

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»**

**Факультет природничих наук**  
**Кафедра анатомії і фізіології людини та тварин**

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Вступ до лабораторної діагностики**

Освітня програма	Біологія та лабораторна діагностика
Спеціальність	091 Біологія
Галузь знань	09 Біологія

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 1 від “31” серпня 2021 р.

## **ЗМІСТ**

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності)
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва дисципліни</b>	Вступ до лабораторної діагностики
<b>Викладач (-і)</b>	Івасюк Ірина Йосипівна
<b>Контактний телефон викладача</b>	0951355720
<b>Е-mail викладача</b>	<a href="mailto:iryna.ivasiuk@pnu.edu.ua">iryna.ivasiuk@pnu.edu.ua</a>
<b>Формат дисципліни</b>	Очний ( <i>offline</i> )
<b>Обсяг дисципліни</b>	90 год (3 кредити)
<b>Посилання на сайт дистанційного навчання</b>	<a href="http://www.d-learn.pu.if.ua">http://www.d-learn.pu.if.ua</a>
<b>Консультації</b>	щотижня
<b>2. Анотація до курсу</b>	
<p>091 Біологія – спеціальність що забезпечує клінічні лабораторні дослідження складу зразків біоматеріалів з метою виявлення зміни їх ендогенних і екзогенних компонентів, структурно або функціонально відображаючих стан та діяльність органів, тканин, систем організму, у яких можливе ураження при передбаченій патології.</p> <p>Об'єкти для проведення лабораторних досліджень визначаються лабораторіями або відділеннями лабораторної діагностики. Сукупність клініко-діагностичних лабораторій, які організуються та діють за єдиною науково-методичною основою складають службу лабораторної діагностики. Їх діяльність знаходиться під контролем у порядку підлеглості міських, обласних, республіканських головних спеціалістів з клінічної лабораторної діагностики.</p>	
<b>3. Мета та цілі курсу</b>	
<p><b>Мета:</b> поглиблення професійної підготовки студентів-біологів з майбутньою підготовкою за кваліфікацією «Лабораторна діагностика». Студенти вивчають актуальні питання цитологічної техніки та діагностики мікропрепаратів в гельмінтології, інфекційних захворюваннях, викликаних найпростішими мікроорганізмами, дерматовенерологічних захворюваннях, захворюваннях органів шлунково-кишкового тракту.</p> <p><b>Завдання:</b> виробити у студентів професійну орієнтацію за кваліфікацією «Лабораторна діагностика біологічних систем».</p>	
<b>4. Результати навчання (компетентності)</b>	
<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен <b>знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- статистичний принцип лабораторних досліджень;</li> <li>- які фактори впливають на результати лабораторних досліджень;</li> <li>- міжнародну систему одиниць в клінічній лабораторній діагностиці;</li> <li>- забезпечення контролю якості лабораторних досліджень;</li> <li>- метрологічну діяльність в клінічній лабораторній діагностиці;</li> <li>- класифікацію основних гельмінтозів людини;</li> <li>- морфологію яєць різних видів гельмінтів;</li> <li>- методи лабораторної діагностики ентеробіозу;</li> <li>- класифікацію патогенних найпростіших збудників захворювань людини;</li> <li>- прояви та діагностику амбіозу;</li> <li>- прояви та діагностику лямбліозу;</li> <li>- лабораторну діагностику токсоплазмозу;</li> <li>- класифікацію захворювань шкіри;</li> <li>- класифікацію дерматомікозів;</li> </ul>	

- шляхи зараження сифілісом;
- клінічні прояви уrogenітальних інфекцій;
- класифікацію захворювань шлунково-кишкового тракту.

**ВМІТИ:**

провести мікрогельмінтологічні дослідження;  
розрізнати під світловим мікроскопом яйця різних видів гельмінтів між собою;  
провести лабораторну діагностику екземи шкіри;  
приготувати мікропрепарати для дослідження мінозів;  
розглянути мікропрепарат для дослідження на шкірні хвороби під світловим мікроскопом;  
приготувати мікропрепарат для дослідження гноячкових захворювань шкіри;  
приготувати мікропрепарат для дослідження на уrogenітальні інфекції;  
приготувати мікропрепарат для дослідження захворювань шлунково-кишкового тракту.

**5. Організація навчання курсу**

**Обсяг курсу**

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	12
Семінарські заняття/ <u>практичні</u> /лабораторні	18
Самостійна робота	60

**Ознаки курсу**

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний/вибірковий
ІІІ-й семестр	091 Біологія	ІІ курс	нормативний

**Тематика курсу**

Тема, план	Форма заняття	Література	Завдання, год	Вага оцінки	Термін виконання
------------	---------------	------------	---------------	-------------	------------------

**Змістовний модуль 1. Основи лабораторної діагностики**

<b>Тема 1.</b> Теоретичні основи клінічної лабораторної діагностики. Якість клінічних лабораторних досліджень. Структура клінічної лабораторії. Структура імунологічної лабораторії. Структура бактеріологічної лабораторії. Адміністрація. Завідувач лабораторії. Нормативні документи. Внутрілабораторний контроль. Контроль якості лабораторних досліджень.	Лекція	Згідно списку літератури	2 год	0	Згідно розкладу
<b>Тема 2.</b> Основні гельмінтози людини. Шлях зараження. Інкубаційний період. Будова паразита. життєвий цикл. Ускладнення.	Лекція	Згідно списку літератури	2 год	0	Згідно розкладу
<b>Тема 3.</b> Захворювання шкіри та їх лабораторна діагностика. Збудники грибкових захворювань. Шлях	Лекція	Згідно списку літератури	2 год	0	Згідно розкладу

зараження. Інкубаційний період. Будова паразита. життєвий цикл. Ускладнення.					
<b>Тема 1.</b> Основні аспекти клітинної лабораторної діагностики	Лаборатор не заняття	Згідно списку літератури	2 год	5	Згідно розкладу
<b>Тема 2.</b> Лабораторний контроль	Лаборатор не заняття	Згідно списку літератури	2 год	5	Згідно розкладу
<b>Тема 3.</b> Мікрогельмінтологічні лабораторні дослідження	Лаборатор не заняття	Згідно списку літератури	2 год	5	Згідно розкладу
<b>Тема 4.</b> Лабораторна діагностика інфекцій, викликаних найпростішими одноклітинними мікроорганізмами	Лаборатор не заняття	Згідно списку літератури	2 год	5	Згідно розкладу
<b>Тема 5.</b> Лабораторна діагностика захворювань шкіри	Лаборатор не заняття	Згідно списку літератури	2 год	5	Згідно розкладу
<b>Змістовний модуль 2. Патологія органів, кишечника, великих травних залоз та нирок.</b>					
<b>Тема 1.</b> Лабораторна діагностика інфекцій сечостатевої та статеві системи. Шлях зараження. Інкубаційний період. Стрептококова та стафілококова інфекція. Збудник сифілісу, гонореї, трихомонада, грибків. Ускладнення.	Лекція	Згідно списку літератури	2 год		Згідно розкладу
<b>Тема 2.</b> Лабораторна діагностика інфекцій, що передаються повітряно-краплинним шляхом. Шлях зараження. Інкубаційний період. Будова вірусу. Ускладнення.	Лекція	Згідно списку літератури	2 год		Згідно розкладу
<b>Тема 3.</b> Цитогістологічна лабораторна діагностика захворювань шлунково-кишкового тракту. Види забіру дуоденального вмісту.	Лекція	Згідно списку літератури	2 год		Згідно розкладу
<b>Тема 1.</b> Лабораторна діагностика інфекцій сечостатевої системи.	Лаборатор не заняття	Згідно списку літератури	2 год	5	Згідно розкладу
<b>Тема 2.</b> Лабораторна діагностика інфекцій, що передаються повітряно-краплинним шляхом.	Лаборатор не заняття	Згідно списку літератури	2 год	5	Згідно розкладу
<b>Тема 3.</b> Лабораторна діагностика інфекцій, що	Лаборатор	Згідно	2 год	5	Згідно

передаються статевим шляхом	не заняття	списку літератури			розкладу
<b>Тема 4.</b> Цистогістологічна діагностика захворювань шлунково-кишкового тракту	Лаборатор не заняття	Згідно списку літератури	2 год	5	Згідно розкладу

### 6. Система оцінювання курсу

Загальна система оцінювання курсу

*Поточний контроль* здійснюється під час проведення лекційних, практичних, індивідуальних занять і має на меті перевірку знань студентів з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Оцінки у національній шкалі («відмінно» – 5, «добре» – 4, «задовільно» – 3, «незадовільно» – 2), отримані студентами, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.

*Модульний контроль* (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.

*Семестровий (підсумковий) контроль* проводиться у формі заліку.

*Залік* – форма підсумкового контролю, яка передбачає перевірку розуміння студентом теоретичного та практичного програмного матеріалу з усієї дисципліни, здатності творчо використовувати здобуті знання та вміння, формувати власне ставлення до певної проблеми тощо. Оцінка знань студентів здійснюється за 100 бальною шкалою:

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 - 100	A	відмінно	зараховано
80 - 89	B	добре	
70 - 79	C	задовільно	
60 - 69	D		
50 - 59	E		
26 - 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-25	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Вимоги до письмової роботи	Підсумкова письмова робота виконується у формі комплексної контрольної роботи.
Семінарські заняття	-
Умови допуску до підсумкового контролю	Студент допускається до складання заліку, якщо впродовж семестру він набрав сумарно 25 балів і вище.

### **7. Політика курсу**

Праця медичних працівників належить до найбільш складних і відповідальних видів діяльності людини. Він характеризується значним інтелектуальною навантаженням, а в окремих випадках вимагає і великих фізичних зусиль і витривалості, уваги і підвищеної працездатності в екстремальних умовах, за часту із-за жорстокого дефіциту часу. Сучасний розвиток медицини, підвищення технічної оснащеності лікувальних установ, впровадження досконалих технологічних процесів, сучасного устаткування, апаратури, іструментарія, застосування нових лікарських засобів освоєння нових методів діагностики і лікування ставлять нові завдання по профілактиці несприятливих наслідків для здоров'я, умов і характеру трудової діяльності лабораторного робітника, що заслуговує на пильну увагу в плані охорони їх здоров'я.

Головні спеціалісти сумісно з завідуючими лабораторій і завідуючими лабораторних відділень визначають можливості та обсяг лабораторних досліджень в зоні обслуговування, в амбулаторних та стаціонарних лікувально-профілактичних закладах різного профілю і потужності, в умовах нагальної допомоги при профілактичних оглядах та диспансеризації, при проведенні діагностичної і лікувальної роботи, при медико-генетичних та санітарно-гігієнічних дослідженнях.

Одним з основних вимог до лабораторних досліджень є здібність задовольняти медичні вимоги за аналітичною впевністю, клінічній інформативності і своєчасності виконання. Науково-методична основа лабораторної діагностики несе комплексний характер з використанням теоретичних та аналітичних можливостей окремих субдисциплін лабораторної медицини: загальноклінічні дослідження, біохімія, гематологія, коагулологія, цитологія, лабораторна генетика, молекулярна біологія, імунологія, ізосерологія, бактеріологія, вірусологія, мікологія, паразитологія, хіміко-токсикологічні дослідження, терапевтичний моніторинг ліків та інші.

Структура лабораторних досліджень в сучасній медицині багатогранна та відповідає основним практичним вимогам до лабораторних досліджень – це максимальна об'єктивізація результатів. Для вирішення проблеми максимальної об'єктивізації результатів лабораторного дослідження загально прийнято спиратися на багатокількісні стандарти (нормативи), які забезпечують поняття в свою чергу, підпадають визначним динамічним змінам та знаходяться у кореляційній залежності від більшої кількості факторів методик і дослідження.

### **8. Рекомендована література**

1. Боднар Я. Я. Патоморфологія / Я. Я. Боднар, А. М. Романюк // Тернопіль. – «Укрмедкнига». – 2009. – ISBN 978-966-673-133-6.
2. Боднар Я. Я., Патологічна анатомія і патологічна фізіологія людини / Я. Я. Боднар, В. В. Файфура // Тернопіль. – «Укрмедкнига». – 2009. – ISBN 978-966-673-138-1.
3. Дудченко М. О. Шкірні та венеричні хвороби. Підручник / М. О. Дудченко. В. Г. Коляденко, В. Г. Барияк та ін.. // Вінниця. – «Нова книга». – 2007. – 240с. – Бібліографія с. 235-239 (132 найменування). – ISBN 966-8689-56-5.
4. Новосад Л. С. Шкірні та венеричні хвороби. Підручник / Л. С. Новосад, Р. В. Лабінський, С. П. Білявська та ін.. // Київ. – «Медицина». – 2007. – 272с. – Бібліографія с. 270 (10 найменувань). – ISBN 978-966-8144-70-7.
5. Луцик Б. Д. Клінічна лабораторна діагностика: навчальний посібник / Б. Д. Луцик, Л. С. Лановець, Г. Б. Лебедь та ін.; за ред. проф. Б. Д. Луцика // Київ: ВСВ «Медицина». 2011. – 288 с. + 8 с. кольор. вкл. – Бібліогр. с. 286-287 (29 найменувань). – ISBN 978-617-505-129-0.

**Допоміжна**

6. Манастирська О. С. Клінічні лабораторні дослідження / О. С. Манастирська // Вінниця. – «Нова книга». – 2007. – 168с. – ISBN 966-8609-78-X.
7. Мельник А. А. Клинические лабораторные тесты для практической медицины, их интерпретация. Справочник // А. А. Мельник // Киев. «Книга-плюс». 2013.– 288. –ISBN 978-966-460-048-1.
8. Плотникова К. С. Практикум з клінічних лабораторних методів дослідження / К. С. Плотникова, Б. Ф. Панібратцева, Ж. П. Островська // Київ. – «Здоров'я». – 2002. – 240с. – ISBN 5-311-01286-2.
9. Шегедин М. Б. Дерматологія, венерологія та клінічна оцінка результатів лабораторних досліджень / М. Б. Шегедин, Т. О. Нужна // Київ. – ВСВ «Медицина». – 2010. – 504с. – Бібліографія с. 499-502 (47 найменувань) – ISBN 978-617-505-093-4.
10. Шлопов В. Г. Патологічна анатомія / В. Г. Шлопов // Вінниця. – «Нова книга». – 2004. – 768с. – ISBN 966-7890-85-6.

**Викладач \_\_\_\_\_ доц. Івасюк І.Й.**