

**ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ «УКРАЇНА»**

**ІНСТИТУТ БІОМЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**КАФЕДРА МІКРОБІОЛОГІЇ, СУЧАСНИХ БІОТЕХНОЛОГІЙ ТА  
ІМУНОЛОГІЇ**

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Проректор з навчально-виховної роботи



**Коляда О.П.**

«31» серпня 2020 року

**СИЛАБУС**

навчальної дисципліни

**ОК 2.13. ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ ТА ТВАРИНИ**

освітня програма

Біологія

освітнього рівня

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Обсяг, кредитів: 4 (120)

Форма підсумкового контролю: іспит

**Київ 2020**

**2. ІНФОРМАЦІЯ  
ПРО ВИКЛАДАЧА ТА ДОПОМІЖНИХ ОСІБ**

Викладач	Колядич Оксана Іванівна – старший викладач
<i>Асистент викладача</i>	
Профайл викладача	
Канали комунікації	Телефон деканату: Телефон викладача: 050 694 98 02 Електронна пошта: <a href="mailto:o_kolyadich@ukr.net">o_kolyadich@ukr.net</a>
Матеріали до курсу розміщені на сайті Інтернет-підтримки навчального процесу <a href="http://vo.ukraine.edu.ua">http://vo.ukraine.edu.ua</a> за адресою	<a href="https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=11925">https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=11925</a>

### 3. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, освітній ступінь / освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Загальний обсяг кредитів – 4	Галузь знань 09 Біологія	Вид дисципліни обов'язкова	
	Спеціальність Спеціальність 091 Біологія	Цикл підготовки професійний	
Модулів – 3		Рік підготовки:	
Змістових модулів – 3		3-й	3-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання: реферат	Мова викладання, навчання та оцінювання: українська	Семестр	
Загальний обсяг годин – 120		5-й	5-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 4	Освітній ступінь / освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр	Лекції	
		30 год.	12 год.
		Практичні, семінарські	
		14 год.	6 год.
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
		76 год.	74 год.
Індивідуальні завдання: 4 год.			
Вид семестрового контролю: іспит			

#### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 45% аудиторних занять до 55% самостійної та індивідуальної роботи.

для заочної форми навчання – 10% аудиторних занять до 90% самостійної та індивідуальної роботи.

### 4. ПЕРЕДРЕКВІЗИТИ І ПОСТРЕКВІЗИТИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## **ПЕРЕДРЕКВІЗИТИ**

Загальна цитологія та гістологія, Анатомія людини, Біологія індивідуального розвитку

## **ПОСТРЕКВІЗИТИ**

Екологія людини, Клітинний імунітет, Імунопрофілактика та вакцинологія, Основи імунопатології

**5. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ:** ознайомлення студентів із фундаментальними знаннями про особливості функціонування тканин, органів і систем і всього організму людини та тварини, забезпечення майбутніх фахівців необхідними знаннями про основні фізіологічні особливості організму.

### **ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ:**

- сформуванню уявлення про основні положення фізіології;
- сформуванню у студентів природничо-наукове мислення щодо питань функціонування організму людини та тварини;
- сформуванню відповідні знання в галузі фізіології людини та тварини;
- сформуванню вміння застосовувати загальні та спеціальні методи досліджень;
- сформуванню вміння і навички використання набутих знань.

## **ПЕРЕЛІК ЗАГАЛЬНИХ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЄ ДИСЦИПЛІНА**

**ЗК 03.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

**ЗК 07.** Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.

**ЗК 08.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

## **ПЕРЕЛІК СПЕЦІАЛЬНИХ (ФАХОВИХ) ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЄ ДИСЦИПЛІНА**

**СК 02.** Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей.

**СК 03.** Здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси.

**СК 04.** Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.

**СК 07.** Здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності, онто- та філогенезу живих організмів.

**СК 10.** Здатність демонструвати знання механізмів підтримання гомеостазу біологічних систем.

## **ПЕРЕЛІК ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЄ ДИСЦИПЛІНА**

**ПРН 06.** Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, екології, математики у процесі навчання та забезпечення професійної діяльності.

**ПРН 07.** Володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання.

**ПРН 08.** Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.

**ПРН 12.** Демонструвати знання будови, процесів життєдіяльності та функцій живих організмів, розуміти механізми регуляції фізіологічних функцій для підтримання гомеостазу біологічних систем.

**ПРН 14.** Аналізувати взаємодії живих організмів різних рівнів філогенетичної спорідненості між собою, особливості впливу різних чинників на живі організми та оцінювати їхню роль у біосферних процесах трансформації речовин і енергії.

## 6. СТРУКТУРА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### Тематичний план

Назви змістових модулів і тем	Розподіл годин між видами робіт														Форми та методи контролю знань
	денна форма							заочна форма							
	Усього	у тому числі						усього	у тому числі						
		л	сем	пр	лаб	інд	с.р		л	сем	пр	лаб	інд	с.р	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Змістовий модуль 1. Наукові аспекти фізіології людини</b>															
Тема 1. Фізіологія як наука.		4		3			6		1		1			6	А Р: СР:
Тема 2. Загальні фізіологічні властивості організму людини.		10		3			6							6	А Р: СР:
Модульний контроль															
Разом за змістовим модулем 1		14		6			12		1		1			12	
<b>Змістовий модуль 2. Основні фізіологічні процеси людського організму</b>															
Тема 3. Фізіологія крові.		4		6			8		1		1			8	А Р: СР:
Тема 4. Кровообіг та лімфообіг.		4		6			8		1		1			8	А Р: СР

															:
Тема 5. Фізіологія дихання		4		6			8		1		1			8	A P: CP :
Тема 6. Травлення та обмін речовин та енергії.		4		6			8							8	A P: CP :
Тема 7. Процеси виділення		2		6			8							8	A P: CP :
Модульний контроль															
Разом за змістовим модулем 2		18		30			40		3		3			40	
<b>Змістовий модуль 3. Нейро-гуморальна регуляція. Сенсорні системи. Репродукція. ВНД людини</b>															
Тема 8. Нейро-гуморальна регуляція фізіологічних функцій.		4		3			8				1			8	A P: CP :
Тема 9. Репродуктивна функція людини.		4		3			8		2		1			8	A P: CP :
Тема 10. Фізіологія органів чуття.		6		3			8		2					8	A P: CP

														:
Тема 11. Особливості вищої нервової діяльності.		4		3			8		2				8	А Р: СР :
Модульний контроль									2					
Разом за змістовим модулем 3		18		12			32		8			2		32
ІНДЗ						4							4	ІН ДЗ
Усього годин		30		16		4	74		120			6	4	74

## 7. ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ

**Форми навчання:** лекційні заняття, практичні заняття, індивідуальна та самостійна форми занять.

### Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Фізіологія як наука.	3
2	Основні функціональні властивості організму.	3
3	Фізіологія крові.	6
4	Кровообіг та лімфообіг.	6
5	Фізіологія дихальної системи	6
6	Фізіологія травної системи.	6
7	Фізіологія видільної системи.	6
8	Фізіологія нервової та ендокринної системи.	2
9	Розмноження та розвиток людини.	3
10	Фізіологія сенсорних систем.	2



11	Вища нервова діяльність людини.	3
	<b>Разом</b>	<b>14</b>

### Індивідуальні завдання.

Підготувати доповідь та дати її теоретичне обґрунтування (наприклад):

- *Теоретико-методологічні та практичні основи фізіологічної науки.*
- *Сучасні методи, досліджень, що використовуються в фізіології.*
- *Загальні методи наукових досліджень.*
- *Перспективи розвитку науки в Україні.*

Завдання за умов якісного виконання оцінюється в 10 балів

**Індивідуальна навчально-дослідна робота (ІНДР)** – вид позааудиторної індивідуальної діяльності студента, результати якої використовуються у процесі вивчення програмного матеріалу навчальної дисципліни. Завершується виконання студентами ІНДР відкритим захистом навчального проєкту.

**Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ)** з курсу – вид науково-дослідної роботи студента, яка містить результати дослідницького пошуку, відображає певний рівень його навчальної компетентності

**Зміст ІНДЗ:** завершена теоретична або практична робота в межах навчальної програми курсу, яка виконується на основі знань, умінь та навичок, отриманих під час лекційних, семінарських, практичних занять і охоплює декілька тем або весь зміст навчального курсу.

**Орієнтовна структура ІНДЗ** – дослідження у вигляді реферату: вступ, основна частина, висновки, список використаних джерел, додатки (якщо вони є).

### Методи навчання.

Загальну схему організації навчального процесу з використанням інтерактивних методів навчання наведено у таблиці 1. Схему доповнюють і конкретизують плани лекційних і практичних занять з навчальної дисципліни.

Таблиця 1.

### Загальна схема організації навчального процесу з використанням інтерактивних методів навчання з дисципліни

Методи навчання	Організаційні форми навчання			
	Лекція	Практичне завдання	Виконання індивідуальних завдань	Самостійна робота студента
Інформаційно-комунікаційні технології	+	+	+	+
Робота в малих групах		+	+	
Проблемне навчання	+			
Проектний метод			+	+
Тренінг				
Інтерактивне тестування		+	+	+

*Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:* навчальні дискусії; метод цікавих аналогій; створення ситуацій зацікавленості та ін.

**Інклюзивні методи** навчання з дисципліни, а саме: лекція, пояснення, приклад.

1. Методи формування свідомості: лекція, пояснення, приклад.
2. Метод організації діяльності та формування суспільної поведінки студентів: привчання, виховні ситуації, приклад.
3. Методи мотивації та стимулювання: вимога, громадська думка.
4. Метод самовиховання: самопізнання, самооцінювання, саморегуляція.
5. Методи соціально-психологічної та педагогічної допомоги: психолого-педагогічне консультування.
6. Спеціальні методи: супровід, суб'єктивно-прагматичний метод.

## **8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

### **Основна**

1. Вовканич Л.С. Вікова анатомія і фізіологія : навч. посіб. для практ. занять / Л. С. Вовканич. – Львів : ЛДУФК, 2016. – 208 с.
2. Клевець М.Ю. Фізіологія людини і тварин. Фізіологія людини і тварин (фізіологія нервової, м'язової і сенсорних систем): підручник. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – 304 с. URL: <https://www.twirpx.com/file/1774468/>
3. Чайченко Г.М., Цибенко В.О., Сокур В.Д. Фізіологія людини і тварин. – К.: Вища школа. 1998. – 384 с. URL: <https://www.twirpx.com/file/1778185/>
4. Сміт Т. Людина. Навчальний атлас з анатомії та фізіології / Т. Сміт. – Львів: БАК, 2002. – 240 с.
5. Тарасюк В.С. Ріст і розвиток людини. / В. С. Тарасюк. – К.: Медицина. 2008.– 400 с.
6. Федонюк Я.І. Анатомія та фізіологія з патологією /Я. І. Федонюк, Тернопіль: «Укрмедкнига», 2018.
7. Чайченко Г.М., Цибенко В.О., Сокур В.Д. Фізіологія людини і тварин / Г. М. Чайченко. – К.: «Вища школа», 2013.

### **Допоміжна**

1. Маруненко І. М. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни / І. М. Маруненко, Є. О. Неведомська, В. І. Бобрицька. – Київ : Професіонал, 2004. – 479 с. : рис., табл.
2. Трускавецький Є.С. Цитологія / Є. С. Трускавецький; ред.: В. С. Зацарний. – Харків: Вища школа, 2004. – 254 с.
3. Трускавецький Є.С. Гістологія з основами ембріології : Підручник для студ. природничих спец. вищ. пед. навч. закладів / Є. С. Трускавецький, Р. К. Мельниченко. – Київ: Вища школа, 2005. – 327 с.

## Інформаційні ресурси

1. [https://pidruchniki.com/1821100159756/meditsina/zagalna\\_fiziologiya](https://pidruchniki.com/1821100159756/meditsina/zagalna_fiziologiya)
2. [https://stud.com.ua\\_fiziologiya](https://stud.com.ua_fiziologiya)
3. <https://chmnu.edu.ua/fiziologiya.pdf>
4. <http://liber.onu.edu.ua/opacunicode/index.php?url=/notices>
5. <http://liber.onu.edu.ua/opacunicode/index.php?url>
- 6.

<https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%96%D0%B7%D1%96%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F>

7. <http://www.sportkniga.kiev.ua/product/2443/1.html>

## 9. САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ

### Теми самостійної роботи студентів

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Фізіологічні методи досліджень людського організму.	6
2	Процеси збудження і гальмування у нервовій системі.	8
3	Гемодинаміка як наука.	8
4	Автоматизм серця.	8
5	Процеси дихання.	8
6	Метаболізм і терморегуляція.	8
7	Екскреторні функції шкіри людини.	8
8	Тканинні гормони.	8
9	Чоловіча і жіноча репродуктивні системи.	8
10	Фізіологія зору, слуху, нюху, смаку та рівноваги.	8
11	Механізми свідомості людини.	8
	Разом	76

## КАРТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

Змістовий модуль та теми курсу	Академічний контроль	Бали	Термін виконання (тижні)
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I.</b>			
<b>Наукові аспекти фізіології людини</b>			
Тема 1. Фізіологічні методи досліджень людського організму. (6 год.)	Практичне заняття	2	I
Тема 2. Процеси збудження і гальмування у нервовій системі. (6 год.)	Практичне заняття, підсумкова модульна контрольна робота	3	II
<i>Всього: 12 год.</i>	<i>Всього: 5 балів</i>		
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II.</b>			
<b>Основні фізіологічні процеси людського організму</b>			
Тема 3. Гемодинаміка як наука. (8 год.)	Практичне заняття	3	III
Тема 4. Автоматизм серця. (8 год.)	Практичне заняття	3	IV
Тема 5. Процеси дихання. (8 год.)	Практичне заняття	3	V
Тема 6. Метаболізм і терморегуляція. (8 год.)	Практичне заняття	3	VI
Тема 7. Екскреторні функції шкіри людини. (8 год.)	Практичне заняття, підсумкова модульна контрольна робота	3	VII
<i>Всього: 40 год.</i>	<i>Всього: 15 балів</i>		
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ III.</b>			
<b>Нейро-гуморальна регуляція. Сенсорні системи. Репродукція. ВНД людини.</b>			
Тема 8. Тканинні гормони. (8 год.)	Практичне заняття	1	VIII
Тема 9. Чоловіча і жіноча репродуктивні системи. (8 год.)	Практичне заняття	3	IX
Тема 10. Фізіологія зору, слуху, нюху, смаку та рівноваги. (8 год.)	Практичне заняття	3	X

Тема 11. Механізми свідомості людини. (8 год.)	Практичне заняття, підсумкова модульна контрольна робота	3	XI-XII
<i>Всього: 32 год.</i>	<i>Всього: 10 балів</i>		
<i>Разом: 74 год.</i>	<i>Разом: 30 балів</i>		

## 10. КОНТРОЛЬ І ОЦІНКА ЯКОСТІ НАВЧАННЯ

### Система оцінювання роботи студентів упродовж семестру

Вид діяльності студента м	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	
		кількість одиниць	максимальна кількість балів	кількість одиниць	максимальна кількість балів	кількість одиниць	максимальна кількість балів
<b>I. Обов'язкові</b>							
1.1. Відвідування лекцій	<b>1</b>	2	2	2	2	1	1
1.2. Відвідування семінарських і практичних занять	<b>1</b>	2	2	2	2	1	1
1.3. Робота на семінарському і практичному занятті	<b>10</b>	2	3	2	3	1	3
1.4. Лабораторна робота (в тому числі допуск, виконання, захист)	<b>10</b>	-	-	-	-	-	-
1.5. Виконання завдань для самостійної роботи	<b>10</b>		4		2	2	2
1.6. Виконання модульної роботи	<b>25</b>	1	2	1	2	-	-
1.7. Виконання індивідуальних завдань (ІНДЗ)	<b>30</b>				10	1	7
	<b>Разом</b>	-	<b>15</b>	-	<b>21</b>		<b>14</b>
Максимальна кількість балів за обов'язкові види роботи: <b>50</b>							
<b>2. Вибіркові</b>							
Виконання завдань для самостійного опрацювання							
2.1. Складання ситуаційних завдань із різних тем курсу	<b>5</b>		-		-		
2.2. Огляд літератури з конкретної тематики	<b>5</b>		-		<b>2</b>		<b>1</b>
2.3. Складання ділової гри з конкретним прикладним матеріалом з будь-якої теми курсу	<b>5</b>		-				
2.4. Підготовка наукової статті з будь-якої теми курсу	<b>10</b>		-		<b>2</b>		<b>1</b>
2.5. Участь у науковій студентській конференції	<b>5</b>		-		<b>2</b>		<b>1</b>
2.6. Дослідження українського чи закордонного досвіду	<b>5</b>		-		<b>1</b>		
	<b>Разом</b>	-	-	-	<b>7</b>		<b>3</b>
Максимальна кількість балів за вибіркові види роботи: <b>10</b>							
Всього балів за теоретичний і практичний курс: <b>60</b>							

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом, на практичних заняттях, під час виконання самостійної та індивідуальної навчально-дослідної роботи залежить від дотримання таких вимог:

- ✓ своєчасність виконання навчальних завдань;
- ✓ повний обсяг їх виконання;
- ✓ якість виконання навчальних завдань;
- ✓ самостійність виконання;
- ✓ творчий підхід у виконанні завдань;
- ✓ ініціативність у навчальній діяльності.

## Загальна оцінка з дисципліни: шкала оцінювання національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	<b>зараховано</b>
82-89	<b>B</b>	добре	
74-81	<b>C</b>		
64-73	<b>D</b>	задовільно	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	<i>не зараховано з можливістю повторного складання</i>
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	<i>не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</i>

Оцінка	Критерії оцінювання
<b>«відмінно»</b>	За повні та міцні знання матеріалу в заданому обсязі, вміння вільно виконувати практичні завдання, передбачені навчальною програмою; за знання основної та додаткової літератури; за вияв креативності в розумінні і творчому використанні набутих знань та умінь.
<b>«добре»</b>	За вияв студентом повних, систематичних знань із дисципліни, успішне виконання практичних завдань, засвоєння основної та додаткової літератури, здатність до самостійного поповнення та оновлення знань. Але у відповіді студента наявні незначні помилки.
<b>«задовільно»</b>	За вияв знання основного навчального матеріалу в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої фахової діяльності, поверхову обізнаність із основною і додатковою літературою, передбаченою навчальною програмою. Можливі суттєві помилки у виконанні практичних завдань, але студент спроможний усунути їх із допомогою викладача.
<b>«незадовільно»</b>	Відтворення основного програмового матеріалу поверхова, фрагментарна, що зумовлюється початковими уявленнями про предмет вивчення.



## **11. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ**

### **Політика академічної доброчесності передбачає:**

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб із особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
  - посилення на джерела інформації у разі використання не авторських ідей, розробок, тверджень, відомостей і т. ін.;
  - дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
  - надання достовірної інформації про результати власної наукової діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

### **Порушенням академічної доброчесності вважається:**

- академічний плагіат – оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості) та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства.

### **Політика виставлення балів. Вимоги викладача.**

Підсумкова кількість балів із дисципліни (максимум 100 балів) визначається як сума балів поточного контролю (максимум 75 балів) та балів за ІНДЗ (максимум 25 балів). Поточний контроль передбачає систематичне, регулярне оцінювання навчальних досягнень студента (рівень теоретичних знань та практичних умінь і навичок з тем курсу) під час проведення аудиторних занять, організації самостійної роботи, на консультаціях.

### **Поточний контроль реалізується у таких формах:**

- вербальне і письмове, фронтальне та індивідуальне опитування;
- рецензування відповідей;
- участь у дискусіях, обговореннях;
- самостійна робота тощо.

### **Поточному контролю підлягають:**

- глибина, повнота, обґрунтованість відповіді;
- доповнення, запитання до тих, хто відповідає;
- рецензія на виступ;
- участь у дискусіях, інтерактивних формах організації заняття (робота в парах, малих групах), активність під час обговорення питань;
- глибина аналізу наукової та навчальної літератури;
- письмові завдання (тести, контрольні роботи, есе, реферати);
- якість самостійного опрацювання питань;
- систематичність роботи на занятті.

**ПЕРЕВІРЕНО:**

---

(посада, звання)

\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

\_\_\_\_\_ 20\_\_ р.