

**ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«КИЇВСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



ЗАТВЕРДЖУЮ

**Проректор з наукової роботи
ПВНЗ «Київський медичний
університет»**

Юрій П'ЯТНИЦЬКИЙ

2024 р.

**МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ
до проведення іспиту до аспірантури
за спеціальністю «Медицина»,
наукова спеціальність 14.03.02 – «Патологічна анатомія»**

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Оксана СУЛАЄВА, доктор медичних наук, професор,

Завідувач кафедри патології та судової медицини

Олексій СЕЛЕЗНЬОВ, кандидат медичних наук, доцент кафедри патології та судової медицини

Олена КОШИК, асистент кафедри патології та судової медицини

Обговорено та затверджено на засіданні кафедри патології та судової медицини
«27» серпня 2024 р. (протокол №1 від 27.08.2024)

МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ ДО ПРОВЕДЕННЯ ІСПИТУ ДО АСПІРАНТУРИ

Методичні матеріали до проведення іспиту до аспірантури за спеціальністю «Медицини» (наукова спеціальність «Патологічна анатомія») для осіб, які, вступаючи до Приватного вищого навчального закладу «Київський медичний університет», беруть участь у конкурсному відборі на здобуття ступеня доктора філософії за напрямом підготовки 22 «Охорона здоров'я» (спеціальності 222 «Медицина», 14.03.02 – «патологічна анатомія»), розроблена з урахуванням вимог Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 № 261, Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2023 році, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 06.03.2024 №266 (зі змінами), Правил прийому до аспірантури ПВНЗ «Київський медичний університет» у 2024 році (додаток 2 до Правил прийому на навчання для здобуття вищої освіти у ПВНЗ «Київський медичний університет» в 2024 році (зі змінами), введений в дію наказом ПВНЗ «Київський медичний університет» від 26.06.2024 № 245).

Методичні матеріали складені в обсязі навчальних програм освітнього рівня магістра відповідної спеціальності для закладів вищої освіти. Програма містить перелік основних питань з медицини за спеціальністю «патологічна анатомія», які дозволяють претендентам на здобуття ступеня доктора філософії опанувати комплексом необхідних і обов'язкових знань, основних понять і категорій.

Мета вступного випробування полягає у визначенні рівня знань з медицини, сформованих у вищій школі; глибини методичної підготовки здобувача, його наукового і культурного світогляду, здатності самостійно займатися науково-дослідницькою діяльністю.

Термін, на який розраховане фахове випробування, складає 3 години.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ

1. Види біопсій та умови направлення біопсійного матеріалу на патоморфологічне дослідження.
2. Етапи приготування гістологічного препарату.
3. Дайте визначення, що таке імуногістохімічне дослідження, його задачі, застосування в клініці.
4. Дайте визначення, що таке патогенез. Співвідношення між функціональними та морфологічними змінами клітин, тканин, органів.
5. Відповідь клітин на стрес на ультраструктурному та клітинному рівні.
6. Ультраструктурна патологія клітини. Основні патогенетичні механізми гіпоксичного, вільно-радикального, хімічного і біологічного пошкодження клітини.
7. Генетичні захворювання, зумовлені дефектами ферментів: лізосомальні хвороби, хвороби нагромадження (тезаурисмози).
8. Порушення обміну заліза (спадковий і набутий гемохроматоз) та міді (хвороба Коновалова-Вільсона).
9. Патологічні накопичення (дистрофії): визначення, причини виникнення, класифікація, механізми.
10. Паренхіматозні дистрофії: визначення, причини виникнення, класифікація, механізми розвитку.
11. Білкові паренхіматозні дистрофії: визначення, причини виникнення, класифікація, механізм розвитку.
12. Дистрофії. Жирові паренхіматозні дистрофії. Визначення. Причини.
13. Класифікація. Механізм розвитку. Морфологічна характеристика. Наслідки.
14. Дистрофії. Вуглеводні паренхіматозні дистрофії. Визначення. Причини. Класифікація. Механізм розвитку. Морфологічна характеристика. Наслідки.
15. Дистрофії. Стромально-судинні дистрофії. Визначення. Причини, класифікація. Механізм розвитку.
16. Дистрофії. Білкові стромально-судинні дистрофії. Визначення, причини, класифікація. Механізм розвитку.
17. Дистрофія. Білкові стромально-судинні дистрофії. Амілоїдоз. Визначення. Механізм розвитку. Морфологічна характеристика. Наслідки.
18. Некроз. Визначення. Причини. Механізм розвитку. Клініко-анатомічні форми.
19. Некроз. Інфаркт. Визначення. Причини. Класифікація. Патоморфологічна характеристика окремих форм. Наслідки.
20. Некроз. Гангрена. Визначення. Причини. Класифікація.
21. Некроз. Суха гангрена. Механізм розвитку. Патоморфологічна характеристика.
22. Некроз. Волога гангрена. Механізм розвитку. Патоморфологічна характеристика.
23. Некроз. Пролежень. Механізм розвитку. Патоморфологічна характеристика.
24. Апоптоз. Визначення. Причини. Механізм розвитку. Патоморфологічна характеристика.

25. Пристосування і компенсація. Визначення. Фази компенсаторно- пристосувальних процесів.
26. Пристосування і компенсація. Атрофія. Визначення. Класифікація. Морфологічна характеристика.
27. Пристосування і компенсація. Гіпертрофія. Визначення. Класифікація. Морфологічна характеристика.
28. Пристосування і компенсація. Метаплазія. Визначення. Класифікація. Морфологічна характеристика.
29. Пристосування і компенсація. Склероз. Визначення, класифікація. Морфологічна характеристика.
30. Запалення. Визначення, класифікація, етіологія.
31. Запалення. Визначення, класифікація. Морфологічна характеристика фази альтерації.
32. Запалення. Визначення, класифікація. Морфологічна характеристика фази ексудації.
33. Запалення. Визначення, класифікація. Морфологічна характеристика фази проліферації.
34. Ексудативне запалення. Визначення. Морфологічна характеристика серозного запалення. Наслідки.
35. Ексудативне запалення. Визначення. Класифікація. Морфологічна характеристика фібринозного запалення. Наслідки.
36. Ексудативне запалення. Визначення. Класифікація. Морфологічна характеристика гнійного запалення. Наслідки.
37. Ексудативне запалення. Визначення. Морфологічна характеристика катарального запалення.
38. Ексудативне запалення. Визначення. Морфологічна характеристика гнильного, геморагічного та змішаного запалення. Наслідки.
39. Продуктивне запалення. Визначення. Класифікація. Морфологічна характеристика проміжного запалення. Наслідки.
40. Продуктивне запалення. Визначення. Класифікація. Загальна морфологічна характеристика гранулематозного запалення.
41. Продуктивне запалення. Морфологічна характеристика туберкульозної гранульоми.
42. Продуктивне запалення. Морфологічна характеристика сифілітичної гранульоми.
43. Продуктивне запалення. Морфологічна характеристика лепрозної гранульоми.
44. Продуктивне запалення. Морфологічна характеристика склеромної гранульоми.
45. Продуктивне запалення. Визначення. Класифікація. Морфологічна характеристика неспецифічного гранулематозного запалення. Наслідки.
46. Морфологічні відповіді на пошкодження (порушення кровообігу, запалення).
47. Артеріальне повнокрів'я: визначення, класифікація, механізм розвитку ангіоневротичної гіперемії, патоморфологічні прояви ангіоневротичної гіперемії.
48. Артеріальне повнокрів'я: визначення, класифікація, механізм розвитку місцевої та загальної вкратної гіперемії, патоморфологічні прояви місцевої та загальної гіперемії.
49. Артеріальне повнокрів'я: визначення, класифікація, механізм розвитку постанемічної гіперемії, патоморфологічні прояви постанемічної гіперемії.

50. Артеріальне повнокрів'я: визначення, класифікація, механізм розвитку колатеральної гіперемії, патоморфологічні прояви колатеральної гіперемії.
51. Венозне повнокрів'я: визначення, класифікація, причини розвитку гострої серцевої недостатності, патоморфологічні прояви гострої серцевої недостатності.
52. Венозне повнокрів'я: визначення, класифікація, причини розвитку хронічної серцевої недостатності, патоморфологічні прояви хронічної серцевої недостатності.
53. «Мускатна печінка»: визначення, причини розвитку, морфогенез, наслідки та можливі ускладнення.
54. «Бура індурація легень»: визначення, причини розвитку, морфогенез, наслідки та можливі ускладнення.
55. Ішемія: визначення, класифікація, морфологічна характеристика окремих видів, значення і наслідки.
56. Кровотеча: визначення, класифікація, причини розвитку розриву судин та кровотечі, наслідки.
57. Кровотеча: визначення, класифікація, причини розвитку кровотечі внаслідок роз'їдання стінки судини, наслідки.
58. Кровотеча: визначення, класифікація, причини розвитку діapedезної кровотечі, наслідки.
59. Плазморагія: визначення, класифікація, причини розвитку діapedезної кровотечі, наслідки.
60. Стаз: визначення, причини розвитку, механізм розвитку, наслідки.
61. Тромбоз: визначення, причини розвитку, механізм розвитку, наслідки.
62. ДВЗ-синдром: визначення, причини розвитку, патогенез, стадії, наслідки, морфологічні зміни.
63. Емболія: визначення, класифікація. ТЕЛА: етіологія, морфологія, причини смерті.
64. Газова емболія: визначення, причини розвитку, патоморфологія внутрішніх органів, наслідки.
65. Жирова емболія: визначення, причини розвитку, патоморфологія внутрішніх органів, наслідки.
66. Повітряна емболія: визначення, причини розвитку, патоморфологія внутрішніх органів, наслідки.
67. Тканинна емболія: визначення, причини розвитку, патоморфологія внутрішніх органів, наслідки.
68. Шок: визначення, класифікація, морфологічна характеристика стадій, патоморфологічні прояви.
69. Шок: визначення, класифікація, патогенетичний механізм розвитку шокової нирки, патоморфологія шокової нирки.
70. Шок: визначення, класифікація, патогенетичний механізм розвитку шокової легені, патоморфологія шокової легені.
71. Шок: визначення, класифікація, патогенетичний механізм розвитку змін у міокарді при шоку, патоморфологія міокарду при шоку.
72. набряк: визначення, причини розвитку, класифікація, наслідки.
73. набряк головного мозку: визначення, причини розвитку, патоморфологія місцевого та генералізованого набряку головного мозку, наслідки.
74. набряк легень: визначення, причини розвитку, стадії розвитку, патоморфологія.

75. Застійний набряк: визначення, причини розвитку, патоморфологія.
76. Пухлини. Визначення. Особливості пухлинного росту. Принципи класифікації.
77. Пухлини: визначення, доброякісні пухлини, критерії доброякісності.
78. Пухлини. Визначення. Злоякісні пухлини. Характеристика критеріїв злоякісності.
79. Пухлини епітеліальні: визначення, класифікація, приклади доброякісних епітеліальних пухлин, критеріїв доброякісності.
80. Пухлини мезенхімальні: визначення, класифікація, приклади мезенхімальних доброякісних пухлин, критеріїв доброякісності.
81. Етіологія пухлин. Передпухлинні (передракові) стани та зміни.
82. Вірусна етіологія пухлин, приклади, клінічне значення етіології для профілактики пухлин, приклади.
83. Пухлини шкіри: класифікація, морфологія окремих форм.
84. Пухлини щитоподібної залози: класифікація, морфологія окремих форм.
85. Пухлини підшлункової залози: класифікація, морфологія окремих форм.
86. Доброякісні мезенхімальні пухлини: класифікація, морфологія окремих форм.
87. Злоякісні мезенхімальні пухлини: класифікація, морфологія окремих форм.
88. Пухлини меланінутворюючої тканини. Невус, меланома морфологічна характеристика.
89. Пухлини центральної нервової системи: визначення, класифікація, морфологічна характеристика.
90. Пухлини периферичної нервової системи: визначення, класифікація, морфологічна характеристика.
91. Пухлини оболонки головного мозку: визначення, класифікація, морфологічна характеристика.
92. Пухлини судин: визначення, класифікація, морфологічна характеристика.
93. Пухлини кісток та хряща: визначення, класифікація, морфологічна характеристика.
94. Нейроендокринні пухлини. Класифікація, морфологічна характеристика.
95. Визначення, класифікація та морфологічна характеристика анемій.
96. Визначення, класифікація, морфологічна характеристика тромбоцитопеній та тромбоцитопатій.
97. Класифікація, морфологічна характеристика коагулопатій.
98. Загальна характеристика, класифікація, морфологічні прояви та прогноз неходжкінських лімфом.
99. Визначення атеросклерозу, фактори ризику, сучасні теорії. Морфогенез макро- та мікроскопічних змін при атеросклерозі.
100. Патоморфологія аневризми аорти (атеросклеротичної, розшаровуючої).
101. Морфологія гострого, рецидивуючого та повторного інфаркту міокарда.
102. Морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті при хронічній ішемічній хворобі серця.
103. Гіпертонічна хвороба: визначення, фактори ризику. Морфологічні зміни в судинах, серці, зміни в органах при гіпертонічній хворобі.
104. Цереброваскулярні захворювання – визначення, етіологія, класифікація, патоморфологічна характеристика, наслідки.

105. Цереброваскулярні захворювання. Морфологія та ускладнення геморагічного та ішемічного інфаркту головного мозку.
106. Кардіоміопатії – визначення, класифікація, характеристика форм, ускладнення.
107. Ревматичні захворювання – визначення, класифікація, загальна характеристика.
108. Ревматична лихоманка – визначення, етіологія, патогенез, клініко- морфологічні форми.
109. Ревматична лихоманка – визначення, ревматичний ендокардит – визначення, морфологічна характеристика типів, наслідки.
110. Ревматична лихоманка – визначення, ревматичний міокардит – визначення, морфологічна характеристика форм, наслідки.
111. Ревматоїдний артрит – етіологія, патогенез, патоморфологія змін в суглобах, ускладнення.
112. Хвороба Бехтерева – етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, ускладнення.
113. Системний червоний вовчак – етіологія, критерії, патоморфологічна характеристика, ускладнення.
114. Системна склеродермія – етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, ускладнення.
115. Вузликосий периартеріт – етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, ускладнення.
116. Дерматомиозит – етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, ускладнення.
117. Гострий бронхіт – визначення, етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, ускладнення.
118. Крупозна пневмонія – визначення, етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, ускладнення.
119. Бронхопневмонія – визначення, етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, ускладнення.
120. Інтерстиційна пневмонія – визначення, етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, ускладнення.
121. Хронічний бронхіт – визначення, етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, ускладнення.
122. Бронхоектази – визначення, етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, ускладнення.
123. Емфізема легень – визначення, етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, ускладнення.
124. Бронхіальна астма – визначення, етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, ускладнення.
125. Хронічні інтерстиційні хвороби легень – визначення, класифікація, етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, ускладнення.
126. Саркоїдоз. Визначення, етіологія, морфологічні прояви, ускладнення.
127. Рак легень – визначення, класифікація, етіологія, морфологія, ускладнення.
128. Хвороби зіву і глотки. Ангіна – визначення, етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, ускладнення.
129. ГЕРХ та стравохід Барретта. Морфологічна характеристика та клінічне значення.
130. Рак стравоходу – визначення, етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, особливості метастазування, ускладнення.
131. Гострий гастрит – визначення, етіологія, патогенез, класифікація, патоморфологія

- форм, наслідки.
132. Хронічний гастрит — визначення, етіологія, патогенез, класифікації, гістологічні критерії діагностики, наслідки.
 133. Виразкова хвороба шлунку – визначення, етіологія та патогенез, патоморфологічна характеристика та ускладнення.
 134. Пухлини шлунка. Гістологічна класифікація пухлин, їх морфологічні прояви.
 135. Рак шлунка – особливості метастазування.
 136. Гострий ентерит – визначення, етіологія, патоморфологічна характеристика форм, ускладнення.
 137. Хронічний ентерит – визначення, етіологія, патоморфологічна характеристика форм, ускладнення.
 138. Неспецифічний виразковий коліт – визначення, етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика форм, ускладнення.
 139. Хвороба Крона – визначення, етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, ускладнення.
 140. Гострий апендицит — визначення, етіологія та патогенез, класифікація.
 141. Гепатози – визначення, класифікація, етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, наслідки.
 142. Гепатити – визначення, класифікація. Вірусний гепатит А — етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, наслідки.
 143. Гепатити – визначення, класифікація. Вірусний гепатит В — етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, наслідки.
 144. Гепатити – визначення, класифікація. Алкогольний гепатит – етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, наслідки.
 145. Алкогольна хвороба печінки. Форми, їх морфологічна характеристика, ускладнення.
 146. Цироз печінки – визначення, морфогенез, класифікація, ускладнення. Макро– та мікроскопічна характеристика цирозу печінки.
 147. Морфологічні прояви гострої та хронічної печінкової недостатності.
 148. Гістологічна класифікація пухлин печінки. Мікроскопічна характеристика пухлин печінки.
 149. Панкреатит — визначення, патоморфологічна характеристика, наслідки.
 150. Гломерулонефрит – визначення. Морфологія та патогенез гострого постінфекційного гломерулонефриту.
 151. Гломерулонефрит – визначення. Морфологія та патогенез підгострого гломерулонефриту.
 152. Гломерулонефрит – визначення. Хронічний гломерулонефрит: визначення, класифікація, морфологія та патогенез.
 153. Нефротичний синдром – визначення, приклади захворювань, які він супроводжує. Ліпоїдний нефроз – етіологія, патогенез, морфологія, наслідки.
 154. Нефротичний синдром – визначення, класифікація. Первинний нефротичний синдром – визначення, класифікація. Мембранозна нефропатія – етіологія, патогенез, морфологія, наслідки.
 155. Нефротичний синдром – визначення, класифікація. Первинний нефротичний синдром – визначення, класифікація. Фокальний сегментарний гломерулярний

- склероз – етіологія, патогенез, морфологія, наслідки.
156. Амілоїдоз нирок – визначення, етіологія, патогенез, морфологія, наслідки.
157. Гостра ниркова недостатність – визначення, етіологія, патогенез, морфологія, наслідки.
158. Тубулоінтерстиційний нефрит – визначення, етіологія, патогенез, морфологія, наслідки.
159. Пієлонефрит – визначення, класифікація, морфологія гострої та хронічної форми, ускладнення.
160. Нирково-кам'яна хвороба – визначення, загальна характеристика, ускладнення.
161. Хронічна ниркова недостатність – визначення, етіологія, патогенез, морфологія, ускладнення.
162. Гістологічна класифікація пухлин нирок. Ускладнення.
163. Рак шийки матки – клініко-морфологічна характеристика.
164. Рак тіла матки – клініко-морфологічна характеристика.
165. Рак яєчників – клініко-морфологічна характеристика.
166. Рак яєчок – клініко-морфологічна характеристика.
167. Клініко-морфологічна характеристика орхіту та простатиту.
168. Клініко-морфологічна характеристика доброякісних пухлин молочної залози.
169. Рак молочної залози – класифікація, патоморфологія, особливості діагностики, прогноз.
170. Патології вагітності. Міхуровий занесок: етіологія, класифікація, морфологічна характеристика.
171. Хвороби трофобласта. Класифікація, патоморфологічна характеристика окремих форм. Прогноз.
172. Захворювання гіпофіза – класифікація та патоморфологія акромегалії.
173. Захворювання гіпофіза – класифікація та патоморфологія гіпофізарного нанізму.
174. Захворювання надниркових залоз – патоморфологія Адісонової хвороби.
175. Зоб – визначення, принцип класифікації. Дифузний токсичний зоб – етіологія, патогенез, патоморфологія, ускладнення.
176. Цукровий діабет – визначення, класифікація, морфологічна характеристика уражень органів-мішеней.
177. Особливості клінічного перебігу та морфологічних особливостей грипу А.
178. Особливості клінічного перебігу та морфологічних особливостей грипу В.
179. Особливості клінічного перебігу та морфологічних особливостей грипу С.
180. Парагрип – визначення, етіологія, патогенез, клініко-морфологічна характеристика, ускладнення.

181. Респіраторно-синцитіальна інфекція – етіологія, патогенез, патоморфологія. Наслідки.
182. Аденовірусна інфекція — визначення, етіологія, патогенез, клініко- морфологічна характеристика, ускладнення.
183. Коронавірусна інфекція COVID 2019 — визначення, етіологія, патогенез, клініко- морфологічна характеристика, ускладнення.
184. Морфологічні особливості пневмонії обумовленої короновірусною інфекцією.
185. ВІЛ інфекція — визначення, етіологія, патогенез, клініко-морфологічна характеристика.
186. Морфологічна характеристика стадії ВІЛ-лімфаденопатії. Опортуністичні інфекції. Пухлини, асоційовані з ВІЛ-інфекцією.
187. Морфологічні особливості опортуністичних інфекцій.
188. Сказ – етіологія, патогенез, патоморфологія. Наслідки.
189. Рикетсіози – визначення, класифікація. Клініко-морфологічна характеристика епідемічного висипного тифу. Ускладнення.
190. Черевний тиф: визначення, класифікація патоморфологія окремих форм, ускладнення.
191. Сальмонельози: визначення, етіологія, патоморфологія окремих форм, ускладнення.
192. Дизентерія: визначення, етіологія патоморфологія місцевих та загальних змін, ускладнення та причини смерті.
193. Іерсиніоз: визначення, етіологія, патоморфологія клініко-морфологічних форм, ускладнення та причини смерті.
194. Холера: визначення, етіологія, патоморфологія стадій холери, ускладнення та причини смерті.
195. Чума: визначення, класифікація, патоморфологія окремих форм, ускладнення.
196. Туляремія: визначення, класифікація, патоморфологія окремих форм, ускладнення.
197. Бруцельоз: визначення, класифікація, патоморфологія окремих форм, ускладнення.
198. Сибірка: визначення, класифікація, патоморфологія окремих форм, ускладнення.
199. Туберкульоз – визначення, етіологія, патогенез, класифікація, особливості діагностики.
200. Первинний туберкульоз – визначення, клініко-морфологічна характеристика.
201. Гематогенний туберкульоз – визначення, класифікація, клініко-морфологічна характеристика.

202. Вторинний туберкульоз – визначення, клініко-морфологічна характеристика окремих форм.
203. Легеневі та позалегеневі ускладнення різних форм туберкульозу.

ОЦІНКА МАКРО- ТА МІКРОПРЕПАРАТІВ

1. Тракувати мікроскопічні зміни при білкових, жирових та вуглеводних нагромадженнях. Описувати мікропрепарати «Гіаліново-краплинна дистрофія епітелію проксимальних каналців нирки», «Плоскоклітинний зроговілий рак шкіри», «Стеатоз печінки», «Жирова дистрофія міокарду», «Гіаліноз артеріол селезінки», «Артеріолосклеротичний нефросклероз», «Ожиріння серця».
2. Описувати та тракувати макроскопічні зміни печінки при її стеатозі, описувати мікропрепарати «Гусяча печінка», «Тигрове серце», «Велика біла нирка».
3. Описувати та тракувати гемосидероз по мікропрепаратам «Бура індурація легень», «Гемосидероз селезінки», «Гемосидероз печінки»; тракувати зміни шкіри при меланомі, невусі, описувати мікропрепарати «Меланома шкіри»,
4. «Метастази меланоми у печінку»; тракувати макроскопічні зміни в серці при порушеннях обміну ліпофусцину, описувати мікропрепарат «Бура атрофія міокарду».
5. Тракувати мікроскопічні зміни при гемосидерозі, описувати мікропрепарат.
6. «Бура індурація легень»; мікроскопічні зміни при меланомі, описувати мікропрепарат «Меланома шкіри».
7. Тракувати макроскопічні зміни в органах при кальцинозі, описувати мікропрепарати «Метастатичний кальциноз передсердя», «Метастатичне звапнування легень», «Кальциноз фіброміоми матки», «Літопедіон»; тракувати зміни при каменеутворенні, описувати мікропрепарати «Камені жовчного міхура», «Камені нирки», «Камені сечового міхура».
8. Тракувати зміни в клітині при апоптозі на електронограмі. Описувати електронограму «Апоптозне тільце» (тільце Каунсильмена при гепатиті).
9. Описувати та тракувати макроскопічні зміни при різноманітних клініко-морфологічних формах некрозу, описувати мікропрепарати «Інфаркт міокарду», «Інфаркт селезінки», «Інфаркт нирки», «Волога гангрена стопи», «Суха гангрена нижньої кінцівки».
10. Тракувати некротичні зміни епітелію ниркових каналців по мікроскопічній картині. Описувати мікропрепарати «Некроз епітелію звивистих каналців нирки», «Казеозний некроз при туберкульозному лімфаденіті».
11. Тракувати та описувати другу стадію утворення тромбу по електронограмі «Друга стадія утворення тромбу».
12. Описувати та тракувати макроскопічні зміни при хронічному венозному повнокров'ї, описувати мікропрепарати «Мускатна печінка», «Бура індурація легень», «Ціанотична індурація селезінки», «Ціанотична індурація нирок»; описувати та тракувати макроскопічні зміни при хронічній виразці шлунка з арозією судини та кровотечею, точкових крововиливах у головний мозок, кефалогематомі, внутрішньомозковій гематомі; описувати та тракувати макроскопічні зміни при тромбозі, описувати мікропрепарати «Пристінковий змішаний тромб в аорті при атеросклерозі», «ТЕЛА», «Обтуруючий червоний тромб в ділянці біфуркації аорти (синдром Леріша)», «Тромбоз варикозно розширених вен нижніх кінцівок», «Хронічна аневризма серця с пристінковим тромбом», «Геморагічний інфаркт легень», «Ішемічний інфаркт міокарду з геморагічним вінчиком», «Ішемічний інфаркт селезінки», «Постінфарктна кіста головного мозку».

13. Тракувати мікроскопічні зміни при хронічному венозному повнокров'ї, описувати мікропрепарат «Мускатна печінка», «Бура індурація легень», «Стаз в капілярах головного мозку», «Точкові крововиливи в головному мозку», «Тромби глибоких вен нижніх кінцівок», «Організуючий тромб с явищами реканалізації та васкуляризації», «Геморагічний інфаркт легень».
14. Тракувати та описувати механізм утворення ексудату по електронограмам
15. «Піноцитоз в ендотелії судини при запаленні», «Еміграція нейтрофіла через стінку судини при запаленні».
16. Описувати та тракувати макроскопічні зміни в органах при запаленні по макропрепаратам «Крупозна пневмонія (стадія сірої гепатизації)», «Фібринозний перикардит», «Дифузний гнійний лептоменінгіт», «Геморагічний лептоменінгіт», «Абсцеси в головному мозку», «Дифтеритичний коліт», «Гнійний остеомієліт», описувати та тракувати макроскопічні зміни в органах при продуктивному запаленні, описувати макропрепарати «Постміокардитичний кардіосклероз», «Мікронодулярний (портальний) цироз печінки», «Поліп товстої кишки», «Міліарний туберкульоз легень», «Ехінококоз печінки».
17. Тракувати мікроскопічні зміни при різних видах ексудативного запалення, описувати мікропрепарати «Крупозна пневмонія (стадія сірої гепатизації)», «Дифузний гнійний лептоменінгіт», «Фібринозний перикардит», при продуктивному специфічному та неспецифічному запаленні по мікропрепаратам «Інтерстиційний міокардит», «Інтерстиційний нефрит», «Міліарний туберкульоз легень».
18. Описувати та тракувати макроскопічні зміни в органах по макропрепаратам «Тиреоїдит Хашимото», «Ревматичний ендокардит», «Хронічний гастрит»; описувати та тракувати макроскопічні зміни при реакції гіперчутливості по макропрепарату «Велика строката нирка»; описувати та тракувати макроскопічні зміни органів при амілоїдозі по макропрепаратам «Амілоїдоз селезінки (сагова та сальна селезінка)», «Амілоїдоз печінки», «Амілоїдоз нирок».
19. Тракувати мікроскопічні зміни при реакції гіперчутливості I типу по мікропрепарату «Біоптат бронха при бронхіальній астмі», III типу по мікропрепарату «Вовчаковий нефрит», IV типу по мікропрепарату «Вірусний активний гепатит»; описувати, тракувати мікроскопічні зміни органів при амілоїдозі по мікропрепаратам «Амілоїдоз селезінки (сагова та сальна селезінка)», «Амілоїдоз печінки», «Амілоїдоз нирок».
20. Описувати, тракувати зміни в кардіоміоцитах при гіпертрофії по електронограмі «Гіпертрофія міокарда».
21. Описувати та тракувати макроскопічні зміни органів по макропрепаратам «Гіпертрофія серця», «Післяінфарктний кардіосклероз», «Гідронефроз», «Спленомегалія», «Емфізема легенів», «Елефантіаз нижньої кінцівки»,

«Гідроцефалія», «Бура атрофія міокарду». Описувати, трактувати мікроскопічні зміни органів по мікропрепаратам «Гіпертрофія міокарда», «Залозисто-кістозна гіперплазія ендометрію», «Грануляційна тканина», «Крупновогнищевий кардіосклероз», «Емфізема легень».

22. Описувати та характеризувати доброякісні пухлини з гладкої м'язової тканини «Лейоміома матки», з фіброзної тканини «Фіброма шкіри», «Фіброма матки», жирової тканини «Ліпома», кровоносних судин «Кавернозна гемангіома печінки», описувати та характеризувати злоякісну пухлину з кісткової тканини «Остеосаркома», з фіброзної тканини «Фібросаркома верхньої кінцівки».
23. Описувати, трактувати мікроскопічні зміни в доброякісних і злоякісних пухлин з м'язової тканини «Лейоміома матки», «Рабдоміома», «Лейоміосаркома», «Рабдоміосаркома», з кровоносних судин «Кавернозна гемангіома печінки»; в злоякісній пухлині з сполучної тканини «Недиференційована фібросаркома».
24. Описувати та характеризувати злоякісну пухлину з меланінутворюючої тканини по макропрепарату «Меланома шкіри», печінку по макропрепарату «Метастази меланому в печінку»; описувати та характеризувати доброякісні та злоякісні пухлини центральної та периферичної нервової системи по макропрепаратам «Менінгіома», «Епендиміома», «Астроцитіома», «Гліобластома», «Нейрофіброма», «Медулобластома».
25. Описувати, трактувати мікроскопічні зміни в злоякісних пухлинах «Ангіосаркома», «Злоякісна синовіома», «Мезотеліома», «Саркома Юінга», «Примітивна нейроектодермальна пухлина».
26. Описувати, трактувати мікроскопічні зміни в злоякісних пухлинах з меланінутворюючої тканини «Меланома шкіри»; описувати, трактувати мікроскопічні зміни в доброякісних та злоякісних пухлинах центральної та периферичної нервової системи по мікропрепарату «Менінгіома», «Гліобластома», «Нейрофіброма».
27. Описувати та характеризувати доброякісні та злоякісні пухлини з епітелію по макропрепаратам «Папілома шкіри», «Папілома сечового міхура», «Поліп тонкої кишки», «Цистаденома яєчника», «Фіброаденома грудної залози», «Рак шлунка», «Рак грудної залози», «Рак тіла матки», «Цистаденокарцинома яєчника».
28. Описувати, трактувати мікроскопічні зміни в доброякісних та злоякісних пухлинах з епітелію по мікропрепаратам «Папілома шкіри», «Аденокарцинома шлунка», «Плоскоклітинний рак шийки матки».
29. Описувати та характеризувати дизонтогенетичну пухлину по макропрепарату «Зріла тератобластома».
30. Описувати та трактувати зміни кісткового мозку по макропрепарату «Кістковий мозок при анемії»; описувати та трактувати зміни в нирках по макропрепарату «Екстрамедулярне кровотворення в нирках при хронічній анемії».
31. Описувати, трактувати мікроскопічні зміни в печінці при хронічній анемії по мікропрепарату «Жирова дистрофія печінки».
32. Описувати та трактувати зміни у головному мозку при гострому лейкозі по макропрепарату «Петехіальні крововиливи в головний мозок»; описувати та трактувати зміни в піднебінних мигдаликах по макропрепарату «Некротична ангіна при гострому лейкозі»; зміни лімфатичних вузлів по макропрепарату

- «Пакет лімфовузлів при лімфолейкозі»; зміни селезінки по макропрепарату «Спленомегалія при мієлоїдному лейкозі»; зміни лімфатичних вузлів та селезінки по макропрепаратах «Лімфома Ходжкіна», «Порфірна селезінка».
33. Описувати, трактувати мікроскопічні зміни в печінці по макропрепарату «Хронічний мієлоїдний лейкоз», «Гострий лімфолейкоз»; описувати, трактувати мікроскопічні зміни в лімфатичних вузлах по макропрепаратах «Лімфома Ходжкіна», «Дифузна великоклітинна неходжкінська лімфома», «Лімфома Беркіта».
34. Описувати та трактувати зміни при атеросклерозі по макропрепаратах «Атеросклероз аорти», «Атеросклероз аорти с аневризмою черевного відділу», «Атеросклероз судин головного мозку», «Атеросклероз коронарної артерії серця з тромбозом», «Атеросклероз ниркових артерій», «Гангрена стопи при атеросклерозі судин нижніх кінцівок»; описувати та трактувати зміни в серці по макропрепаратах «Гіпертрофія міокарду», «Інфаркт міокарду», «Крупновогнищевий постінфарктний кардіосклероз», «Атеросклеротичний дрібновогнищевий кардіосклероз», «Хронічна аневризма серця з тромбозом», «Атеросклеротичний нефросклероз».
35. Описувати, трактувати зміни в органах по макропрепаратах «Атеросклероз аорти», «Стенозуючий атеросклероз коронарної артерії», «Некротична стадія інфаркту міокарда», «Постінфарктний кардіосклероз».
36. Описувати та трактувати зміни кардіоміоцитів по електронограмі «Гіпертрофія міокарду»; зміни стінки артеріоли по електронограмі «Спазм артеріоли».
37. Описувати та трактувати зміни по макропрепаратах «Крововилив в головний мозок», «Ішемічний інфаркт головного мозку», «Постінфарктна кіста головного мозку», «Гіпертрофія серця», «Первинно-зморщена нирка».
38. Описувати, трактувати зміни по макропрепаратах «Артеріолосклеротичний нефросклероз», «Гіпертрофія міокарду», «Геморагічний інфаркт головного мозку».
39. Описувати та трактувати зміни по макро- і мікропрепаратах «Дилатаційна кардіоміопатія».
40. Описувати та трактувати фібриноїдні зміни ендокарду при ревматичному ендокардиті по електронограмі.
41. Описувати та трактувати зміни по макропрепаратах «Гострий бородавчастий ендокардит», «Поворотно-бородавчастий ендокардит», «Фібропластичний ендокардит», «Стеноз мітрального клапана», «Фібринозний перикардит», «Первинно-зморщена нирка».
42. Описувати, трактувати зміни в органах по макропрепаратах «Гострий бородавчастий ендокардит», «Вовчаковий нефрит», «Автоімунний паротит при хворобі Шегрена».
43. Описувати та трактувати зміни по макропрепаратах «Крововилив в головний мозок», «Ішемічний інфаркт головного мозку», «Постінфарктна кіста головного мозку», «Спинний мозок при розсіяному склерозі», «Спинний мозок при боковому аміотрофічному склерозі».
44. Описувати, трактувати зміни в головному та спинному мозку в мікропрепаратах «Ішемічний інсульт головного мозку», «Геморагічний інсульт головного мозку», «Кора головного мозку при хворобі Альцгеймера», «Передні рога спинного мозку при боковому аміотрофічному склерозі», «Селективний некроз нейронів (ішемічна енцефалопатія)».

45. Описувати та трактувати зміни по макропрепаратам «Крупозна пневмонія в стадії сірої гепатизації», «Бронхопневмонія», «Хронічний бронхіт з бронхоектазами та пневмосклерозом», «Легеневе серце», «Абсцес легень», «Ідіопатичний фіброзуючий альвеоліт», «Емфізема легень», «Центральний рак легень», «Периферичний рак легень».
46. Описувати, трактувати зміни в легенях по мікропрепаратам «Крупозна пневмонія», «Карніфікація легень», «Осередкова пневмонія», «Бронхоектази та пневмосклероз», «Хронічна обструктивна емфізема легень», «Ідіопатичний фіброзуючий альвеоліт», «Плоскоклітинний рак легень», «Аденокардінома легень», «Дрібноклітинний рак легень».
47. Описувати та трактувати зміни по макропрепаратам «Хронічний атрофічний гастрит», «Хронічна виразка шлунка», «Хронічна виразка шлунка з пенетрацією у підшлункову залозу», «Хронічна виразка шлунка з арозією судини», «Флегмонозний апендицит», «Поліпоз шлунка», «Екзофітний рак шлунка», «Скір шлунка», «Метастази рака шлунка в печінку», «Метастази рака шлунка в яєчники», «Поліпоз товстої кишки», «Рак сигмоподібної кишки».
48. Описувати, трактувати зміни в органах по мікропрепаратам «Хронічний атрофічний гастрит», «Хронічна виразка шлунка в стадії загострення», «Гострий флегмонозний апендицит», «Хронічний атрофічний гастрит з кишковою метаплазією», «Аденокардінома шлунка», «Персноподібноклітинний рак шлунка», «Гастроінтестинальна стромальна пухлина шлунка», «Слизистий рак кишківника», «Нейроендокринна пухлина кишківника».
49. Описувати та трактувати зміни по електронограмі «Гідропічна дистрофія гепатоцитів при вірусному гепатиті».
50. Описувати та трактувати зміни по макропрепаратам «Токсична дистрофія печінки», «Мікронодулярний цироз печінки», «Мускатний цироз печінки», «Біліарний цироз печінки», «Варикозне розширення вен стравоходу», «Хронічний калькульозний холецистит», «Геморагічний панкреонекроз», «Стеатоз печінки», «Макронодулярний цироз печінки», «Печінка при механічній жовтяниці», «Метастази рака шлунку в печінку», «Рак головки підшлункової залози».
51. Описувати, трактувати зміни в печінці та підшлунковій залозі по мікропрепаратам «Біліарний цироз печінки», «Токсична дистрофія печінки», «Гострий вірусний гепатит (біоптат печінки)», «Хронічний вірусний гепатит з мінімальною активністю (біоптат печінки)», «Хронічний вірусний гепатит з високою активністю (біоптат печінки)», «Алкогольний монолобулярний цироз печінки», «Геморагічний панкреонекроз».
52. Описувати та трактувати зміни в органах ендокринної системи по макропрепаратам «Атрофія підшлункової залози при цукровому діабеті», «Гангрена стопи при цукровому діабеті», «Колоїдний зоб», «Аденома надниркових залоз», «Кортикостерома», «Кістка при паратиреоїдній дистрофії», «Папілярний рак щитовидної залози», «Аутоімунний тиреоїдит Хашимото».
53. Описувати, трактувати зміни в органах по мікропрепаратам «Макрофолікулярний колоїдний зоб», «Інтракапілярний діабетичний гломерулосклероз», «Атрофія підшлункової залози при цукровому діабеті», «Аутоімунний тиреоїдит Хашимото».
54. Описувати та трактувати зміни в нирках по макропрепаратам

«Постінфекційний гломерулонефрит», «Швидкопрогресуючий гломерулонефрит», «Хронічний гломерулонефрит», «Хронічний пієлонефрит», «Амілоїдоз нирок», «Вторинно-зморщена нирка», «Гідронефроз», «Сечокам'яна хвороба», «Полікістоз нирок».

55. Описувати, трактувати зміни в нирках по мікропрепаратам «Мезангіокапілярний гломерулонефрит», «Проліферативний екстракапілярний гломерулонефрит», «Амілоїдоз нирок», «Мембранозна нефропатія», «Вторинно-зморщена нирка внаслідок хронічного гломерулонефриту», «Некротичний нефроз», «Атрофія нирки при гідронефрозі».
56. Описувати та трактувати зміни в жіночій репродуктивній системі та грудній залозі по макропрепаратам «Ендоцервікоз», «Рак грудної залози», «Множинна фіброміома матки», «Рак тіла матки», «Рак шийки матки»; описувати та трактувати зміни в чоловічій репродуктивній системі по макропрепаратам «Нодулярна гіперплазія простати та гіпертрофія стінки сечового міхура», «Рак передміхурової залози», «Семінома яєчка».
57. Описувати, трактувати зміни в органах та тканинах по мікропрепаратам «Залозисто-кістозна гіперплазія ендометрію», «Ендоцервікоз», «Інвазивний протоковий рак грудної залози»; описувати, трактувати зміни по мікропрепаратам «Нодулярна гіперплазія передміхурової залози», «Аденокарцинома передміхурової залози».
58. Описувати та трактувати зміни по макро- і мікропрепаратах доброякісних, лограничних і злоякісних серозних, муцинозних і ендометріюїдних пухлин яєчника.
59. Описувати та трактувати зміни в органах по макропрепаратам «Міхуровий занос», «Хоріонепітеліома матки», «Паперовий плід», «Літопедіон», «Трубна вагітність», «Післяпологовий ендометрит».
60. Описувати, трактувати зміни в органах при патології вагітності по мікропрепаратам «Залишки аборту», «Хоріонепітеліома матки», «Міхуровий занос», «Плацентарний поліп».
61. Описувати та трактувати зміни в органах по макропрепаратам «Краніопагус», «Торакопагус», «Ішеопагус», «Аненцефалія та акранія», «Циклопія», «Дефект міжшлуночкової перегородки серця», «Полікістоз нирок», «Підквоподібна нирка», «Мозкова грижа», «Кефалогематома», «Ателектаз легень», «Стафілококова деструкція легень».
62. Описувати, трактувати зміни в органах при патології пре- та перинатального періоду по мікропрепаратам «Хвороба гіалінських мембран», «Аспіраційна пневмонія», «Бронхолегенева дисплазія», «Полікістоз нирок інфантильного типу», «Легені при муковісцидозі», «Капілярна гемангіома шкіри», «Зріла тератома», «Нейробластома», «Пухлина Вільмса».
63. Описувати та трактувати зміни в органах при гіпо- та авітамінозах по макропрепаратам «Ребро з рахітичними чотками», «Довга трубчаста кістка з рахітичними браслетками», «Крововилив в росткову зону кістки (сніфізеоліз) при скорбуті».
64. Описувати, трактувати зміни в органах при гіпо- та авітамінозах по мікропрепаратам «Порушення енхондрального кісткоутворення при рахіті», «Кератомалаяція рогівки при кератофальмії», «Металлазія респіраторного епітеліобронхів у багат шаровий плоский при авітамініозі А», «Гіперкератоз атрофія шкіри при пелагрі».

65. Описувати та трактувати зміни в легенях по макропрепаратам «Силікоз легень», «Силікотуберкульоз легень», «Антракоз легень».
66. Описувати, трактувати зміни в легенях по мікропрепаратам «Антракозлегень», «Силікоз легень».
67. Описувати та трактувати зміни по макропрепаратам «Фібринозний коліт при дизентерії», «Мозкоподібне набухання групових фолікулів тонкої кишки при черевному тифі», «Виразки тонкої кишки при черевному тифі», «Гіперплазія селезінки при черевному тифі».
68. Описувати, трактувати зміни в різноманітних відділах кишечника та інших органах по мікропрепаратам «Мозкоподібне набухання групових фолікулів тонкої кишки при черевному тифі», «Фібринозний коліт при дизентерії», «Дифтеритичний коліт при дизентерії».
69. Описувати та трактувати зміни в органах по макропрепаратам «Геморагічний ларинготрахеобронхіт при грипі», «Геморагічна пневмонія при грипі», «Селезінка при висипному тифі».
70. Описувати, трактувати зміни в органах по мікропрепаратам «Серозна вірусна пневмонія», «Геморагічна пневмонія при грипі», «Вірусно-бактеріальна пневмонія», «Вірусна пневмонія при коронавірусній хворобі 2019», «Висипнотифозний енцефаліт», «Висипнотифозна екзантема».
71. Описувати та трактувати зміни в органах по макропрепаратам «Ларинготрахеобронхіт при кору», «Бронхопневмонія при кору», «Нома щоки при кору», «Дифтерія зіва», «Крупозний ларинготрахеобронхіт», «Серце при дифтерії», «Некротична ангіна при скарлатині», «Гнійний лептоменінгіт», «Крововилив у надниркову залозу».
72. Описувати, трактувати зміни в органах по мікропрепаратам «Дифтерія гортані», «Перибронхіальна гігантоклітинна пневмонія при кору», «Паренхіматозний міокардит», «Гнійний лептоменінгіт», «Некротична ангіна при скарлатині», «Інтракапілярний проліферативний гломерулонефрит після перенесеної скарлатини».
73. Описувати та трактувати зміни в органах по макропрепаратам «Первинний туберкульозний комплекс (легеневий та кишковий)», «Загосний легеневий афект (осередок Гона)», «Міліарний туберкульоз легень», «Міліарний туберкульоз нирки», «Міліарний туберкульоз селезінки», «Туберкульозний казеозний лімфаденіт», «Гостра каверна легені», «Казеозна пневмонія», «Фіброзно-кавернозний туберкульоз легень», «Циротичний туберкульоз легень», «Туберкулома», «Туберкульозний лептоменінгіт», «Туберкульозний спондиліт».
74. Описувати, трактувати зміни в органах по мікропрепаратам «Загосний легеневий афект (осередок Гона)», «Міліарний туберкульоз легень», «Туберкульозний казеозний лімфаденіт», «Стінка каверни при фіброзно-кавернозному туберкульозі легень», «Казеозна пневмонія».
75. Описувати та трактувати зміни в органах при вісцеральному та вродженому сифілісі по макропрепаратам «Сифілітичний мезаортит». «Солітарні гуми печінки», «Печінка при сифілісі», «Плацента та мацерований плід при ранньому вродженому сифілісі».
76. Описувати, трактувати зміни в органах по мікропрепаратам «Сифілітичний мезаортит».
77. Описувати та трактувати зміни в органах по макропрепаратам «Септичний ендометрит», «Емболічний гнійний нефрит», «Поліпозно-виразковий

- ендокардит», «Гнійний лептоменінгіт», «Метастатичні абсцеси мозку», «Метастатичні абсцеси легень», «Септична селезінка», «Шокова нирка».
78. Описувати, трактувати зміни в органах по мікропрепаратам «Емболічний гнійний нефрит», «Поліпозно-виразковий ендокардит», «Септичний ендометрит», «Інтерстиційний продуктивний міокардит», «Шокова нирка», «Гнійний лептоменінгіт».
79. Описувати та трактувати зміни в органах по макропрепаратам «Геморагічний лептоменінгіт», «Карбункул шкіри при сибірці».
80. Описувати, трактувати зміни в мікропрепараті «Ентерит при холері».
81. Описувати та трактувати зміни по макро- і мікропрепаратах «Атрофія лімфоїдної тканини лімфатичного вузла при ВІЛ-інфекції», «Пневноцистна пневмонія при ВІЛ-інфекції», «Токсоплазмоз головного мозку при ВІЛ-інфекції».
82. Описувати та трактувати зміни в органах по макропрепаратам «Однокамерний ехінокок печінки», «Багатокамерний ехінокок печінки», «Головний мозок при цистицеркозі», «Селезінка при малярії (гемомеланоз)».
83. Описувати, трактувати зміни в мікропрепараті «Стінка камери та елементи ехінокока».
84. Описувати та трактувати зміни в органах по макропрепаратам «Актиномікоз легень», «Кандидоз кишечника».
85. Описувати, трактувати зміни в мікропрепаратах «Актиномікоз легень», «Актиномікоз ендометрію», «Кандидоз легень», «Кандидоз кишківника».

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Бали	ECTS	
200-180	A	Оцінка Відмінно виставляється у випадку, коли претендент під час співбесіди та виконання отриманого завдання відповів на всі поставлені екзаменаторами запитання з дисципліни у повному обсязі, може проілюструвати відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпні, точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням окремих несуттєвих неточностей.
179-170	B	Оцінка Добре виставляється за умови, коли претендент під час співбесіди та виконання отриманого завдання добре відповідає і добре розуміє всі поставлені екзаменаторами запитання з дисципліни, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання претендент відповідає без помилок. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням окремих допущених помилок.
169-160	D	
159-141	C	Оцінка Задовільно ставиться претендента на основі його знань всього змісту поставлених екзаменаторами під час співбесіди запитань, виконав отримане завдання і продемонстрував задовільний рівень розуміння та вмінь. Відчуваючи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням кількості допущених помилок.
140-120	E	
119-100	Fx	Оцінка Незадовільно виставляється у випадках, коли знання і вміння претендента не відповідають вимогам «задовільної» оцінки.