він допускається до екзамену або виконання залікового (модульного) завдання.

2.8. Залікове (модульне) завдання виконується в письмовій формі і зараховується студенту, якщо він отримав за нього позитивну оцінку за національною шкалою та шкалою *ECTS* відповідно до таблиці 8.


2.9. Сума поточної/підсумкової рейтингової модульної оцінки у балах та екзаменаційної/залікової оцінки становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою *ECTS* (табл.9).

2.10. Перескладання позитивної поточної/підсумкової модульної рейтингової оцінки та підсумкової семестрової рейтингової оцінки з метою її підвищення не дозволяється.

2.11. У випадку відсутності у студента позитивних рейтингових оцінок (за виконання окремих видів навчальної роботи, поточної/підсумкової модульної, залікової або екзаменаційної), він вважається таким, що має академічну заборгованість.

2.12. При складанні академічної заборгованості студент повинен виконати усі завдання, які передбачені у модулі робочим навчальним планом, та отримати позитивні поточну/підсумкову модульну рейтингову та екзаменаційну/залікову оцінки.

2.13. У випадку отримання незадовільної екзаменаційної/залікової рейтингових оцінки студент повинен повторно скласти семестровий екзамен/залік в установленому порядку

	<p align="center">Система менеджменту якості ПОЛОЖЕННЯ Про рейтингову систему оцінювання набутих студентом знань та вмінь з навчальної дисципліни «Аналогові та цифрові вимірювальні прилади »</p>	<p align="center">Шифр документа</p>	<p align="center">СМЯ НАУ П РСО ІЗДН 14.01.01 – 01 – 2015</p>
		<p align="center">стор. 9 з 15</p>	

Таблиця 8

Відповідність залікових рейтингових оцінок у балах оцінкам за національною шкалою та шкалою ECTS


Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
11-12	Відмінно	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
10	Добре	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
9		C	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
8	Задовільно	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
7		E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
1-6	Незадовільно	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)

2.14. При повторному проходженні семестрового контролю величина максимальної рейтингової оцінки, яку може отримати студент, дорівнює оцінці «B» за шкалою ECTS та певній кількості балів, яку визначає викладач відповідно до табл. 8.

2.15. У випадку відсутності студента на семестровому екзамені або під час виконання залікового (модульного) завдання з будь яких причин проти його прізвища у колонках «Екзаменаційна (залікова) рейтингова оцінка» заліково-екзаменаційної відомості робиться запис «Не з'явився», або «Не допущений», а у колонці «Підсумкова семестрова рейтингова оцінка» – «Не атестований».

2.16. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та за шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та залікової книжки студента, наприклад, так: 92/Відм./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./Е тощо.


2.17. Поточна модульна рейтингова оцінка, отримана студентом за результатами виконання та захисту курсової роботи окрім заліково-екзаменаційної відомості також заноситься до навчальної картки та залікової книжки студента, наприклад, так:

	<p>Система менеджменту якості ПОЛОЖЕННЯ Про рейтингову систему оцінювання набутих студентом знань та вмінь з навчальної дисципліни «Аналогові та цифрові вимірювальні прилади »</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ П РСО ІЗДН 14.01.01 – 01 – 2015
		стор. 10 з 15	

Таблиця 9

Відповідність підсумкових семестрових рейтингових оцінок у балах оцінкам за національною шкалою та шкалою ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	Відмінно	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
82-89	Добре	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
85-81		C	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
67-74	Задовільно	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60-66		E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35-59	Незадовільно	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1-34		F	Незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)

	Система менеджменту якості ПОЛОЖЕННЯ Про рейтингову систему оцінювання набутих студентом знань та вмінь з навчальної дисципліни «Аналогові та цифрові вимірювальні прилади »	Шифр документа	СМЯ НАУ П РСО ІЗДН 14.01.01 – 01 – 2015
	стор. 11 з 15		

ВИТЯГ

з Положення про рейтингову систему оцінювання набутих студентом знань та вмінь з навчальної дисципліни «Аналогові та цифрові вимірювальні прилади»

Кафедра інформаційно-вимірювальних систем

Галузь знань:

0510

Метрологія, вимірювальна техніка та інформаційно-вимірювальні технології

Напрямок

підготовки:

Метрологія та інформаційно- вимірювальні технології

6.051001

Курс – 2,3,4

Семестр – 4 , 5 , 6 , 7, 8

Лекції –22 (2, 6, 8, 6,-)

Екзамен

– 5, 8 семестри

Лабораторні заняття – 16(-,4, 4, 4, 4)

Диференційований залік – 6, 7 семестри

Самостійна робота – 340 (20, 74, 74, 74, 98)

Усього (годин/кредитів ECTS) – 378/10,5


Курсовий проект – 8 семестр

Відповідність поточних/підсумкових модульних рейтингових оцінок
у балах оцінкам за національною шкалою

Оцінка у балах	оцінка за національною шкалою
63-70	Відмінно
53-62	Добре
42-52	Задовільно
менше 42	Незадовільно

Відповідність рейтингових оцінок за виконання та захист курсового проекту
у балах оцінкам за національною шкалою

Оцінка у балах	оцінка за національною шкалою
17-18	Відмінно
14-16	Добре
11-13	Задовільно
менше 11	Незадовільно

	<p align="center">Система менеджменту якості ПОЛОЖЕННЯ Про рейтингову систему оцінювання набутих студентом знань та вмінь з навчальної дисципліни «Аналогові та цифрові виміррювальні прилади »</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ П РСО ІЗДН 14.01.01 – 01 – 2015
		стор. 12 з 15	

Відповідність екзаменаційних та залікових рейтингових оцінок у балах оцінкам за національною шкалою та шкалою ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
11-12	Відмінно	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
10	Добре	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
9		C	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
8	Задовільно	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
7		E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
1-6	Незадовільно	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
11-12		F	Незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)

Укладачі:

_____ Єременко В.С.

_____ Монченко О.В.

«_____» _____ 2015 р.

