

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра медичної біології та хімії
Кафедра загальної та клінічної епідеміології та біобезпеки
з курсом мікробіології та вірусології

**Силабус навчальної дисципліни
«МЕДИЧНА БІОЛОГІЯ ТА МІКРОБІОЛОГІЯ»**

Обсяг навчальної дисципліни	Загальна кількість годин на дисципліну: 120 годин, 4 кредитів ЄКТС.
Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни	За розкладом занять Кафедри медичної біології та хімії, Кафедри загальної та клінічної епідеміології та біобезпеки з курсом мікробіології та вірусології. Одеса, вул. Князівська, 1, ауд. 1-6. Ольгіївська 4.
Викладач (-і)	Завуч кафедри загальної та клінічної епідеміології та біобезпеки з курсом мікробіології та вірусології, доцентка, к.біол.н. Ганна ШЕВЧУК; Професор: д.мед.н Олександр ГРУЗЕВСЬКИЙ; Доценти: к.мед.н. Олександра ГОЛОВАТЮК, к.мед.н. Ірина КОЛЬЦОВА, к.мед.н. Маріанна КУРТОВА, к.мед.н. Алла ШЕВЕЛЕНКОВА, к.мед.н. Марина ЧЕСНОКОВА; к.біол.н. Олександр КОМЛЕВОЙ; к.мед.н. Неллі ЛЕВИЦЬКА; Старший викладач Євген ТАРАСОВ; Асистенти: к.біол.н. Тетяна ДЕНИСКО, Анжела ДУБІНА, Марія КАГЛЯК, Сніжана КОБИЛЬНИК, Алла ТАБУЛІНА. Викладач кафедри медичної біології та хімії Людмила ТЕРЕЩЕНКО
Контактна інформація	Довідки за телефонами: Шевеленкова Алла Володимирівна, доцент кафедри медичної біології та хімії – 0972765754; Шевчук Ганна Юріївна, завуч кафедри загальної та клінічної епідеміології та біобезпеки з курсом мікробіології та вірусології – 093-419-96-77; Гаврушко Тетяна Геннадіївна, лаборант кафедри загальної та клінічної епідеміології та біобезпеки з курсом мікробіології та вірусології – 068-124-12-60; E-mail: epidbiosafety@onmedu.edu.ua ; biology@onmedu.edu.ua ; Очні консультації: з 14.00 до 16.00 кожного четверга, з 9.00 до 13.00 кожної суботи Онлайн - консультації: з 16.00 до 18.00 кожного четверга, з 9.00 до 13.00 кожної суботи. Посилання на онлайн - консультацію надається кожній групі під час занять окремо.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра медичної біології та хімії
Кафедра загальної та клінічної епідеміології та біобезпеки
з курсом мікробіології та вірусології

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація зі здобувачами буде здійснюватися аудиторно (очно).

Під час дистанційного навчання комунікація здійснюється через платформу Microsoft Teams, а також через листування електронною поштою, месенджери Viber (через створені у Viber групи для кожної групи, окремо через старосту групи).

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предмет вивчення дисципліни – є основи біологічних і мікробіологічних процесів, механізми спадковості, взаємодія організму з мікро- та макросередовищем, імунологічні аспекти захисту, принципи антимікробної терапії, дезінфекції та профілактики інфекцій.

Мета дисципліни: Формування знань та практичних навичок з біології людини, включаючи фізіологічну роль мікроорганізмів, їх взаємодію з організмом, механізми розвитку інфекційних захворювань, а також навички в діагностиці, профілактиці та лікуванні цих захворювань для забезпечення природничо-наукової та професійно-практичної підготовки фахівцям у галузі охорони здоров'я, зокрема медсестринства та акушерства.

Завдання дисципліни:

1. Пояснювати закономірності проявів життєдіяльності людського організму на молекулярно-біологічному, клітинному і організмовому рівнях.
2. Визначати біологічну сутність і механізми розвитку хвороб, що виникають внаслідок дії екологічних факторів.
3. Пояснювати етіологію спадкових хвороб людини.
4. Пояснювати шляхи передачі і заходи профілактики паразитарних захворювань.
5. Навчити інтерпретувати біологічні властивості патогенних та непатогенних мікроорганізмів, вірусів та закономірності їх взаємодії з макроорганізмом, з людською популяцією та зовнішнім середовищем.
6. Сформувані вміння визначати методи мікробіологічної і вірусологічної діагностики, етіотропної терапії та специфічної профілактики інфекційних хвороб.
7. Оволодіння здобувачем знаннями про будову імунної системи організму людини.
8. Сформувані вміння трактувати основні механізми формування імунної відповіді організму людини.
9. Сформувані вміння визначати основні типи патологічних реакцій імунної системи і їх роль у розвитку найбільш поширених хвороб людини.

Очікувані результати:

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

Знати:

- будова світлового мікроскопу та правила роботи з ним;
- рівні організації живого та його фундаментальні властивості;
- структурно-функціональна організація еукаріотичної клітини;
- молекулярні основи спадковості та клітинний цикл;
- характеристика гаметогенезу та будова статевих клітин;

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра медичної біології та хімії
Кафедра загальної та клінічної епідеміології та біобезпеки
з курсом мікробіології та вірусології

- онтогенез: визначення, періодизація та етапи розвитку;
- основні закономірності спадковості: моно- і дигібридне схрещування;
- успадкування груп крові та резус-фактора;
- паразітизм: класифікація паразитів та шляхи передачі захворювань;
- методи вивчення спадковості людини та класифікація спадкових хвороб;
- алгоритм проведення серологічних реакцій при інфекційних хворобах;
- алгоритм проведення мікробіологічного дослідження біологічних рідин та виділень.

Вміти:

- виготовляти тимчасові мікропрепарати та вивчати їх під світловим мікроскопом;
- диференціювати компоненти тваринної клітини на електронних мікрофотографіях;
- визначати первинну структуру білка за послідовністю нуклеотидів гена;
- визначати генотипи та фенотипи нащадків за генотипами батьків;
- виключати батьківство при визначенні груп крові батьків і дитини;
- визначати ймовірність розвитку резус-конфлікту за генотипами батьків;
- розраховувати ймовірність народження хворої дитини з моногенними хворобами;
- побудувати родовід та визначити тип успадкування ознаки;
- обґрунтовувати методи лабораторної діагностики паразитарних хвороб;
- оцінювати результати лабораторних та інструментальних досліджень;
- передбачати негативні наслідки впливу небезпечних факторів на організм;
- оволодіти сучасними методами мікробіологічної діагностики інфекційних хвороб;
- аналізувати принципи одержання вакцинних препаратів та їх контролю;
- оволодіти принципами виготовлення імунних сироваток та їх контролю;
- інтерпретувати розвиток медицини в історичній ретроспективі.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форми і методи навчання

Дисципліна буде викладатися у формі лекційних та практичних занять, організації самостійної роботи здобувача.

Методи навчання: бесіда, пояснення, дискусія, обговорення проблемних ситуацій; виконання тестових завдань.

Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Вступ до курсу медичної біології. Оптичні системи в біологічних дослідженнях. Рівні організації живого

Тема 2. Морфологія клітини еукаріот. Біологічні мембрани. Структурні компоненти цитоплазми

Тема 3. Структурні компоненти ядра. Морфологія хромосом. Каріотип людини

Тема 4. Молекулярні основи спадковості. Будова гена еукаріот

Тема 5. Організація потоку інформації в клітині. Етапи синтезу білка

Тема 6. Життєвий цикл клітини. Поділ клітини. Регуляція мітотичного циклу

Тема 7. Біологічні особливості репродукції людини. Гаметогенез. Запліднення

Тема 8. Особливості пренатального і постнатального періодів онтогенезу людини

Тема 9. Моно- та дигібридне схрещування. Множинний алелізм. Генетика груп крові

Тема 10. Хромосомна теорія спадковості. Успадкування статі та ознак, зчеплених зі статтю

Тема 11. Мінливість, її форми та прояви.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра медичної біології та хімії
Кафедра загальної та клінічної епідеміології та біобезпеки
з курсом мікробіології та вірусології

- Тема 12. Особливості генетики людини. Методи генетики людини.
Тема 13. Медико-біологічні основи паразитизму. Найпростіші – паразити людини.
Тема 14. Гельмінти – паразити людини.
Тема 15. Членистоногі - збудники та переносники збудників захворювань людини.
Тема 16. Структура бактеріальної клітини. Морфологія та структура бактерій, грибів.
Основні форми бактерій. Фізіологія бактерій. Прості і складні методи фарбування.
Тема 17. Поживні середовища. Бактеріологічний метод дослідження. Методи виділення чистих культур аеробів та анаеробів. Культуральні та біохімічні властивості бактерій. Ідентифікація чистих культур бактерій
Тема 18. Неклітинні форми мікроорганізмів.
Тема 19. Генетика мікроорганізмів. Молекулярно-генетичні методи дослідження.
Тема 20. Мікробіологічні основи антимікробної терапії та дезінфекції.
Тема 21. Вчення про інфекцію.
Тема 22. Поняття імунітету. Види імунітету. Антигени. Антитіла. Клітинні і гуморальні фактори неспецифічного захисту. Фагоцитоз. Біологія імунної відповіді.
Тема 23. Серологічні реакції.
Тема 24. Прикладна імунологія. Гіперчутливості та імунодефіцити.
Тема 25. Прикладна імунологія. Імунопрофілактика. Імунотерапія.
Тема 26. Гноєрідні коки.
Тема 27. Патогенні облигатні анаероби.
Анаеробні неклостридіальні бактерії та їх роль у патології людини.
Тема 28. Коринебактерії. Мікобактерії.
Тема 29. Бактеріальні кишкові інфекції.
Тема 30. Трепоніми, хламідії та мікоплазми.
Тема 31. Вірусні TORCH-інфекції.
Тема 32. Збудники вірусних гепатитів.
Тема 33. Папіломавіруси та вірусний онкогенез.
Тема 34. Вірус імунодефіциту людини.

Перелік рекомендованої літератури:

Основна:

1. Абул К. Аббас. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай. – Київ: Медицина, 2020. – 328 с.
2. Закономірності спадковості й мінливості. Генетика людини / Ю.І. Бажора, А.В. Шевеленкова, М.М. Чеснокова, С.П. Пашолок, О.М. Комлевой, Н.А. Левицька, В.І. Осінцева: навчально-методичний посібник. Одеса: Друкарське підприємство «ЕКСПРЕС-РЕКЛАМА», 2022. - 77 с.
3. Майкл Р Барер. Медична мікробіологія, Посібник з мікробних інфекцій: патогенез, імунітет, лабораторна діагностика та контроль: 19-е видання: у двох томах / Вілл Ірвінг, Ендрю Свонн, Нелюн Перера – Київ: Медицина, 2021, – 434 с.
4. Медична біологія / За ред. В.П. Пішака, Ю.І. Бажори. Підручник / Видання 3-є, перероблене і доповнене.- Вінниця: Нова книга, 2017. - 608 с.
5. Медична біологія: Посібник з практичних занять / О.В. Романенко, М.Г. Кравчук, В.М. Грінкевич; За ред. О.В. Романенка. -2-е видання, - Київ: Медицина, 2020. 472 с.
6. Методичні вказівки до практичних занять для студентів: Медична біологія: навч. посібник для практичних занять / Ю.І. Бажора, А.В. Шевеленкова, М.М. Чеснокова та ін.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра медичної біології та хімії
Кафедра загальної та клінічної епідеміології та біобезпеки
з курсом мікробіології та вірусології

Одеса: Прес-кур'єр, 2024. 234 с.

7. Молекулярний і клітинний рівні організації життя. Біологія індивідуального розвитку / Ю.І. Бажора, А.В. Шевеленкова, М.М. Чеснокова, С.П. Пашолок, О.М. Комлевой, Н.А. Левицька, В.І. Осінцева: навчально-методичний посібник. Одеса: Друкарське підприємство «ЕКСПРЕС-РЕКЛАМА», 2022. – 87 с.

8. Чернишова Л.І. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Ф.І. Лапій, А.П. Волоха та ін. — 3-є видання. — Київ: Медицина, 2022, – 336 с.

9. Чопяк В.В. Клінічна імунологія та алергологія: підручник / А.М. Гаврилюк, С.О. Зубченко та ін. — Київ: Медицина, 2024, – 496 с.

10. Широбоков В.П. Медична мікробіологія, вірусологія та імунологія: 3-тє видання, оновлено та доповнено за ред. — Вінниця: «Нова книга», 2021. — 920 с.

11. Широбоков В.П. Практична мікробіологія. / Климнюк С.І. — Київ: Медицина, 2018, – 584 с.

Додаткова:

1. Барціховський В.В. Медична біологія: підручник / В.В. Барціховський, П.Я. Шерстюк.- К.: ВСВ Медицина, 2017.- 312 с.

2. Вступ до молекулярної медицини: навчальний посібник / В.М. Запорожан, Г.Ф. Степанов, Ю.І. Бажора, В.А. Кожаков, О.М. Комлевой — Одеса: Олді+, 2023. — 242 с.

3. Медична біологія / За ред. В.П. Пішака, Ю.І. Бажори. Підручник. / Видання 2-е, перероблене і доповнене. - Вінниця: Нова книга, 2009. — 608 с.

4. Медична паразитологія з ентомологією: навчальний посібник (ВНЗ IV р.а.)/ В.М. Козько, В.В. М'ясоєдов, Г.О. Соломенник та ін.; за ред.. В.М. Козька, В.В. М'ясоєдова. — 2-е вид., випр. - Київ: Медицина, 2017. - 336 с.

5. Пішак В.П., Захарчук О.І. Медична біологія, паразитологія та генетика. Практикум.; Вид. 2-е. Чернівці: БДМУ, 2012. 632 с.

6. Приходько О.Б. Біологія з основами генетики: навч. посібник / О.Б. Приходько, Т.І. Ємець, В.І. Павліченко [та ін.].- Запоріжжя: ЗДМУ, 2016.-145 с.

7. Смірнов О.Ю. Медична біологія: Енциклопедичний довідник. — Суми: СумДУ, 2015. -322 с.

8. Abbas, A., Litchman, A. H. & Pillai, S. Basic Immunology - 6th Edition. (Elsevier Ltd, 2019).

9. Anantharyan R. Jayaram Paniker C. K. Textbook of Microbiology. 12-th Edition.- Orient Longman, 2022.

10. Barer, M. & Irving, W. L. Medical Microbiology 19th Edition A Guide to Microbial Infections: Pathogenesis, Immunity, Laboratory Investigation and Control. vol. 19 (2018).

11. Burrell, C. J., Howard, C. R. & Murphy, F. A. Fenner and White's Medical Virology: Fifth Edition. Fenner and White's Medical Virology: Fifth Edition (Elsevier Inc., 2016).

12. Cann, A. J. Principles of Molecular Virology: Sixth Edition. Principles of Molecular Virology: Sixth Edition (Elsevier Inc., 2015). doi:10.1016/C2014-0-01081-7.

13. Jawetz, Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology, 26th Edition, 2012, English. 880 p.

14. Louten, J. & Reynolds, N. Essential Human Virology. (2016).

15. Male, D., Peebles, S. & Male, V. Immunology. (2020).

16. Marsh D, P., Lewis A O, M., Rogers, H., Williams W, D. & Wilson, M. Marsh and Martin's Oral Microbiology. (Elsevier Limited, 2016).

17. Medical Biology / Bazhora Yu. I., Bulyk R. Ye., Chesnokova M. M. [et al.]. — 2nd ed. —

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра медичної біології та хімії
Кафедра загальної та клінічної епідеміології та біобезпеки
з курсом мікробіології та вірусології

Vinnytsia: Nova Knyha, 2019. 448 p.

18. Nath, S. K. & Revankar, S. G. Problem-based microbiology. (Saunders, 2006).
19. Ream, Walt. Molecular microbiology laboratory : a writing-intensive course. (Academic Press, 2013).
20. Review of Medical Microbiology and Immunology, 12 edition/ Warren E. Levinson. McGraw-Hill Prof Med.-Tech., 2012. 688 p.
21. Rich, R. R. & Fleisher, T. A. Clinical Immunology (Fifth Edition) Principles and Practice. Clinical Immunology (2018).
22. Sandle, T. Pharmaceutical Microbiology: Essentials for Quality Assurance and Quality Control. Pharmaceutical Microbiology: Essentials for Quality Assurance and Quality Control (Elsevier Inc., 2015). doi:10.1016/C2014-0-00532-1.

Електронні інформаційні ресурси:

1. <http://www.moz.gov.ua/> – Міністерство охорони здоров'я України
2. www.ama-assn.org – Американська медична асоціація
3. www.who.int – Всесвітня організація охорони здоров'я
4. www.who.int – Всесвітня організація охорони здоров'я
5. www.cdc.gov – Центр контролю та профілактики захворювань
6. www.phc.org.ua – Центр громадського здоров'я МОЗ України
7. <http://medstat.gov.ua/ukr/news.html?id=203> – Українська база медико-статистичної інформації «Здоров'я для – всіх»
8. <http://testcentr.org.ua/> - Центр тестування при МОЗ України – база ліцензійних тестових завдань
9. <https://www.nauka.ua/>

ОЦІНЮВАННЯ

Форми і методи поточного контролю:

- усний контроль: індивідуальне опитування за питаннями відповідної теми;
- тестовий контроль: оцінювання виконання тестових завдань за темами.

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті

Оцінка	Структура оцінки поточної навчальної діяльності одного практичного заняття
Відмінно «5»	Здобувач бере активну участь у практичному занятті, демонструє глибокі знання, дає повні та детальні відповіді на запитання. Бере активну участь у обговоренні проблемних ситуацій, демонструє гарні навички та вміння при виконанні практичного завдання, правильно оцінює отримані результати. Тестові завдання виконані в повному обсязі.
Добре «4»	Здобувач бере участь у практичному занятті; добре володіє матеріалом. Демонструє необхідні знання, але дає відповіді на запитання з деякими помилками; бере участь у обговоренні проблемних ситуацій. Тестові завдання виконані в повному обсязі, не менш ніж 70% відповідей на запитання є правильними.
Задовільно «3»	Здобувач іноді бере участь в практичному занятті; частково виступає і задає питання; допускає помилки під час відповідей на запитання; показує

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра медичної біології та хімії
Кафедра загальної та клінічної епідеміології та біобезпеки
з курсом мікробіології та вірусології

	пасивну роботу на практичних заняттях. Демонструє навички та вміння при виконанні практичного завдання, однак оцінює отримані результати недостатньо повно і точно. Тестування виконано в повному обсязі, не менш ніж 50% відповідей є правильними, відповіді на відкриті питання - не логічні, з явними суттєвими помилками у визначеннях.
Незадовільно «2»	Здобувач не бере участь у практичному занятті, є лише спостерігачем; ніколи не виступає і не задає питання, незацікавлений у вивченні матеріалу; дає неправильні відповіді на запитання, демонструє недостатні навички та вміння, не може впоратися з практичною роботою і оцінкою отриманих результатів.. Тестування не виконано.

Форми і методи підсумкового контролю: іспит.

До іспиту допускається здобувач, який виконав усі завдання робочої програми навчальної дисципліни, приймав активну участь у практичних заняттях, виконав індивідуальне завдання та має середню поточну оцінку не менше ніж 3,0 і не має академічної заборгованості.

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Самостійна робота передбачає підготовку до кожного семінарського заняття, самостійного вивчення певного переліку тем або тем, що потребують поглибленого вивчення. Питання з тем, що відведені на самостійне вивчення включені до контрольних заходів.

ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:

- Пропуски занять з неповажних причин відпрацьовуються за розкладом черговому викладачу.
- Пропуски з поважних причин відпрацьовуються за індивідуальним графіком з дозволу деканату.

Політика щодо академічної доброчесності:

Обов'язковим є дотримання академічної доброчесності здобувачами, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Неприйнятними у навчальній діяльності для учасників освітнього процесу є:

- використання родинних або службових зв'язків для отримання позитивної або вищої оцінки під час здійснення будь-якої форми контролю результатів навчання або переваг у науковій роботі;
- використання під час контрольних заходів заборонених допоміжних матеріалів або технічних засобів (шпаргалок, конспектів, мікро-навушників, телефонів, смартфонів,

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра медичної біології та хімії
Кафедра загальної та клінічної епідеміології та біобезпеки
з курсом мікробіології та вірусології

планшетів тощо);

- проходження процедур контролю результатів навчання підставними особами.
За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:
- зниження результатів оцінювання індивідуального опитування, виконання тестових завдань, оцінки за розв'язання ситуаційних завдань, виконання індивідуального завдання, заліку тощо;
- повторне проходження оцінювання (тестових завдань, ситуаційних завдань, індивідуального завдання, заліку тощо);
- призначення додаткових контрольних заходів (додаткові ситуаційні завдання, індивідуальні завдання, тести тощо);
- проведення додаткової перевірки інших робіт авторства порушника.

Політика щодо відвідування та запізнь:

Стан здоров'я: здобувачі хворі на гострі інфекційні захворювання, у тому числі на респіраторні хвороби, до заняття не допускаються. Запізнення на заняття – не припустимі. Здобувач, який спізнився на заняття, може бути на ньому присутній, але якщо в журналі викладач поставив «нб», він повинен його відпрацювати у загальному порядку.

Використання мобільних пристроїв:

Використання будь-яких мобільних пристроїв заборонено. При порушенні даного пункту здобувач має покинути заняття та в журналі викладач ставить «нб», яку він повинен відпрацювати у загальному порядку.

Мобільні пристрої можуть бути застосовані здобувачами з дозволу викладача, якщо вони потрібні для виконання завдання.

Поведінка в аудиторії:

Поведінка здобувачів та викладачів в аудиторіях має бути робочою та спокійною, суворо відповідати правилам, встановленим Положенням про академічну доброчесність та етику академічних взаємин в Одеському національному медичному університеті, у відповідності до Кодексу академічної етики та взаємин університетської спільноти Одеського національного медичного університету, Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній та освітній роботі здобувачів вищої освіти, науковців та викладачів Одеського національного медичного університету.