

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА  
БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

## **МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

**з проведення педагогічної (асистентської) практики**

*для здобувачів освітньо-наукового рівня*

*(доктор філософії)*

*спеціальності 091 «Біологія»,*

*162 «Біотехнології та біоінженерія»*

ОДЕСА  
ОНУ  
2021

**УДК 378(075.8)**

Рекомендовано вченою радою  
біологічного факультету ОНУ імені І. І. Мечникова.  
Протокол № 1 від 3.09.2020 року.

**Рецензенти:**

**І. П. Анненкова**, доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки Одеського національного університету імені І. І. Мечникова;

**Н. С. Задерей**, кандидат біологічних наук, доцент кафедри генетики та молекулярної біології Одеського національного університету імені І. І. Мечникова.

**Методичні** вказівки з проведення педагогічної (асистентської) практики для здобувачів освітньо-наукового рівня (доктор філософії) спеціальності 091 «Біологія» і 162 «Біотехнології та біоінженерія» / Т. В. Гладкій, Т. В. Гудзенко, О. М. Ружицька, М. В. Ткаченко. – *Одеса : Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова*, 2021. – 38 с.

Методичні вказівки містять положення про проведення педагогічної (асистентської) практики для здобувачів освітньо-наукового рівня (доктор філософії) спеціальності 091 Біологія. Подано зміст практики, вимоги до звітної документації, розкрито методику проведення та аналізу навчальних занять.

**УДК 378(075.8)**

© Гладкій Т. В., Гудзенко Т. В., Ружицька О. М. Ткаченко М. В., 2021  
© Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2021

## ЗМІСТ

|  |    |
|--|----|
| Вступ .....  | 4  |
| 1. Організація проведення практики .....                             | 5  |
| 2. Зміст практики .....  | 6  |
| 3. Підбиття підсумків практики .....                                 | 7  |
| 4. Методика підготовки, проведення і аналізу навчальних занять ..... | 9  |
| Список літератури... ..  | 29 |
| Додатки .....  | 31 |

## ВСТУП

Педагогічна (асистентська) практика є важливою складовою підготовки здобувачів освітньо-наукового рівня (доктор філософії) у вищих навчальних закладах. Вона передбачає набуття здобувачами професійних навичок та вмінь викладача вищого навчального закладу, досвіду самостійної роботи з викладання фахових дисциплін. Практика спрямована на формування загальних та фахових компетентностей здобувачів, закріплення теоретичних знань, отриманих під час навчання, удосконалення практичних навичок та умінь за відповідною спеціальністю.

*Метою* педагогічної асистентської практики аспірантів є формування системи компетентностей майбутніх науково-педагогічних працівників, здатних здійснювати аналітичне осмислення стану та перспектив розвитку сфери біологічної освіти, створювати та впроваджувати новий зміст освіти та новітні методики (технології) навчання.

*Завдання* практики:

- закріплення і поглиблення теоретичних знань, отриманих під час навчання в аспірантурі;
- набуття досвіду проведення всіх форм організації освітнього процесу і видів навчальних занять у закладах вищої освіти;
- поглиблення та застосування фахових знань у розв'язанні конкретних педагогічних завдань практики;
- інтеграція науково-дослідної та педагогічної діяльності практикантів;
- розвиток професійно-педагогічних здібностей на основі досвіду практики.

Педагогічна (асистентська) практика включає наступні напрями роботи: навчальну, методичну, науково-педагогічну, організаційну, самоосвітню. У процесі виконання функцій викладача вищої школи аспіранти набувають досвіду приймати самостійні рішення під час конкретної роботи в реальних для професійної діяльності умовах,

творчо застосовувати набуті знання у практичній діяльності.

## **1. Організація проведення практики**

Згідно з навчальним планом для здобувачів освітньо-наукового рівня (доктор філософії) спеціальності 091 «Біологія», 162 «Біотехнології та біоінженерія» асистентська практика проводиться для аспірантів третього року навчання, тривалістю 4 тижні. Загальний обсяг практики складає 180 годин (6 кредитів). Базою для проведення асистентської педагогічної практики є кафедри біологічного факультету.

Практика розпочинається установчою конференцією, під час якої здобувачі знайомляться з метою та вимогами щодо проходження практики, а також з керівниками практики від відповідних кафедр.

Після завершення конференції керівники практики від кафедр проводять організаційне засідання зі здобувачами, на якому визначається перелік навчальних занять, які мають відвідати та проаналізувати аспіранти протягом 1-2-го тижнів практики, а також навчальні дисципліни, з яких аспіранти проводитимуть навчальні заняття протягом 2-4-го тижнів практики. Складається графік проведення залікових занять. Визначаються також виховні заходи і заходи з профорієнтаційною спрямованістю, які мають провести здобувачі протягом практики. Здобувачі вищої освіти заповнюють індивідуальний план роботи на період практики.

Під час практики здобувачі відвідують заняття та аналізують їх, здійснюють підготовку залікових навчальних занять та виховних заходів.

Здобувачі зобов'язані:

- одержати від керівника практики методичні матеріали щодо проведення практики;
- виконати у повному обсязі всі завдання, передбачені програмою практики та зазначені в індивідуальному плані з урахуванням вказівок керівників практики;
- суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки, виробничої санітарії та внутрішнього розпорядку;

- своєчасно оформити звітну документацію та скласти залік з практики. Після завершення практики проводиться підсумкова конференція, на якій аналізується і узагальнюється робота здобувачів, яка здійснена в період практики.

## **2. Зміст практики**

Асистентська практика передбачає виконання здобувачами функцій науково-педагогічного працівника за такими видами діяльності: навчальна, методична, виховна.

Протягом першого тижня практики здобувачі знайомляться з напрямками роботи кафедри, індивідуальними планами викладачів, принципами розрахунку навчального навантаження викладача і нормами навчального навантаження (вивчають накази по ОНУ про обсяги навчального навантаження), відвідують заняття провідних викладачів біологічного факультету, вивчають програмно-методичне забезпечення навчальної дисципліни, з якої будуть проводити заняття, здійснюють підготовку до навчальних занять.

Починаючи з другого тижня практики здобувачі приступають до проведення навчальних занять.

### ***Підготовка до навчальних занять*** включає:

- вивчення науково-методичної літератури;
- вивчення психологічних, вікових та індивідуальних особливостей студентів групи, де будуть проводитися навчальні заняття, стан їх успішності;
- розробку методичних засобів до навчальних занять (мультимедійна презентація, роздатковий дидактичний матеріал, завдання для активізації навчально-професійної діяльності студентів (професійно-орієнтовані завдання, евристичні завдання, кейси, дидактичні ігри тощо; завдання для оцінювання навчальних досягнень студентів);
- розробку розгорнутого план-конспекту лекції, практичного, семінарського чи лабораторного заняття з навчальної дисципліни

відповідно до робочої програми.

### ***Проведення навчальних занять***

Протягом практики здобувачі проводять навчальні заняття з визначених фахових дисциплін. Кожне навчальне заняття попередньо обговорюються з викладачем, який обов'язково присутній на занятті.

Згідно із складеним графіком здобувачі проводять два залікових заняття, на яких є присутніми керівник практики. Залікові заняття обговорюються та оцінюються керівником практики.

### ***Організаційна робота***

Під час практики відбувається ознайомлення аспірантів із різними формами організації освітнього процесу на кафедрах біологічного факультету. Вони беруть участь в наукових та виховних заходах, які проводяться кафедрою, а також здійснюють профорієнтаційну роботу з популяризації біологічних знань та залучення школярів до вступу на біологічний факультет.

## **3. Підбиття підсумків практики**

Після закінчення практики здобувачі звітують про виконання програми асистентської практики. На підсумковій конференції з педагогічної практики обговорюються її результати.

Підсумковий контроль з асистентської практики відбувається у формі диференційованого заліку. При визначенні підсумкової оцінки враховуються результати оцінювання з усіх видів робіт, передбачених програмою практики.

### ***Звітні матеріали***

Протягом практики аспірант повинен відвідати навчальні заняття (лекції, семінарські, лабораторні, практичні заняття) викладачів кафедри, провести відкриті залікові заняття (не менше

двох) та не менше одного виховного заходу.

До захисту практики здобувачем вищої освіти ступеня доктора філософії подаються наступні документи:

1. Індивідуальний план проходження практики.
2. Відгук-характеристика керівника практики.
3. Портфоліо з матеріалами щодо виконання всіх завдань практики (у паперовому вигляді):

- Звіт про підсумки практики, що містить виклад проведеної під час практики роботи, зокрема: перелік проведених навчальних занять, методичної роботи, виховних (позааудиторних, профорієнтаційних) заходів практиканта під час практики, перелік відвіданих занять, участь у методичних семінарах кафедри тощо.

- Розроблені плани-конспекти відкритих залікових занять (не менше однієї лекції, двох практичних, семінарських або лабораторних занять).

- Аналіз відвіданого заняття наукового керівника, провідних викладачів кафедри і факультету, інших аспірантів (лекції, практичного, семінарського, лабораторного заняття).

- Підготовлені дидактичні матеріали, наочні засоби навчання (презентації), матеріали, що ілюструють використання інформаційно-комунікаційних та інтерактивних технологій під час проведення занять.

- План-конспект виховного (позааудиторного, профорієнтаційного) заходу/засідання наукового гуртка/проблемної групи, що провів аспірант.

Оцінювання діяльності аспіранта-практиканта здійснюється згідно з Положенням про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І. І. Мечникова.



#### **4. Методика підготовки, проведення і аналізу навчальних занять**

##### ***Сучасна лекція: види, структура, технологія підготовки і проведення***

Лекція має свої особливості, які обумовлюють її значення. Лекція є методологічною та організаційною основою для всіх інших форм навчальних занять. Саме лекція надає концептуальності навчальному курсові, розкриваючи його теоретичні засади, найсучасніші погляди на наукові проблеми. На лекції розкривається понятійний апарат конкретної галузі знань, проблемне поле і логіка науки; формується цілісне уявлення про навчальну дисципліну, її місце в системі наук, розкривається взаємозв'язок з іншими науками.

Всі інші форми навчальних занять опираються на лекції, логічно випливаючи з тематики і змісту лекцій.

##### *Функції лекції*

1. Інформаційно-роз'яснювальна – суть її у повідомленні систематизованої навчальної інформації, пояснені найбільш складних питань, конструюванні навчального матеріалу таким чином, який забезпечить оптимальне засвоєння його студентами.

2. Мотиваційна – суть її у спрямуванні лекції на розвиток пізнавального інтересу, професійної спрямованості, прагнення успішно оволодіти навчальним матеріалом.

3. Методологічна – полягає у формуванні методологічної культури студентів (показ зразків наукових методів пояснення, аналізу, інтерпретації, прогнозування).

4. Організаційно-орієнтаційна – полягає у розвитку вмінь орієнтуватися в логіці розвитку наукового знання, джерельній базі, ознайомлення з алгоритмами виконання певних дій тощо.

5. Професійно-виховна – суть її полягає у вихованні професійного покликання, професійної етики, у розвитку поглядів і

переконань.

6. Розвиваюча – полягає у розвитку мислення, оцінних суджень, певних ставлень.

### *Види лекцій*

За дидактичною метою виокремлюють такі види лекцій: вступна лекція; тематична лекція; огляд з науковим аналізом різних точок зору, розглядом прикладів застосування теоретичних знань.

Переваги лекції: акумулює великий обсяг наукової інформації з урахуванням новітніх досягнень науки; характеризується економічністю, тобто за порівняно короткий час студент може отримати значний обсяг систематизованої наукової інформації, до того ж насиченої найновішим матеріалом; активізує мисленнєву діяльність студентів; дозволяє врахувати специфіку студентської аудиторії, професійної підготовки, інтереси студентів; має значні виховні можливості.

Недоліки лекції: інформація спрямована в основному на слухову пам'ять студента; привчає студента до пасивного некритичного сприймання навчального матеріалу; відсутність зворотного зв'язку і велика кількість студентів на лекції гальмують процес ефективного управління розумовою діяльністю студентів.

Для подолання вказаних недоліків вчені пропонують шляхи удосконалення традиційної лекції (А. Алексюк, Н. Борисова, А. Вербицький та інші).

*Проблемна лекція.* Тема розкривається шляхом створення проблемної ситуації і пошуку шляхів її розв'язання. За таких умов процес пізнання студентів наближається до пошукової, дослідницької діяльності. На проблемній лекції суб'єктивно нове знання вводиться як ще невирішена проблема. Цей дидактичний прийом дозволяє створити у студентів ілюзію відкриття. Студент емоційно переживає засвоєння навчальної інформації як суб'єктивне відкриття ще невідомого для себе знання.

За допомогою елементів проблемності забезпечується ефективно

засвоєння студентами теоретичних знань, розвиток теоретичного мислення, творчих здібностей, формування пізнавального інтересу до змісту навчального предмета і професійної мотивації майбутнього фахівця.

*Лекція-візуалізація.* Це лекція, на якій наочність виступає носієм змістовної інформації (а не лише ілюстрацією словесної інформації). В процесі підготовки до лекції-візуалізації здійснюється реконструкція та перекодування змісту навчального матеріалу у візуальну форму. Візуалізація виступає способом активізації мислення і способом навчання перекодуванню інформації за допомогою різних знакових систем.

*Бінарна лекція або лекція-дискурс.* Суть цієї лекції у тому, що тема розкривається двома викладачами, які взаємодіють між собою і з аудиторією на проблемно-організаційному матеріалі.

*Лекція-провокація або лекція із запланованими помилками.* Передбачає визначену кількість помилок в процесі викладу навчальної теми. Студенти мають фіксувати помилки на полях конспекту. На розбір помилок відводиться 10-15 хвилин. В процесі цієї лекції формується вміння оперативного аналізу, орієнтації в інформації та її оцінювання.

*Лекція-діалог.* Суть її у тому, що зміст теми розкривається через серію запитань, на які викладач і студенти відповідають безпосередньо в процесі лекції. Викладач повинен вміло спрямувати хід діалогу зустрічними запитаннями. До цього типу лекцій відносять *лекцію-консультацію, лекцію-бесіду.*

Лекція-бесіда може перетворитись в *лекцію-диспут.* Як правило, така лекція розпочинається з короткого виступу, після якого студенти включаються у полеміку. Для цього слід передбачити таку постановку запитань, яка веде до зіткнення думок і, відповідно, до пошуку аргументів, до поглибленого аналізу наукових проблем. Для проведення лекції-диспуту лектор має володіти не лише вміннями читати лекцію-монолог, відповідати на запитання, вести бесіду, але й навичками організації дискусії і вмілого керування нею.

*Лекція-прес-конференція.* На початку лекції викладач пропонує студентам сформулювати письмово запитання з теми (протягом 3-5 хв.) Потім у процесі розгляду теми викладач дає відповіді на запитання студентів.

*Лекція-анкета.* Для нечисленної і відносно підготовленої аудиторії може бути запропонована лекція-анкета. Для цього попередньо викладач складає анкету, що містить 20-25 питань з теми лекції. Отримавши анкету на початку лекції, студенти під керівництвом лектора з'ясовують відповіді на питання, які не викликають у них труднощів. Інші з питань теми ранжуються за ступенем складності, актуальності або тематичності, утворюючи план лекції. Такий методичний прийом досить ефективний, оскільки зразу ж залучає студентів до співпраці, дає можливість виявити інтереси, брати участь в розробці плану лекції.

#### *Вимоги до лекції:*

- зміст лекції має відповідати навчальній програмі дисципліни, відображати найновіші досягнення науки;
- зміст лекції та методика її проведення мають ґрунтуватись на загальнодидактичних принципах навчання;
- виклад матеріалу лекції має сприяти активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів;
- збалансованість раціонального та емоційного компонентів в процесі лекційного викладання, мовленева культура лектора;
- врахування особливостей студентської аудиторії;
- реалізація діалогічності спілкування.

#### *Проектування лекції*

Підготовку до лекції можна умовно розділити на три етапи:

1. *Моделювання лекції.* На цьому етапі лектор визначає тему лекції, її мету, актуальність, практичне значення, встановлює перелік питань, які слід розглянути, вивчає джерела, котрі в подальшому стануть основою змісту майбутньої лекції.

1. *Розробка проекту майбутньої лекції.* Суть цього етапу в

тому, що викладач продовжує розробку створеної моделі і доводить її до рівня практичного застосування. Для цього здійснюється підготовка теоретичної частини виступу, відбір фактів, їх аналіз та узагальнення, вибудовується логічна система аргументації, складання плану.

*Складання попереднього плану* – необхідний етап в розробці теми. В найбільш абстрактному виді план складається з таких груп питань:

- Загальні поняття, теоретичні положення, закономірності.
- Історія предмету, проблематика, етапи її розкриття.
- Суспільна практика, її аналіз, здійснення.
- Завдання, перспективи, пропозиції, висновки.

Роботу викладача зі змістом полегшує складання тезисного плану. Тезисний план – це розгорнутий план, що містить не лише твердження (основні положення), але й логічну систему доказів кожного з них. Такий план дозволяє легше перейти до роботи над текстом, а іноді позначити фрагменти, які потім дозволять імпровізувати.

В тісному зв'язку з планом знаходиться композиція, або спосіб розташування матеріалу, реальна послідовність його викладу.

*Загальні принципи композиційної побудови лекції:*

- Послідовність. Думки повинні бути пов'язані логічно і витікати одна з одної.
- Посилення. Сильний початок, емоційні аргументи в середині, найсильніші – в кінці. Сильні докази, нова інформація завжди притягують увагу.
- Органічна єдність. Поділ на пункти повинен витікати з самого матеріалу, диктуватись ним, тобто структура повинна бути гармонічно пов'язаною зі змістом.
- Економія засобів. Мінімум слів, фактів і доказів. Лише те, що веде до розкриття теми, з'ясуванню її суті.

*Конструювання лекції* . Суть цього етапу полягає у підготовці до лекції як до акту публічного виступу. Відбувається деталізація створеного проекту – лектор визначає об'єм відомостей, котрі він повідомить студентам, виділяє ключові терміни і поняття з їх розгорнутими визначеннями, встановлює, які саме фрагменти слід задиктувати, яким чином активізувати пізнавальну активність конкретної студентської аудиторії тощо.

Отже, підготовка до лекції потребує кропіткої і тривалої роботи, якавключає такі етапи:

- Визначення теми лекції. Назва теми має бути чіткою і лаконічною.
- Формулювання основних питань, які слід розглянути на лекції.
- Визначення об'єму матеріалу з кожного питання.
- Відбір і вивчення відповідної літератури з теми.
- Відбір наочності.
- Складання плану лекції.
- Написання повного тексту лекції.

### *Технологія проведення лекції*

Викладач має визначити тип та варіанти промови:

- а) зачитувати з конспекту,
- б) відтворювати по пам'яті;
- в) вільне спілкування з елементами імпровізації.

У будь-якому випадку лекція повинна мати чітку композиційну структуру – вступ, основна частина, підведення підсумків Лекційний матеріал компонується навколо головної ідеї.

Для підвищення ефективності засвоєння навчального матеріалу слід дотримуватися таких вимог щодо мовлення: середня довжина речення близько 15 слів; говорити потрібно чітко, переконливо, зрозуміло; нові терміни слід пояснювати; стежити за дотриманням граматичних норм і слововживання; уникати багатослівності, повторення сказаного; разом з тим, слід урізноманітнювати свій

лексичний запас, вдало використовувати синоніми, підбирати слова з властивою їм семантикою і стилістичними особливостями; оптимальним вважається темп мовлення 120 слів за 1 хв.; вдало використовувати інтонацію, паузи, міміку, жести.

Необхідно контролювати взаємодію з аудиторією. Дослідженнями встановлено, що активне сприймання навчальної інформації відбувається протягом 40-45 хвилин. Рекомендована кількість основних питань 3-5, а кількість фактичних даних слід обмежити до 5-7. Цифрові дані бажано не концентрувати в одному розділі.

Необхідно створювати оптимальні умови для конспектування лекцій.

Лекція має завершуватись логічно сформульованими висновками. Крім того, у лекції доцільно виокремлювати окремі компоненти змісту для самостійного опрацювання студентами. Самостійна робота має супроводжуватись належним методичним забезпеченням.

### *Аналіз лекції*

Уміння здійснювати психолого-педагогічний аналіз навчального заняття є невід'ємною складовою педагогічної компетентності викладача. В залежності від місця психолого-педагогічного аналізу в професійній діяльності викладача виділяють попередній, поточний та підсумковий аналіз. Попередній аналіз відбувається на етапі підготовки до заняття. Він дозволяє прогнозувати діяльність студентів на основних етапах спільної навчальної роботи, а також їх реакцію на певні дії з боку викладача. Поточний аналіз відбувається в процесі проведення заняття і передбачає корекцію методики його проведення в залежності від конкретної навчальної ситуації. Підсумковий аналіз передбачає співставлення плану заняття з його реалізацією. Він допомагає виявити не тільки переваги і недоліки, але й ті чинники, вплив яких не було враховано під час підготовки до заняття.

Аналіз основних елементів лекції відбувається відповідно до її

структури і згідно з критеріями оцінювання.



## Схема аналізу лекції

| №п/п | Компонент заняття                      | Критерії оцінювання  |
|------|--|--|
| 1.   | Аналіз цілепокладання                  | Повнота і комплексність визначення цілей заняття   |
| 2.   | Аналіз структури заняття               | Відповідність теми і змісту лекції робочій програмі навчальної дисципліни  |
|      |  | Логічна побудова (послідовність) і взаємозв'язок окремих частин лекції   |
|      |  | Оптимальність розподілу часу між компонентами заняття  |
|      |  | Дидактична завершеність кожного структурного етапу лекції  |
| 3.   | Аналіз змісту навчального матеріалу    | Відповідність змісту меті лекції, наявність в лекції вступу з чітким формуванням теми і постановкою завдань  |
|      |  | Науковий рівень викладу матеріалу, відображення новітніх досягнень науки та дискусійних питань у змісті навчального матеріалу, постановка наукових проблем   |
|      |  | Генералізація змісту на основні ідеї   |
|      |  | Повнота, достовірність, доступність навчального матеріалу  |
|      |  | Реалізація внутрішньодисциплінарних і міждисциплінарних зв'язків   |
|      |  | Розвиваючий і виховуючий вплив навчального матеріалу, формування професійного світогляду студентів, розширення їх соціальних знань   |
| 4.   | Аналіз діяльності викладача на занятті | <p>Змістовність, логічність, доступність викладу матеріалу.</p> <p>Застосування прийомів і методів активізації пізнавальної діяльності студентів, стимулювання їх пізнавального інтересу.</p> <p>Ступінь вільного володіння лекційним матеріалом, емоційність, культура мови.</p> <p>Ставлення до студентів, стриманість в дискусіях і відповідях на запитання студентів, вміння зняти напругу і втому в аудиторії</p> |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 5. | Аналіз діяльності студентів на занятті                 | Активність, інтерес, рівень уваги.<br>Вияв загальнонаукових, спеціальних та інтелектуальних умінь              |
| 6. | Аналіз діяльності викладача на заключному етапі лекції | Науковість і обґрунтованість висновків.<br>Стимулювання самостійної позааудиторної навчальної роботи студентів |
| 7. | Формулювання висновків і рекомендацій                  |  |

### ***Види та структура семінарського заняття***

Семінарське заняття (лат. *seminarium* – розсадник) – це вид навчальних занять практичного характеру, спрямованих на поглиблене опрацювання теоретичного матеріалу у формі колективного обговорення попередньо визначених тем.

#### *Функції семінарських занять:*

- навчальна (поглиблення, конкретизація, систематизація знань, засвоєних під час лекційних занять та у процесі самостійної підготовки до семінару);
- розвивальна (розвиток логічного мислення студентів, набуття ними умінь працювати з різними літературними джерелами, формування умінь і навичок аналізу фактів, явищ, проблем тощо);
- виховна (виховання відповідальності, працездатності, виховання культури спілкування і мислення, прищеплення інтересу до вивчення конкретної дисципліни та до фаху, формування потреби раціоналізації навчально-пізнавальної діяльності, розвиток навичок самостійності );
- діагностично-корекційна (виявлення прогалин у засвоєнні навчального матеріалу та їх подолання);
- контролююча (контроль за якістю засвоєння студентами навчального матеріалу).

Структура семінарів залежить від дидактичної мети та обраної форми їх проведення.

Виділяють такі види семінарських занять: семінар запитань і

відповідей, розгорнута бесіда, коментоване читання, доповідь (повідомлення), обговорення рефератів і творчих робіт, диспут, конференція тощо (А. Алексюк, А. Бондар).

### *Основні види семінарських занять*

*Семінар запитань і відповідей* проводиться у вигляді опитування студентів за завчасно повідомленим списком питань. Запитання мають бути репродуктивного та творчого характеру. Запитання, що мають проблемний характер вимагають творчого, продуктивного мислення, наприклад: "Як Ви вважаєте, чому ...?", "Аргументуйте свою точку зору...", "Порівняйте наукові факти і життєві уявлення про ...", "Чим можна пояснити, що ...?" і т. п.

*Семінар – розгорнута бесіда*: передбачає попередню підготовку студентів з визначених завдань. Для цього тема, що обговорюється, поділяється на органічно взаємопов'язані частини. Завдання до кожної частини формулюють у вигляді проблемних запитань або ситуацій. Виконання одного завдання є основою для виконання наступного. Це дає змогу залучати до обговорення максимальну кількість студентів. Викладач заохочує доповнювати та уточнювати відповіді студентів.

*Семінар – коментоване читання*. Такий семінар ефективний, коли студентам демонструють методіку опрацювання певної наукової роботи (монографії, наукової статті, дипломної роботи чи курсового дослідження). Основне завдання коментованого читання полягає у формуванні в студентів уміння аналізувати і правильно тлумачити науковий текст.

*Семінар-повідь (повідомлення)* передбачає усні відповіді студентів з наступним їх обговоренням. Студенти виступають із заздалегідь підготовленими доповідями. Кожна доповідь обговорюється, здійснюється уточнення, спростування або підтвердження положень доповіді. У процесі обговорення питань необхідно стимулювати студентів до обміну думками, виваженої аргументації, що привчає самостійно мислити, сприяє розвитку

аналітичних навичок, умінь захисту власної точки зору, поваги до думки інших.

*Семінар, що передбачає обговорення й оцінювання рефератів і творчих письмових робіт* студентів. Цей вид семінару близький до семінару-доповіді. Але на відміну від попереднього, передбачає взаєморецензування письмових робіт, відбір кращих робіт для обговорення на заняттях.

*Семінар-конференція*: проводиться зі студентами кількох груп курсу на основі вивчення значного за обсягом розділу чи цілої дисципліни. Студенти завчасно готують доповіді, виступають з ними, відповідають на запитання своїх колег. Для активізації навчальної діяльності, можна призначати співдоповідачів та опонентів. Викладачеві доцільно звернути увагу студентів на вимоги до доповіді: чіткість, повнота і точність викладу теми, підбір вдалих прикладів, застосування ілюстративного матеріалу, завершення доповіді логічними висновками, дотримання норм культури мовлення, встановлення контакту з аудиторією.

*Семінар-дискусія*: студенти, орієнтуючись на визначенні для обговорення питання, завчасно готуються до дискусії, що розгортається безпосередньо на занятті. Викладач, готуючи питання для дискусії, має формулювати їх таким чином, щоб вони містили явні чи приховані суперечності. Це спонукає студентів сперечатись, аргументувати свою точку зору. Дискусія дає прекрасну нагоду виявити різні позиції студентів з певної проблеми або з суперечливого питання. Дискусія буде ефективною, якщо будуватиметься на глибоких знаннях вивченого матеріалу, фундаментальних теоретичних положеннях теми. Головним її дидактичним завданням є досягнення сучасного наукового розуміння проблеми та можливих шляхів її розв'язання. Тому не можна зводити дискусію до суб'єктивних точок зору, бездоказових висловлювань. Продуктивність дискусії визначається дотриманням правил культури її проведення. Найкраще, коли ці правила визначаються на початку дискусії у процесі спільного обговорення.

Викладач має здійснювати керування дискусією: включити студентів в активне обговорення, чітко спрямовувати дискусію у певному напрямі, надати можливість висловитися кожному студентові, регулювати емоційний настрій учасників дискусії, слідкувати за дотриманням культури висловлювань.

*Семінар-«круглий стіл».* Проведення «круглого столу» спрямоване на забезпечення діалогічності спілкування в процесі колективного обговорення проблеми, яка винесена на семінар. Розміщення учасників семінару – студентів і викладача – мають підкреслити рівність позицій, тому вони розміщуються півколом або навколо столу. За «круглим столом» іде конструктивна розмова і кожний його учасник може виступити як з розгорнутою думкою, так і подати коротку репліку, висловити згоду чи незгоду.

*Семінар-«мозковий штурм»:* студенти завчасно ознайомлюються з важливими проблемними завданнями, які потребують вирішення; під час семінару вносять конкретні пропозиції щодо розв'язання проблеми. Усі пропозиції записують, систематизують і визначають найбільш доцільні. Проблемні завдання повинні мати конкретну наукову, виробничу, соціальну спрямованість. Мозковий штурм ґрунтується на технології колективного пошуку і продукуванні нових ідей, а також визначенні оптимальних шляхів, механізмів та умов реалізації висунутих у ході обговорення ідей.

Мозковий штурм починається з формулювання проблеми викладачем. Аналіз проблеми здійснюється за такими етапами:

1. Генерація ідей;
2. Критика висунутих ідей;
3. Захист ідей;
4. Прийняття рішення.

На заключному етапі мозкового штурму може працювати група експертів, яка буде визначати цінність запропонованих ідей.

*Організація та проведення семінарських занять*

Технологія організації та проведення семінарських занять передбачає завчасне ознайомлення студентів із темою та основними питаннями заняття, рекомендованою для самостійного опрацювання літературою.

В процесі підготовки до семінарського заняття викладач повинен:

- повідомити студентам тему і план семінару;
- запропонувати для самостійного вивчення основну і додаткову літературу, а також Інтернет-ресурси, які допоможуть підготуватись до заняття;
- надати усні чи письмові (у вигляді "Методичних рекомендацій") поради щодо підготовки до семінару, рекомендації з систематизації результатів самостійної роботи над теоретичними джерелами;
- запропонувати студентам індивідуальні завдання та за необхідності провести консультацію з теми семінару.

### *Структура семінарського заняття*

Структура семінарського заняття залежить від визначеної форми його проведення. У табл. 3 наведено структуру традиційного семінарського заняття.

У процесі організації та перебігу семінарських занять важливо забезпечити оптимальні умови для діалогічного спілкування в системі "викладач – студенти", "студенти – викладач", «студент – студент». Лише за умов вільного висловлювання власних думок, їх наукового обґрунтування активізується процес пізнання, формуються пізнавальні й соціальні мотиви учіння.

Важливо залучити якомога більше студентів до обговорення запропонованих на семінарі питань.

Таблиця 2

### **Типова структура семінарського заняття**

| №п/п | Назва етапу семінару | Змістова характеристика етапу |
|------|----------------------|-------------------------------|
|------|----------------------|-------------------------------|

|    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | Організаційна частина.Привітання, виявлення відсутніх   | Забезпечити включення студентів у навчально-професійну діяльність, активізувати їх увагу   |
| 2. | Повідомлення теми, мети та завдань семінару   | Мотивація та стимулювання навчальної діяльності, забезпечення чіткого усвідомлення мети семінару, що полягає у досягненні кінцевого, запланованого результату спільної діяльності викладача і студентів                              |
| 3. | Перевірка підготовленості студентів до заняття  | Виявлення рівня готовності студентів до обговорення визначених проблем, стану виконання індивідуальних завдань, які планувались до обговорення; корекція методики проведення заняття.<br>Проведення короткочасної контрольної роботи |
| 4. | Обговорення основних проблем теми<br>– постановка завдань перед студентами на початку обговорення | Сформулювати вимоги до доповіді та доповідача. Сформулювати вимоги до учасників дискусії.Призначити рецензентів доповіді.<br>Вказати критерії оцінювання   |
|    | Прослуховування доповідей   | Аналіз і оцінка доповідей  |
|    | Виступи студентів із запитаннями, доповненнями  | Керівництво дискусією, заохочення студентів до висловлювання, загострення дискусії   |
|    | Виступ рецензента, аргументація оцінки доповіді   | Аналіз і оцінка виступу рецензента   |
|    | Оцінювання доповідача і учасників дискусії  | Коментування і оголошення оцінок.<br>Занесення оцінок до журналу   |
| 5. | Діагностика рівня засвоєння навчального матеріалу   | Аналіз рівня засвоєння навчального матеріалу студентами шляхом фронтального опитування, уточнення ступені розуміння основних положень, вияв типових помилок  |
| 6. | Підведення підсумку заняття   | Узагальнення теоретичних положень.<br>Аналіз якості навчальної діяльності групи і окремих студентів, оцінювання навчальної роботи студентів, коментування і оголошення оцінок. Занесення оцінок до журналу                           |

|    |   |  |
|----|---|--|
| 7. | Організація підготовки наступного семінарського заняття | Оголошення теми і завдань наступного заняття, коротка анотація джерел для самостійного опрацювання, рекомендації з оформлення результатів самостійної роботи |
|----|---|--|

*Критерії оцінювання якості семінарського заняття*

Існує ряд критеріїв оцінки семінарського заняття, за якими можна визначити продуктивність його проведення.

Критерії оцінки якості семінарського заняття.

1. Цілеспрямованість – чітке і аргументоване висунення наукової проблеми, намагання поєднати теоретичний матеріал з його практичним використанням у майбутній професійній діяльності.

2. Планування – виокремлення і повідомлення студентам головних питань, пов'язаних з профільюючими дисциплінами, наявність новинок у списку літератури.

3. Організація семінару – уміння розпочинати та підтримувати дискусію, конструктивний аналіз усіх відповідей студентів, оптимальна інформативність і наповненість навчального часу обговоренням проблем.

4. Стиль проведення семінару – пошвавлений, з постановкою актуальних питань, наявність елементів дискусії, або млявий, який не викликає інтересу.

5. Ставлення викладача до студентів – поважне, урівноважене, толерантне, справедливо вимогливе чи байдуже.

6. Ставлення студентів до заняття – зацікавлене чи байдуже, конструктивно критичне чи негативне.

7. Якість управління групою – викладач швидко встановлює контакт з учасниками семінару, впевнено та вільно тримається, взаємодія з групою має педагогічно доцільний характер та охоплює всіх студентів чи, навпаки, викладач робить багато зауважень, розмовляє на підвищених тонах, спирається в роботі на декількох студентів, а інші залишаються пасивними.

8. Коментарі та висновки викладача – кваліфіковані, доказові, переконливі чи, навпаки, некваліфіковані, неістотні, не містять у собі змістовних рекомендацій; якість оцінювання навчально-пізнавальної



діяльності студентів.

9. Якість організації самостійної позааудиторної роботи студентів; визначення теми наступного заняття та рекомендації щодо підготовки, вивчення основних та додаткових джерел, Інтернет-ресурсів і т. п.

### *Аналіз семінарського заняття*

Аналіз основних елементів семінарського заняття відбувається відповідно до його структури і критеріїв.

Таблиця 3

### **Схема аналізу семінарського заняття**

| № п/п | Компонент заняття                      | Критерії оцінювання   |
|-------|--|---|
| 1     | Аналіз цілепокладання                  | Повнота і комплексність визначення цілей  |
| 2     | Аналіз структури заняття               | Доцільність вибору виду заняття<br>Логічна послідовність і взаємозв'язок структурних компонентів заняття<br>Оптимальний розподіл часу між компонентами заняття<br>Дидактична завершеність кожного етапу заняття   |
| 3     | Аналіз змісту навчального матеріалу    | Відповідність змісту меті заняття та навчальній програмі<br>Науковий рівень викладу матеріалу<br>Генералізація змісту за основні ідеї<br>Повнота, достовірність, доступність навчального матеріалу<br>Розвиваючий і виховуючий вплив навчального матеріалу                              |
| 4     | Аналіз діяльності викладача на занятті | Види і характер діяльності викладача<br>Змістовність, логічність, доступність викладеного матеріалу<br>Співвідношення репродуктивних і творчих завдань на занятті<br>Характер взаємин зі студентами, рівень вимогливості до студентів<br>Стимулювання пізнавальної активності студентів |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | Мова викладача   |
| 5 | Аналіз методів і технологій навчання                    | Обґрунтованість вибору методів навчання, різноманітність методів   |
| 6 | Аналіз діяльності студентів на занятті                  | Активність, інтерес, рівень уваги<br>Самостійність пізнавальної діяльності<br>Вияв загальнонаукових, спеціальних та інтелектуальних умінь                                    |
| 7 | Аналіз діяльності викладача на заключному етапі заняття | Науковість і обґрунтованість висновків<br>Характер оцінювання, його об'єктивність і аргументованість<br>Стимулювання самостійної поза аудиторної навчальної роботи студентів |
| 8 | Формулювання висновків і рекомендацій                   | Обґрунтованість висновків та рекомендацій.   |

### ***Проектування моделі організації практичного (лабораторного) заняття.***

Практичне заняття – це вид навчального заняття, в процесі якого на основі розгляду окремих теоретичних положень навчальної дисципліни здійснюється формування практичних умінь та навичок шляхом індивідуального виконання студентами спеціально розроблених завдань.

Залежно від місця практичних занять у конкретній навчальній дисципліні співвідношення вказаних складових частин, тобто виклад теоретичних положень і власне практична частина (індивідуальне виконання студентами практичних завдань), можуть бути різними за обсягом. Зміст практичної частини також може бути досить різноманітним: розв'язування задач, проведення розрахунків, вправи на побудову та аналіз схем, графіків, діаграм тощо.

Практичні заняття проводяться в аудиторіях або навчальних лабораторіях, оснащених необхідними технічними засобами навчання. Вони спрямовані на розв'язання, як правило, прикладних завдань, зразки яких було подано в лекціях.

### *Дидактичні вимоги до практичних занять*

1. Розробка завдань з чіткою професійною спрямованістю, які забезпечують формування певних компетенцій або їх складових.
2. Забезпечення оптимальних умов для формування умінь та навичок студентів.
3. Дотримання систематичності й логічної послідовності у формуванні умінь та навичок студентів.
4. Включення завдань творчого характеру.
5. Раціональне використання системи методів навчання, спрямованих на стимулювання та поетапний контроль практичної навчальної діяльності студентів.
6. Забезпечення максимальної самостійності для діяльності кожному студентові.

Найбільш ефективними методами навчання, які спрямовані на формування умінь та навичок є: різноманітні вправи, аналіз виробничих (управлінських) ситуацій; робота з документами і діловими паперами; моделювання ситуацій та коментар вирішення проблем, що виникають; дидактичні ігри.

*Форми організації практичних занять:* розв'язання вправ, проведення тренінгів, розв'язання типових задач, розв'язання ситуаційних вправ, моделювання реальних задач, ділові ігри, рольові ігри, ігрове проектування, імітаційні заняття, заняття на виробництві, в організаціях тощо.

Таблиця 4

#### **Схема аналізу практичного (лабораторного) заняття**

| № п/п | Аналіз цілепокладання               | Повнота і комплексність визначення цілей заняття  |
|-------|-------------------------------------|---|
| 1     | Аналіз змісту навчального матеріалу | Відповідність теми і змісту заняття робочій програмі навчальної дисципліни.<br>Органічна єдність теорії і практики при розв'язанні конкретних завдань.<br>Повнота, достовірність, доступність |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | <p>навчального матеріалу.</p> <p>Професійна спрямованість змісту, зв'язок з профілем підготовки студентів.</p> <p>Узгодженість завдань зі змістом інших форм аудиторної і самостійної роботи</p>  |
| 2 | Аналіз організації навчальної роботи студентів | <p>Логічна послідовність і взаємозв'язок структурних компонентів заняття.</p> <p>Чіткість, логічність та доступність викладу методичних вказівок до роботи, вимог до виконання конкретних завдань.</p> <p>Обґрунтованість складу завдань і методики їх виконання.</p> <p>Використання прийомів активізації навчальної діяльності студентів.</p> <p>Використання ефективних методів контролю ходу і результатів виконання завдань роботи</p> <p>Відповідність об'єму завдань регламенту заняття</p> <p>Наявність методичних вказівок до заняття, тестів для самоконтролю знань студентів</p> |
| 3 | Аналіз педагогічної майстерності викладача     | <p>Рівень володіння навчальним матеріалом, вияв професійної компетентності</p> <p>Мобілізація уваги студентів, створення творчої атмосфери на занятті</p> <p>Емоційність у викладі навчального матеріалу, культура, образність мовлення.</p> <p>Стратегія взаємодії зі студентами.</p> <p>Врахування індивідуальних особливостей студентів, реалізація індивідуального підходу до студентів</p>   |
| 4 | Результативність навчальної роботи             | <p>Рівень реалізації цілей і завдань заняття. Рівень відповідності результатів виконаної роботи висунутим вимогам.</p> <p>Ступінь сформованості у студентів необхідних умінь та навичок</p>   |
| 5 | Формулювання висновків та пропозицій           |   |

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

### Методичні видання

1. Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І. І. Мечникова. Затверджено на засіданні Вченої ради ОНУ імені І. І. Мечникова протокол № 5 від 24 січня 2017 р.
2. Програма педагогічної асистентської практики здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії Одеського національного університету імені І. І. Мечников / Розробники: Кузнецова Н. В., Ружицька О. М. - ОНУ, 2018
3. Методичні рекомендації з розробки та оформлення робочих програм практик / Укладачі Браславська О. С., Ружицька О. М., Кузнецова Н. В. – Одеса, 2016.

### Навчальні посібники

1. Артемова Л. В. Педагогіка і методика вищої школи /Л. В. Артемова. – Київ:Кондор, 2008. – 272 с.
2. Біляковська О. О. Дидактика вищої школи: навч. посібн. / О. О. Біляковська, І. Я. Мицишин, С. Б. Цюра. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2013. – 360 с.
3. Вельчева Л. Г. Методика викладання біології у вищих навчальних закладах. / Л. Г. Вельчева. - Мелітополь: вид. МДПУ, 2015. – 102 с.
4. Загальна методика навчання біології: навч. посіб. для вищ. навч. закл. / І. В. Мороз, А. В. Степанюк, О. Д. Гончар та ін.; за ред. І. В. Мороза. – К. : Либідь, 2006. – 590 с.
5. Лекції з педагогіки вищої школи : навч. посіб. / За ред. В. І. Лозової. – 2-е вид., доп. і випр. – Харків : «ОВС», 2010. – 480 с.
6. Методика викладання у вищій школі: навч. посіб. / О. В. Малихін, І. Г. Павленко, О. О. Лаврентьева, Г. І. Матукова. – Київ : КНТ, 2014. – 262 с.
7. Стрельников В. Ю., Брітченко І. Г. Сучасні технології навчання у вищій школі : модульний посіб. для слухачів авторських курсів підвищення кваліфікації викладачів МПК ПУЕТ / В. Ю. Стрельников, І. Г. Брітченко. – Полтава : ПУЕТ, 2013. – 309 с.
8. Ткаченко М. В. Педагогіка вищої школи / М. В. Ткаченко. - Одеса: ИНВАЦ, 2013. – 150 с.
9. Цуруль О. А. Формування біологічних понять: Психолого-педагогічні засади та методичні особливості / О. А. Цуруль. – К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2004. – 247 с.

### Інформаційні ресурси

1. Наукова бібліотека ОНУ імені І. І. Мечникова [http:// lib.onu.edu.ua](http://lib.onu.edu.ua)
2. Міністерство освіти і науки України <http://www.mon.gov.ua>
3. Український біологічний сайт. <http://www.biology.org.ua>

## **Закордонні інформаційні ресурси**

1. Evolution: DNA and the Unity of Life / [Електронний ресурс.] – Режим дос-тупу:  
<https://teach.genetics.utah.edu/content/evolution/>
2. Освітній ресурс Медичного інституту Говарда Г'юза - Режим доступу:  
<https://www.hhmi.org/biointeractive>

# ДОДАТКИ

## ДОДАТОК 1

### Щоденник педагогічної (асистентської) практики

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА  
БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Термін проходження практики:

з «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р

до «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р

Керівник асистентської практики

\_\_\_\_\_

### *ЩОДЕННИК*

### *ПЕДАГОГІЧНОЇ (асистентської) ПРАКТИКИ*

\_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я)

Форма навчання \_\_\_\_\_

Спеціальність \_\_\_\_\_

## ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПЛАН РОБОТИ ЗДОБУВАЧА

| № п/п | Зміст роботи  | Термін виконання | Примітки |
|-------|---|------------------|----------|
| 1     | Ознайомитися з основними напрямками роботи кафедри        |                  |          |
| 2     | Відвідати такі навчальні заняття                          |                  |          |
| 3     | Відвідати такі заходи                                     |                  |          |
| 4     | Провести такі заняття                                     |                  |          |
| 5     | Розробити план-конспект та провести такі залікові заняття |                  |          |
| 6     | Організувати та провести такі виховні заходи              |                  |          |
| 7     | Підготувати звіт з асистентської практики                 |                  |          |



***ЗВІТ***  
про виконання програми педагогічної (асистентської) практики

Пропозиції з удосконалення практики:

Структура плану-конспекту лекцій

Титульна сторінка

ПЛАН-КОНСПЕКТ

лекції з навчальної дисципліни \_\_\_\_\_

Тема лекції: \_\_\_\_\_

для студентів \_\_\_\_\_ групи \_\_\_\_\_ курсу

Дата проведення: \_\_\_\_\_

Розроблено аспірантом \_\_\_\_\_

2-га та інші сторінки

Мета лекції (освітня, розвиваюча, виховна):

Навчально-методичне забезпечення:

Хід лекції

I. Організаційна частина

II. Вступ

*Актуалізація опорних знань студентів*

*Мотивація професійно-пізнавальної діяльності студентів*

*Повідомлення теми і плану лекцій*

*Рекомендована література*

III. Основна частина

IV. Висновки

*Висновки з теми лекції*

*Завдання для самостійної роботи*

V. Список використаної літератури

## Презентація до лекції

| № п/п | Компоненти слайду   | Рекомендації щодо змісту  |
|-------|---|---|
| 1     | Назва дисципліни<br>Напрямок підготовки<br>Курс<br>Тема лекції (перший слайд) | Вказується за навчальною програмою (відповідає конспекту лекції)  |
| 2     | Викладач (перший слайд)   | Інформація про вас: здобувач ступеня доктора філософії (прізвище, ім'я, по батькові)  |
| 3     | План лекції (другий слайд)  | Складається самостійно відповідно до навчальної програми, може містити 3 – 6 пунктів (відповідає конспекту лекції)  |
| 4     | Зміст лекції (матеріал розміщується відповідно плану лекції)                  | Висвітлюються базові аспекти лекції: поняття, критерії, моделі, схеми, малюнки, діаграми, фото та відео матеріали. Презентація містить лише основні аспекти, які подаються у вигляді окремих тез, уникайте суцільного тексту та повторів слів, понять в презентації. Матеріал подається лаконічно та структуровано, має легко сприйматись та запам'ятовуватись студентами |
| 5     | Вимоги до оформлення презентації основного змісту лекції                      | Використання єдиного стилю оформлення. Оптимальна кількість об'єктів на слайді. Дотримання високої контрастності при доборі кольору фону та тексту. Розмір тексту основного (24 пт) На сторінці не більше 7-10 рядків тексту. Використання до 3 видів шрифтів та кольорів. Обсяг презентації 10-15 слайдів  |
| 6     | Висновки  | 3-5 тез узагальнюючої інформації для студентів  |
| 7     | Список джерел та Інтернет ресурсів  | Список джерел має містити гіперпосилання (адресний рядок) на сторінки електронних журналів, книг та інших інформаційних ресурсів. Оформлення списку джерел відповідно до стандартних вимог  |

## ДОДАТОК 4

### Структура плану-конспекту семінарського заняття

Титульна сторінка

#### ПЛАН-КОНСПЕКТ

семінарського заняття з навчальної дисципліни \_\_\_\_\_

Тема: \_\_\_\_\_

для студентів \_\_\_\_\_ групи \_\_\_\_\_ курсу

Дата проведення: \_\_\_\_\_

Розроблено аспірантом \_\_\_\_\_

#### 2-га та інші сторінки

Мета заняття (освітня, розвиваюча, виховна):

Навчально-методичне забезпечення:

#### Хід заняття

##### I. Організаційна частина

*Привітання викладача зі студентами;*

*Виявлення відсутніх;*

*Перевірка підготовленості групи до заняття.*

##### II. Мотивація пізнавальної діяльності студентів

*Повідомлення теми, мети та завдань заняття;*

*Мотивація вивчення теми (бесіда, що передбачає з'ясування значущості теми та її професійну спрямованість);*

*Повідомлення плану заняття*

##### III. Обговорення питань семінарського заняття

##### IV. Висновки; підведення підсумків заняття; завдання для самостійної роботи

##### V. Список використаної літератури

## ДОДАТОК 5

### Структура плану-конспекту лабораторного заняття

#### Титульна сторінка

#### ПЛАН-КОНСПЕКТ

лабораторного заняття з навчальної дисципліни \_\_\_\_\_

Тема: \_\_\_\_\_

для студентів \_\_\_\_\_ групи \_\_\_\_\_ курсу

Дата проведення: \_\_\_\_\_

Розроблено аспірантом \_\_\_\_\_

#### 2-га та інші сторінки

Мета заняття (освітня, розвиваюча, виховна):

Навчально-методичне забезпечення:

Обладнання

#### Хід заняття

План лабораторного заняття

I. Організаційна частина (*повідомлення теми, мети заняття*).

II. Вступна частина (*докладний конспект із представленням навчального та методичного матеріалу за темою заняття*):

- Актуалізація опорних знань студентів
- Мотивація пізнавальної діяльності студентів
- Перевірка вивченого матеріалу

III. Хід лабораторної роботи (*формулювання етапів і видів діяльності студентів і викладача із посиланням на навчальні та методичні матеріали за темою заняття*);

- структура лабораторної роботи (*формулювання етапів роботи із щохвилинною структурою*);
- методичні вказівки викладача щодо виконання роботи студентами (*формулювання завдань студентам*);
- повідомлення про оформлення та представлення результатів виконання завдань (*вказати перелік рисунків, схем, таблиць тощо*).

IV. Підведення підсумків лабораторного заняття (аналіз виконаних робіт студентів, аналіз вивченого матеріалу, оцінювання навчальних досягнень студентів, формулювання домашнього завдання).

Навчальне видання

**Гладкій Тетяна Володимирівна, Гудзенко Тетяна Василівна,  
Ружицька Ольга Миколаївна, Ткаченко Майя Вікторівна**

## **МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

**з проведення педагогічної (асистентської) практики для  
здобувачів освітньо-наукового рівня  
(доктор філософії)  
спеціальності 091 «Біологія»,  
162 «Біотехнології та біоінженерія»**

В авторській редакції

Підп. до друку 12.10.2021. Формат 60x84/16.  
Ум.-друк. арк. 2,21. Тираж 14 пр.  
Зам. № 2325.

**Видавець і виготовлювач  
Одеський національний університет  
імені І. І. Мечникова**

Україна, 65082, м. Одеса, вул. Єлісаветинська, 12  
Тел.: (048) 723 28 39. E-mail: druk@onu.edu.ua  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4215 від 22.11.2011 р.