

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішення вченої ради

Протокол 08.12.2021 № 10



Голова вченої ради

академік НАМН України професор

Ю. В. Вороненко

**РОБОЧА ПРОГРАМА
ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ВИБРАНІ ПИТАННЯ ОФТАЛЬМОЛОГІЇ»**

підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії

Галузі знань:	22 – Охорона здоров'я
Спеціальності:	091 – Біологія 221 – Стоматологія 222 – Медицина 224 – Технології медичної діагностики та лікування 226 – Фармація, промислова фармація 228 – Педіатрія
Рівень вищої освіти:	третій (освітньо-науковий) рівень
Форма навчання:	очна (денна, вечірня), заочна
Тривалість навчання:	3 кредити (90 годин)

Кафедра офтальмології

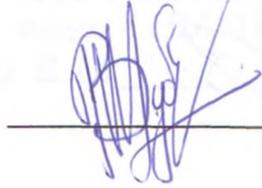
Київ – 2021

ПОГОДЖЕНО

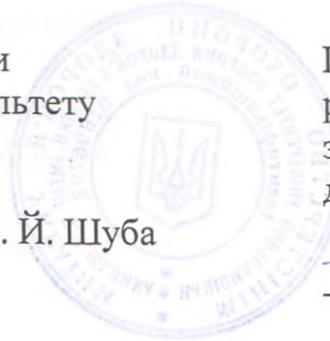
Рішення вченої ради
хірургічного факультету

Протокол 25.11.21 № 12

Голова вченої ради
хірургічного факультету



В. Й. Шуба



ПОГОДЖЕНО

Рішення постійно діючої комісії вченої
ради НУОЗ України імені П. Л. Шупика
з наукової роботи та інноваційної
діяльності

Протокол 03.12.2021 № 10

Голова постійно діючої комісії вченої
ради НУОЗ України імені П. Л. Шупика
з наукової роботи та інноваційної
діяльності



Н. О. Савичук

© Шаргородська І.В., 2021

© Національний університет
охорони здоров'я України
імені П. Л. Шупика, 2021

Робоча програма вибіркової навчальної дисципліни підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії (PhD) в аспірантурі та поза аспірантурою НУОЗ України імені П. Л. Шупика за спеціальностями: 091 Біологія; 221 Стоматологія, 222 Медицина, 224 Технології медичної діагностика та лікування, 226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія «**Вибрані питання офтальмології**» розроблена на підставі відповідних освітньо-наукових програм за третім освітньо-науковим рівнем, а також на підставі положень Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність», нормативно-правових актів МОЗ України та МОН України, Статуту Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, затвердженого наказом МОЗ України від 10.02.2021 р. № 225, Положення про організацію освітнього процесу в НУОЗ України імені П. Л. Шупика, затвердженого вченою радою НУОЗ України імені П. Л. Шупика (протокол № 3 від 10.03.2021 року) та уведеного в дію наказом ректора НУОЗ України імені П. Л. Шупика від 12.03.2021 року № 1271, та інших нормативних актів, науково-педагогічними працівниками кафедри офтальмології НУОЗ України імені П. Л. Шупика (завідувач кафедри доктор медичних наук, професор С. О. Риков); обговорена та схвалена на засіданні кафедри офтальмології НУОЗ України імені П. Л. Шупика (протокол № 12 від 03 листопада 2021 р.); погоджена на засіданні вченої ради факультету підвищення кваліфікації викладачів НУОЗ України імені П. Л. Шупика (протокол № 8 від 25 листопада 2021 р.).

РЕЦЕНЗЕНТИ:

1. Видиборець С. В. – завідувач кафедри гематології та трансфузіології НУОЗ України імені П. Л. Шупика, доктор медичних наук, професор.
2. Бездітко П. А. – завідувач кафедри офтальмології Харківського національного медичного університету, професор.

СКЛАД ПРОЄКТНОЇ ГРУПИ

№ п.п.	ІМ'Я	Науковий ступінь	Вчене звання	Посада
Голова проєктної групи				
1.	Риков С. О.	доктор медичних наук	професор	завідувач кафедри
Члени проєктної групи				
2.	Шаргородська І. В.	доктор медичних наук	професор	професор кафедри
3.	Могілевський С. Ю.	доктор медичних наук	професор	професор кафедри
4.	Петренко О. В.	доктор медичних наук	професор	професор кафедри
5.	Панченко Ю. О.	доктор медичних наук		доцент кафедри
6.	Барінов Ю. В.	доктор медичних наук	доцент	доцент кафедри
7.	Жмурик Д. В.	доктор медичних наук		доцент кафедри
8.	Лаврик Н. С.	кандидат медичних наук	доцент	доцент кафедри

I. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Робоча програма вибіркової навчальної дисципліни підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії (PhD) в аспірантурі та поза аспірантурою НУОЗ України імені П. Л. Шупика «*Вибрані питання офтальмології*» є нормативним документом, в якому визначено зміст навчання та встановлено вимоги щодо обсягу та рівня професійних компетентностей особи, яка є здобувачем освітньо-наукового ступеня доктора філософії у галузі охорони здоров'я або галузі біології за спеціальностями: 091 Біологія; 221 Стоматологія, 222 Медицина, 224 Технології медичної діагностика та лікування, 226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія.

Мета. Вивчення вибіркової навчальної дисципліни «*Вибрані питання офтальмології*» для здобувачів освітньо-наукового ступеня доктора філософії у галузі охорони здоров'я або галузі біології проводиться з метою формування нових та поглиблення існуючих у вказаних категорій слухачів загальногуманітарних, медико-організаційних, медико-правових компетентцій, а також отримання ними нових актуальних теоретичних знань, вдосконалення практично-правових навичок і умінь, необхідних для професійної наукової діяльності аспірантів, зокрема засвоєння теоретичної інформації та одержання практичної підготовки з питань етіології, патогенезу, клініки, діагностики (в т.ч. диференційної), лікування та профілактики основних захворювань очей та суміжної патології, що найбільш часто зустрічаються, створення клінічного мислення, етичного відношення до хворого, відповідно до постійно зростаючих вимог державних освітніх стандартів, вимог системи якості підготовки медичних (фармацевтичних) кадрів та кадрів галузі біології, а також виходячи із актуальних загальногуманітарних, медико-організаційних та медико-правових проблем здійснення медичної (фармацевтичної) діяльності.

Вказана мета є складовою формування у аспірантів інтегральної компетенції – здатності розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної медичної (фармацевтичної) діяльності та фахової діяльності в галузі біології, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я та галузі біології на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики.

Завданнями вивчення дисципліни є:

- Вивчення етіології, патогенезу захворювань зорової системи, методів ранньої діагностики, лікування та профілактики захворювань, вроджених дефектів й аномалій розвитку зорового аналізатора, органа зору й орбіти (зорових нервів, очних яблук і їхнього допоміжного апарату), центральних відділів органа зору; методів корекції аномалій рефракції; заходів, спрямованих на зниження рівня сліпоти та слабкості, скорочення термінів тимчасової непрацездатності та зменшення кількості інвалідів за станом зорової системи й органа зору.
- Усвідомлення загальнопрофесійних, спеціалізовано-професійних, дослідницьких, аналітичних компетенцій з офтальмології задля досягнення рівня знань та вмій відповідно до кваліфікаційних вимог для отримання ступеня доктора філософії.
- Розуміння фізіології та патофізіології зорової системи при офтальмо-ергономічних дослідженнях і при системних ураженнях організму.
- Вивчення генетичних аспектів очних захворювань.

- Експериментальне та клінічне дослідження нейроофтальмологічних і вегетоофтальмологічних захворювань.
- Вивчення механізмів лікувальної та профілактичної дії лікарських, фізичних і природних чинників на орган зору в умовах норми, патології й у віковому аспекті.
- Вивчення фармакодинаміки лікувальних препаратів, патогенетично обґрунтовано застосовуваних при захворюваннях органа зору, орбіти та зорової системи.
- Експериментальне моделювання захворювань органа зору, зорової системи та патогенетично обґрунтоване лікування їх в експерименті.
- Експертиза зорових функцій.

Програма охоплює обсяг як теоретичних, так і практично-прикладних загальногуманітарних, організаційних та правових компетентностей (знань, вмінь і навичок), необхідних здобувачам освітньо-наукового ступеня доктора філософії у галузі охорони здоров'я або галузі біології для належного вирішення окремих питань підготовки та здійснення усних та письмових презентацій власних наукових досліджень українською мовою та реєстрації і захисту прав інтелектуальної власності, а також підвищення їх загального рівня наукової культури.

Програма побудована за системою блоків з врахуванням міждисциплінарного підходу. Основними є 6 змістових розділів програми з навчальної дисципліни. Для полегшення орієнтації у програмі та впорядкування інформації, що міститься в ній, відповідні змістові елементи закодовано.

Навчальний план даної дисципліни визначає тривалість навчання, розподіл годин, відведених на вивчення розділів навчальної програми. В разі необхідності, враховуючи рівень базових загальногуманітарних знань здобувачів (аспірантів), актуальні проблеми та останні новели наукознавства, української філології, психології та юриспруденції, зворотній зв'язок-запит від здобувачів (аспірантів), а також інші обставини, кафедра може вносити корективи та доповнення в тематику та змістове наповнення навчальних годин, які регламентовані навчальним планом, в межах 20% від загального об'єму часу.

Для виконання даної програми навчальним планом передбачено традиційні види занять: лекції, практичні заняття, семінари, самостійна робота. Теоретична підготовка передбачає відвідування лекцій та активну участь у семінарських заняттях. На практичних та семінарських заняттях слухачі навчальної дисципліни під керівництвом викладача опановують практичні навички з самостійного вирішення типових завдань з грамотним використанням належного термінологічного апарату; формують основи загальногуманітарних, організаційних та правових компетентностей із самостійної реалізації (дотримання, виконання, використання) окремих міжнародно-правових стандартів, положень чинного законодавства України, рекомендацій сучасних доктринальних та методичних джерел у сфері наукової діяльності в галузі охорони здоров'я та галузі біології; організації, забезпечення та здійснення усних та письмових презентацій власних наукових досліджень українською мовою, реєстрації та захисту прав інтелектуальної власності.

Робоча програма підготовки здобувачів (аспірантів) з вибіркової навчальної дисципліни «*Вибрані питання офтальмології*» розрахована на 3 кредити (90 год.), з яких 1 кредит (30 год.) присвячено змістовому блоку «Клінічні методи досліджень»; 1 кредит (30 год.) – змістовому блоку «Захворювання очей», 1 кредит (30 год.) – змістовому блоку «Методи лікування в офтальмології», і включає освітню, наукову та практичну складові, охоплюючи увесь необхідний обсяг професійних

компетентностей, що мають бути сформовані у здобувачів (аспірантів) за результатами вивчення даної навчальної дисципліни.

У робочій програмі та навчальному плані дисципліни присвячено наступним дев'яти змістовим розділам:

- «Клінічні методи досліджень» (1 кредит, 30 годин);
- «Порушення рефракції та акомодативної системи ока» (0,2 кредита, 6 годин);
- «Захворювання придатків органа зору та орбіти, рогівки та склери» (0,13 кредита, 4 години);
- «Захворювання судинної оболонки, сітківки та скловидного тіла» (0,13 кредита, 4 години);
- «Захворювання кришталика» (0,13 кредита, 4 години);
- «Глаукома» (0,13 кредита, 4 години);
- «Пошкодження органа зору» (0,13 кредита, 4 години);
- «Аномалії розвитку природжені та спадкові захворювання очей» (0,13 кредита, 4 години);
- «Методи лікування в офтальмології» (0,13 кредита, 4 години);

Під час розробки робочої програми підготовки аспірантів з вибіркової навчальної дисципліни «*Вибрані питання офтальмології*» враховано актуальні завдання з підвищення загальної якості освітнього процесу у системі вищої освіти галузі охорони здоров'я та галузі біології, зокрема:

- розширення можливостей доступу здобувачів (аспірантів) до якісної фахової освіти;
- врахування в процесі навчання індивідуальних потреб та можливостей здобувачів (аспірантів);
- опанування здобувачами (аспірантами) навичок самостійної роботи;
- підвищення ефективності підготовки завдяки застосуванню сучасних інформаційних і комунікаційних засобів.

Робоча програма навчальної дисципліни доповнена переліком компетентностей, якими мають оволодіти здобувачі (аспіранти) за результатами вивчення даної навчальної дисципліни, переліком примірних тематичних напрямків самостійної роботи, переліком примірних питань підсумкового контролю, списком рекомендованих нормативно-правових та доктринальних джерел.

Для виявлення рівня опанування компетентностями здобувачів (аспірантів), після кожного розділу програми проводиться проміжний контроль знань за рахунок годин, передбачених на семінарських заняттях.

Для контролю самостійної роботи аспірантів та з врахуванням вимог щодо наукової складової підготовки здобувачів освітньо-наукового ступеня доктора філософії робочою програмою і планом передбачається виконання здобувачами (аспірантами) самостійних проектів (оглядів джерел, мультимедійних та інших презентацій, відео-повідомлень тощо) з подальшим контролем їх виконання. Конкретні види завдань самостійної роботи, їх розподіл між здобувачами (аспірантами), строки, форми, порядок їх виконання та подання на кафедру з метою перевірки та контролю визначаються науково-педагогічними працівниками кафедри, які забезпечують освітній процес за даною навчальною дисципліною, в межах затверджених розкладів занять для аспірантів (здобувачів) очної (денної, вечірної) та заочної форм навчання.

Для визначення рівня засвоєння програми даної вибіркової навчальної дисципліни передбачено підсумковий контроль у формі заліку (2 години). Для визначення рівня академічної успішності здобувачів (аспірантів) в процесі та за результатами опанування даної навчальної дисципліни застосовується система оцінювання, затверджена для використання у НУОЗ України імені П. Л. Шупика.

II. ПРОГРАМА ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Клінічні методи досліджень

Зміст навчання:

Дослідження етіології, патогенезу та розповсюдження очних захворювань, аномалій рефракції, вроджених, спадкових і травматичних патологій. Розроблення й удосконалення методів діагностики пошкоджень органа зору та зорової системи. Експериментальне та клінічне розроблення й обґрунтування засобів і методів діагностики очних захворювань, аномалій розвитку та вроджених дефектів органа зору та впровадження їх у клінічну практику. Експериментальне та клінічне дослідження методів діагностики нейроофтальмологічних і вегетоофтальмологічних захворювань.

Тема 2. Захворювання очей

Зміст навчання:

Дослідження морфологічних, фізіологічних, біохімічних і біофізичних параметрів, які визначають відхилення від нормального функціонування органа зору, зорової системи, порушення яких призводить до передчасного старіння, розвитку преморбідного стану та патологічних процесів в оці та зоровій системі. Вивчення фізіології та патофізіології зорової системи при офтальмо-ергономічних дослідженнях і при системних ураженнях організму. Вивчення генетичних аспектів очних захворювань. Розроблення й удосконалення методів профілактики та лікування пошкоджень органа зору та зорової системи. Експериментальне та клінічне розроблення й обґрунтування засобів і методів лікування очних захворювань, аномалій розвитку та вроджених дефектів органа зору та впровадження їх у клінічну практику. Розроблення й оцінювання методів диспансеризації населення з аномаліями рефракції, вродженими та набутими очними захворюваннями.

Тема 3. Методи лікування в офтальмології

Зміст навчання:

Вивчення механізмів лікувальної та профілактичної дії лікарських, фізичних і природних чинників на орган зору в умовах норми, патології й у віковому аспекті. Вивчення фармакодинаміки лікувальних препаратів, патогенетично обґрунтовано застосовуваних при захворюваннях органа зору, орбіти та зорової системи. Експериментальне моделювання захворювань органа зору, зорової системи та патогенетично обґрунтоване лікування їх в експерименті. Експертиза зорових функцій. Розроблення методів трансплантації і протезування ока та його відділів.

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

вибіркової навчальної дисципліни «Вибрані питання офтальмології» підготовки докторів філософії (PhD) в аспірантурі та поза аспірантурою (очна денна форма навчання) за спеціальностями: 091 Біологія; 221 Стоматологія, 222 Медицина, 224 Технології медичної діагностика та лікування, 226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія

Тривалість: 3 кредити (90 год.)

Мета навчання: формування нових та поглиблення існуючих у здобувачів освітньо-наукового ступеня доктора філософії у галузі охорони здоров'я або галузі біології загальногуманітарних, організаційних, правових компетентностей щодо засвоєння теоретичної інформації та одержання практичної підготовки з питань етіології, патогенезу, клініки, діагностики (в т.ч. диференційної), лікування та профілактики основних захворювань очей та суміжної патології, що найбільш часто зустрічаються, створення клінічного мислення, етичного відношення до хворого як складова формування інтегральної компетенції – здатності розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної діяльності галузі охорони здоров'я та галузі біології, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я та галузі біології на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та професійної практики.

Контингент слухачів: здобувачі, які навчаються в аспірантурі (поза аспірантурою) заочною денною формою навчання.

Код розділу	Назва розділу	Кількість кредитів	Загальний обсяг	Кількість годин				
				аудиторних				Самостійна робота
				Всього	Лекції	Семінари	Практичні	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
01.	Клінічні методи досліджень	1	30	26	6	10	10	3
	Захворювання очей	1	30	24	6	10	8	7
02.	Порушення рефракції та акомодатії ока	0,2	6	5	2	1	2	1
03.	Захворювання придатків органа зору, орбіти, рогівки та склери	0,13	4	3	-	1	2	1
04.	Захворювання судинної оболонки, сітківки та скловидного тіла	0,13	4	3	-	1	2	1
05.	Захворювання кришталика	0,13	4	3	-	1	2	1
06.	Глаукома	0,13	4	3	2	-	1	1
07.	Пошкодження органа зору	0,13	4	3	2	-	1	1
08.	Аномалії розвитку природжені та спадкові захворювання очей	0,13	4	3	-	1	2	1
09.	Методи лікування в офтальмології	1	30	26	6	10	10	4
РАЗОМ:		3	90	76	18	30	28	14

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

вибіркової навчальної дисципліни «Вибрані питання офтальмології» підготовки докторів філософії (PhD) в аспірантурі та поза аспірантурою (очна вечірня форма навчання) за спеціальностями: 091 Біологія; 221 Стоматологія, 222 Медицина, 224 Технології медичної діагностика та лікування, 226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія

Тривалість: 3 кредити (90 год.)

Мета навчання: формування нових та поглиблення існуючих у здобувачів освітньо-наукового ступеня доктора філософії у галузі охорони здоров'я або галузі біології загальногуманітарних, організаційних, правових компетентностей щодо засвоєння теоретичної інформації та одержання практичної підготовки з питань етіології, патогенезу, клініки, діагностики (в т.ч. диференційної), лікування та профілактики основних захворювань очей та суміжної патології, що найбільш часто зустрічаються, створення клінічного мислення, етичного відношення до хворого як складова формування інтегральної компетенції – здатності розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної діяльності галузі охорони здоров'я та галузі біології, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я та галузі біології на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та професійної практики.

Контингент слухачів: здобувачі, які навчаються в аспірантурі (поза аспірантурою) за очною вечірньою формою навчання.

Код розділу	Назва розділу	Кількість кредитів	Загальний обсяг	Кількість годин				
				аудиторних				Самостійна робота
				Всього	Лекції	Семинари	Практичні	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
01.	Клінічні методи досліджень	1	30	21	6	7	8	9
	Захворювання очей	1	30	21	6	7	8	9
02.	Порушення рефракції та акомодатії ока	0,13	4	3	1	1	1	1
03.	Захворювання придатків органа зору, орбіти, рогівки та склери	0,13	4	3	1	1	1	1
04.	Захворювання судинної оболонки, сітківки та скловидного тіла	0,13	4	3	1	1	1	1
05.	Захворювання кришталика	0,16	5	3	1	1	1	2
06.	Глаукома	0,2	6	4	1	1	2	2
07.	Пошкодження органа зору	0,13	4	3	1	1	1	1
08.	Аномалії розвитку природжені та спадкові захворювання очей	0,1	3	2	-	1	1	1
09.	Методи лікування в офтальмології	1	30	21	6	7	8	9
РАЗОМ:		3	90	63	18	21	24	27

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

вибіркової навчальної дисципліни «Вибрані питання офтальмології» підготовки докторів філософії (PhD) в аспірантурі та поза аспірантурою (заочна форма навчання) за спеціальностями: 091 Біологія; 221 Стоматологія, 222 Медицина, 224 Технології медичної діагностика та лікування 226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія

Тривалість: 3 кредити (90 год.)

Мета навчання: формування нових та поглиблення існуючих у здобувачів освітньо-наукового ступеня доктора філософії у галузі охорони здоров'я або галузі біології загальногуманітарних, організаційних, правових компетентностей щодо засвоєння теоретичної інформації та одержання практичної підготовки з питань етіології, патогенезу, клініки, діагностики (в т.ч. диференційної), лікування та профілактики основних захворювань очей та суміжної патології, що найбільш часто зустрічаються, створення клінічного мислення, етичного відношення до хворого як складова формування інтегральної компетенції – здатності розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної діяльності галузі охорони здоров'я та галузі біології, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я та галузі біології на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та професійної практики.

Контингент слухачів: здобувачі, які навчаються в аспірантурі (поза аспірантурою) за заочною формою навчання.

Код розділу	Назва розділу	Кількість кредитів	Загальний обсяг	Кількість годин				
				аудиторних				Самостійна робота
				Всього	Лекції	Семінари	Практичні	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
01.	Клінічні методи досліджень	1	30	12	4	-	8	18
	Захворювання очей	1	30	12	4	-	8	18
02.	Порушення рефракції та акомодатії ока	0,13	4	2	-	-	2	2
03.	Захворювання придатків органа зору, орбіти, рогівки та склери	0,16	5	1	-	-	1	4
04.	Захворювання судинної оболонки, сітківки та скловидного тіла	0,16	5	3	2	-	1	2
05.	Захворювання кришталика	0,13	4	2	1	-	1	2
06.	Глаукома	0,2	6	2	1	-	1	4
07.	Пошкодження органа зору	0,1	3	1	-	-	1	2
08.	Аномалії розвитку природжені та спадкові захворювання очей	0,1	3	1	-	-	1	2
09.	Методи лікування в офтальмології	1	30	12	4	-	8	18
РАЗОМ:		3	90	36	12	0	24	54

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

вибіркової навчальної дисципліни «Вибрані питання офтальмології» підготовки докторів філософії (PhD) в аспірантурі та поза аспірантурою (очна денна, очна вечірня та заочна форма навчання) за спеціальностями: 091 Біологія; 221 Стоматологія, 222 Медицина, 224 Технології медичної діагностики та лікування, 226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія

Код розділу	Назва розділу	Перелік загальних та фахових компетенцій
1	2	3
01	Клінічні методи досліджень	Загальнонаукові (філософські)
01.01.	Історія розвитку офтальмології	компетентності: - здатність використовувати закони та категорії діалектики, основні закони історії та філософії наукових досліджень
01.02.	Організація спеціалізованої допомоги офтальмологічним хворим, її соціально гігієнічна характеристика	
01.03.	Організація офтальмологічної поліклінічної допомоги населенню	
01.04.	Організація офтальмологічної допомоги в стаціонарі	
01.05.	Організація охорони зору дітей	
01.06.	Питання статистичної інформації та обліку. Звітність та аналіз діяльності офтальмологічних закладів	
01.07.	Питання етики та деонтології в професійній діяльності лікаря-офтальмолога	
02	Порушення рефракції та акомодативної системи ока	Загальнопрофесійні
02.01.	<i>Оптична система, рефракція та акомодативна система ока</i>	компетентності: - здатність професійно вживати загальні методи пізнання: аналізу та синтезу; індукції та дедукції; закони формальної та діалектичної логіки - здатність використовувати правила академічної доброчесності під час планування, проведення та аналізу результатів наукового дослідження, що унеможливають та запобігають проявам академічного плагіату
02.02.	Геометрична оптика	
02.03.	Коноїд Штурма	
02.03.	Оптична система ока	
02.04.	Рефракція ока	
02.05.	Акомодативна система ока	
02.06.	<i>Види клінічної рефракції, клініка еметропії та аметропії</i>	
02.07.	Клінічні особливості аметропій (ознаки та перебіг)	
02.08.	Клінічні особливості гіперметропії (ознаки, перебіг і клінічні варіанти)	
02.09.	Рефракційна амбліопія	
02.10.	Патогенез набутої міопії	
02.11.	Клінічні особливості набутої міопії (ознаки, перебіг і клінічні варіанти)	
02.12.	Клінічні особливості астигматизму (ознаки, перебіг і клінічні варіанти)	
02.13.	Клінічні особливості анізетропії (ознаки, перебіг і клінічні варіанти)	
02.14.	<i>Клінічні показники діяльності акомодативної системи ока та клінічні форми її порушення</i>	
02.15.	Показники абсолютної акомодативної системи	
02.16.	Пресбіопія	
02.17.	Парез (параліч) війчастого м'яза	
02.18.	Псевдоміопія	
02.19.	<i>Методи дослідження рефракції ока</i>	
02.20.	Об'єктивні методи дослідження рефракції ока	

02.21.	<i>Методи дослідження акомодатції ока</i>	<p>- публікації/виступу українською мовою.</p> <p>Дослідницькі компетентності:</p> <p>- здатність до абстрактного мислення, синтезу, аналізу та оцінки сучасних наукових досягнень, генерування нових знань при вирішенні дослідницьких і практичних завдань;</p> <p>- здатність до здійснення усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження українською мовою.</p> <p>здатність застосовувати окремих сучасних інформаційні технологій у науковій діяльності;</p> <p>- здатність до реєстрації прав інтелектуальної власності;</p> <p>- здатність до володіння сучасними методами наукового дослідження, в тому числі пошуку інформації в літературі, розрізнення первинних і вторинних джерел, використання традиційних та новітніх інформаційно-комунікаційних технологій.</p>
02.22.	Об'єктивні методи дослідження акомодатції ока	
02.23.	Суб'єктивні методи дослідження акомодатції ока	
02.24.	<i>Методи усунення дефектів зору і лікування при аметропіях</i>	
02.25.	Оптична корекція аметропій за допомогою окулярних лінз	
02.26.	Операції з приводу міопії (на рогівці та склері)	
02.27.	Операції з приводу гіперметропії (на рогівці)	
02.28.	Операції з приводу астигматизму (на рогівці)	
02.29.	Фізіологія та патологія бінокулярного зору	
02.30.	Гетерофорія	
02.31.	Співдружня косоокість	
02.32.	Етіологія та патогенез співдружньої косоокості	
02.33.	Клініка співдружньої косоокості	
02.34.	Діагностика співдружньої косоокості	
02.35.	Лікування та профілактика співдружньої косоокості	
02.36.	<i>Паралітична косоокість</i>	
02.37.	<i>Ністагм</i>	
03	Захворювання придатків органа зору, орбіти, рогівки та склери	
03.01.	<i>Захворювання повік</i>	
03.02.	Загальна семіотика і класифікація	
03.03.	Зміни положення повік	
03.03.	Хірургічне лікування заворотів повік і тріхіаза	
03.04.	Хірургічне лікування виворотів повік	
03.05.	Птоз	
03.06.	Пухлини повік	
03.07.	<i>Захворювання кон'юнктиви</i>	
03.08.	Гострі інфекційні та бактеріальні кон'юнктивіти	
03.09.	Трахома	
03.10.	Алергічні кон'юнктивіти	
03.11.	Пухлини кон'юнктиви	
03.12.	Захворювання слъзових органів та слъзовивідних шляхів	
03.13.	Захворювання слъзової залози	
03.14.	Захворювання слъзовивідного апарату	
03.15.	Консервативне і хірургічне лікування захворювань слъзових органів	
03.16.	Пухлини слъзових органів	
03.17.	Захворювання орбіти	

03.18.	Екзофтальм	здатність інтерпретувати результати експериментів та брати участь у дискусіях із досвідченими науковцями стосовно наукового значення та потенційних наслідків отриманих результатів.	
03.19.	Енофтальм		
03.20.	Запальні захворювання орбіти		
03.21.	Паразитарні захворювання орбіти		
03.22.	Пухлини орбіти		- здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
03.23.	<i>Пульсуючий екзофтальм</i>		
03.24.	<i>Загальна семіотика і класифікація захворювань рогівки. Спеціальні методи дослідження рогівки</i>		Аналітичні компетентності:
03.25.	<i>Екзогенні кератити</i>		
03.26.	<i>Класифікація екзогенних кератитів</i>		- здатність проводити науковий аналіз результатів досліджень;
03.27.	Пневмококова повзуча виразка рогівки		
03.28.	Стрепто-стафілококова виразка рогівки		- здатність до формулювання ідей концепції в результаті читання, дослідження, обговорення і мозкового штурму у високо спеціалізованій, присвяченій певній темі роботі академічного або професійного спрямування;
03.29.	Диплобацилярна виразка рогівки		
03.30.	Виразка рогівки, викликана синьогнійною паличкою		- здатність до включення нових висновків в існуючі знання.
03.31.	Вірусні кератити		
03.32.	<i>Ендогенні кератити</i>		Мовні компетентності:
03.33.	Сифілітичні кератити		
03.34.	Туберкульозно-метастатичні кератити		- здатність представляти та обговорювати наукові результати та вести наукову дискусію державною мовою в усній та письмовій формі,
03.35.	<i>Дистрофія рогівки</i>		
03.36.	Сімейно-спадкова дистрофія Гренува		
03.37.	Сімейно-спадкова дистрофія Фера		
03.38.	Сімейно-спадкова дистрофія Димера		
03.39.	Крайова ектазія рогівки Тер'єна		
03.40.	Вторинні дистрофії		
03.41.	Пігментація рогівки		
03.42.	<i>Пересадка рогівки</i>		
03.43.	<i>Хірургічне лікування гострого та хронічного кератоконуса</i>		
03.44.	<i>Кератопротезування</i>		
03.45.	<i>За захворювання склери</i>		
03.46.	<i>Аномалії розвитку рогової оболонки та склери</i>		
04	За захворювання судинної оболонки, сітківки та скловидного тіла		
04.01.	<i>Увеїти</i>		
04.02.	Етіологія увеїтів		
04.03.	Класифікація увеїтів		
04.03.	Загальна семіотика увеїтів		
04.04.	Імунобіологічні методи діагностики увеїтів		
04.05.	Алергологічна діагностика увеїтів		
04.06.	Основні напрямки неспецифічної терапії увеїтів		
04.07.	Хірургічне лікування наслідків та ускладнень увеїтів		
04.08.	Клінічні форми, диференціальна діагностика, специфічне лікування увеїтів		
04.09.	Дистрофії судинної оболонки		
04.10.	Дистрофія райдужки і війчастого тіла		

04.11.	Дистрофія хоріоїдеї	<p>володіння науковою термінологією;</p> <p>Комунікативні компетентності:</p> <p>- здатність ефективно спілкуватися із спеціальною та загальною аудиторіями державною мовою;</p> <p>- здатність ефективно використовувати окремі навички риторики;</p> <p>- здатність представляти складну інформацію у зручній та зрозумілій спосіб усно і письмово, використовуючи відповідну технічну лексику та методи.</p> <p>Особистісні компетентності:</p> <p>- здатність планувати і вирішувати завдання власного професійного та особистісного розвитку;</p> <p>- здатність працювати автономно;</p> <p>- здатність бути критичним і самокритичним;</p> <p>- здатність навчатися, мати сучасний рівень навчання;</p> <p>- здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p>
04.12.	Пухлини та кісти судинної оболонки	
04.13.	Загальна семіотика	
04.14.	Меланобластома райдужки	
04.15.	Іридоцитарна меланобластома	
04.16.	Лікування внутришньоочних пухлин	
04.17.	Туберкульоз та токсоплазмоз органа зору	
04.18.	Аномалії розвитку судинної оболонки	
04.19.	Захворювання сітківки	
04.20.	Порушення артеріального кровообігу сітківки	
04.21.	Гострі порушення венозного кровообігу сітківки	
04.22.	Медико-соціальна експертиза та реабілітація хворих із гострими порушеннями кровобігу сітківки	
04.23.	Центральна серозна хоріоретинопатія	
04.24.	Васкуліти сітківки	
04.25.	Дистрофічні зміни центральних відділів	
04.26.	Відшарування сітківки	
04.27.	Лікування відшарувань сітківки	
04.28.	Лазеркоагуляція	
04.29.	Пухлини сітківки	
04.30.	Орган зору при артеріальній гіпертензії	
04.31.	Орган зору при симптоматичній артеріальній гіпертензії	
04.32.	Зміни органа зору внаслідок інших судинних захворювань	
04.33.	Орган зору при захворюваннях крові	
04.34.	Орган зору при захворюваннях ендокринної системи	
04.35.	Орган зору при нормальній та патологічній вагітності	
04.36.	Зміни органа зору внаслідок цукрового діабету	
04.37.	Лазерфотокоагуляція в лікуванні діабетичної ангіоретинопатії	
04.38.	Захворювання сітківки, зв'язані з аномаліями розвитку судин сітківки (факоматози)	
04.39.	Захворювання скловидного тіла	
04.40.	Клінічні варіанти деструктивних змін скловидного тіла	
04.41.	Ендофтальміт	
04.42.	Гемофтальм	
04.43.	Показання до ветреальної хірургії	
04.44.	Техніка операцій на скловидному тілі, ускладнення	
05	Захворювання кришталика	
05.01.	Вроджені аномалії форми та положення кришталика	

05.02.	<i>Класифікація катаракт</i>	Етичні компетентності: - здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.	
05.03.	<i>Набуваюча катаракта</i>		
05.03.	<i>Лікування катаракт</i>		
05.04.	<i>Мікрохірургічне лікування катаракт</i>		
05.05.	<i>Вибір методу операції у випадках поєднання катаракти і глаукоми</i>		
05.06.			
05.07.	<i>Лазерні методи лікування катаракти</i>		
05.08.	<i>Післяопераційні ускладнення</i>		
05.09.	<i>Корекція афакії</i>		Управлінські компетентності: - здатність працювати в умовах обмеженого часу та ресурсів.
05.10.	Окулярна корекція		
05.11.	Контактна корекція		
045.12.	Інтраокулярна корекція		
06	Глаукома		
06.01.	<i>Анатомія дренажної системи ока. Гідродинаміка та гідростатика</i>		
06.02.	<i>Глаукома: етіологія та патогенез, методи дослідження</i>		
06.03.	<i>Тонотографія, показники гідродинаміки</i>		
06.03.	Гоніоскопія		
06.04.	<i>Основні типи глаукоми. Класифікація</i>		
06.05.	Природжена та дитяча глаукома		
06.06.	Первинна глаукома. Класифікація. Діагностика. Клініка		
06.07.	Патогенетичні механізми відритокутової глаукоми		
06.08.	Патогенез закритокутової глаукоми		
06.09.	Гострий приступ глаукоми		
06.10.	Вторинна глаукома		
06.11.	<i>Рання діагностика глаукоми. Диспансеризація хворих на глаукому. Організація боротьби зі сліпотою від глаукоми</i>		
06.12.	Питання експертизи працездатності і працевлаштування хворих на глаукому		
06.13.	<i>Лікування глаукоми</i>		
06.14.	Медикаментозне лікування глаукоми		
06.15.	Хірургічне лікування глаукоми		
06.16.	<i>Гіпертензія ока</i>		
07	Пошкодження органа зору		
07.01.	Пошкодження придатків органа зору та орбіти		
07.02.	Поранення очного яблука		
07.03.	Непроникні поранення ока		
07.03.	Проникні поранення ока		
07.04.	Внутрішньоочні сторонні тіла		
07.05.	Симпатичне запалення ока		
07.06.	Лікування проникних поранень		
07.07.	Методи видалення сторонніх тіл з переднього відрізка ока		
07.08.	Методи видалення сторонніх тіл із заднього відрізка ока		
07.09.	Лікування металоза ока		
07.10.	<i>Контузії очного яблука</i>		
07.11.	Клініка та діагностика		
07.12.	Лікування контузії ока		
07.13.	<i>Опіки очей</i>		

07.14.	Етіологія та патогенез опіків очей
07.15.	Клініка та стадії опіків
07.16.	Термічні та хімічні опіки очей
07.17.	Лікування опіків
07.18.	Інші пошкодження очей
07.19.	<i>Очне протезування</i>
07.20.	<i>Консервативне лікування</i>
08	Аномалії розвитку, природжені та спадкові захворювання очей
08.01.	<i>Патологія органу зору внаслідок спадкових та природжених захворювань</i>
08.02.	Мезодермальна дисплазія, хромосомні аномалії, метаболічні порушення та факоматози
08.03.	Питання реабілітації хворих з природженою та спадковою патологією органу зору
08.03.	Основні причини зниження зору та сліпоти в дитячому віці
08.04.	Захворювання очей, при яких діти підлягають диспансерному нагляду. Основи діагностики та профілактичного лікування цих захворювань
08.05.	Організація офтальмологічної допомоги слабовидячим та сліпим дітям
09	Методи лікування в офтальмології
09.01.	Медикаментозна терапія в офтальмології
09.02.	Місцева фармакотерапія
09.03.	<i>Фізичні методи лікування</i>
09.03.	Електролікування
09.04.	Ультразвукова терапія
09.05.	Лазерне лікування
09.06.	Кріотерапія
09.07.	<i>Основи офтальмохірургії</i>

IV. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ (СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ)

Тема 1. «Патогенез набутої міопії»

Завдання:

1. Проаналізувати клінічні особливості набутої міопії (ознаки, перебіг і клінічні варіанти).
2. Розкрити основні сучасні підходи до особливостей корекції астигматизму (ознаки, перебіг і клінічні варіанти).
3. Визначити основні завдання та провідні функції анізометропії (ознаки, перебіг і клінічні варіанти).
4. Проаналізувати клінічні показники діяльності акомодациї ока та клінічні форми її порушення.

1 година – 1 завдання

Література: [16, 17, 28, 32, 34, 51, 61, 83, 93] – зі списку використаних джерел в кінці програми

Тема 2. «Фізіологія та патологія бінокулярного зору»

Завдання:

1. Проаналізувати етіологію та патогенез співдружньої косоокості.
2. Розкрити клініку співдружньої косоокості.
3. Визначити основні завдання діагностики співдружньої косоокості.
4. Проаналізувати лікування та профілактику співдружньої косоокості

1 година – 1 завдання

Література: [15, 17, 26, 35, 40, 48, 69, 75] – зі списку використаних джерел в кінці програми

Тема 3. «Дистрофії рогівки»

Завдання:

1. Проаналізувати етіологію та патогенез Сімейно-спадкової дистрофії Гренува.
2. Розкрити клініку смейно-спадкова дистрофії Фера.
3. Визначити основні завдання діагностики вторинних дистрофій.
4. Проаналізувати підходи до лікування та профілактики дистрофій рогівки.
5. Хірургічне лікування гострого та хронічного кератоконуса.
6. Основи кератопротезування.

1 година – 1 завдання

Література: [22, 28, 29, 32, 37, 46, 47, 54, 63, 87] – зі списку використаних джерел в кінці програми

Тема 4. «Увеїти»

Завдання:

1. Проаналізувати етіологію та патогенез увеїтів.
2. Розкрити класифікацію та клініку, загальну семіотику увеїтів.
3. Визначити основні напрямки неспецифічної терапії увеїтів.
4. Проаналізувати питання хірургчного лікування наслідків та ускладнень увеїтів.
5. Вихначити клінічні форми, диференціальна діагностика, специфічне лікування увеїтів.
6. Розкрити питання пухлин та кіст судинної оболонки

1 година – 1 завдання

Література: [14, 28, 32, 33, 35, 36, 37, 39, 40, 43, 47, 54] – зі списку використаних джерел в кінці програми

Тема 5. «Відшарування сітківки»

Завдання:

1. Проаналізувати етіологію та патогенез відшарування сітківки.
2. Розкрити клініку дистрофічних змін центральних відділів сітківки.
3. Визначити основні завдання діагностики центральної серозної хоріоретинопатії.
4. Проаналізувати лікування та профілактику відшарування сітківки.
5. Визначити основні питання органу зору при симптоматичній артеріальній гіпертензії
6. Проаналізувати питання органу зору при захворюваннях крові.
7. Розкрити питання органу зору при нормальній та патологічній вагітності.
8. Охарактеризувати зміни органу зору внаслідок цукрового діабету. Методи лікування.

1 година – 1 завдання

Література: [17, 18, 19, 24, 30, 32, 40, 41, 46, 55, 78, 88, 93] – зі списку використаних джерел в кінці програми

Тема 6. «Захворювання зорового нерва»

Завдання:

1. Проаналізувати етіологію та патогенез запальних пошкоджень зорового нерва.
2. Розкрити клініку дистрофічних (інтоксикаційні) пошкоджень зорового нерва.
3. Визначити основні завдання діагностики набряку зорового нерва (застійного диску).
4. Проаналізувати лікування та профілактику атрофії зорового нерва.

1 година – 1 завдання

Література: [17, 20, 23, 24, 32, 34, 35, 36, 40, 42, 45, 49, 62, 63, 65, 68, 72, 73, 74, 82, 86,] – зі списку використаних джерел в кінці програми

V. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Назва теми та зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	2	3
1.	<p><i>Тема 1.</i> Вроджені аномалії форми та положення кришталика.</p> <p><i>Завдання:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проаналізувати основні етапи розвитку уявлень про набухаючу катаракту. 2. Розкрити основні сучасні підходи до розуміння мікрохірургічного лікування катаракт. 3. Визначити основні завдання лазерних методів лікування катаракти. 4. Проаналізувати післяопераційні ускладнення. 5. Визначити сучасні підходи до корекції афакії. 	5
2.	<p><i>Тема 2.</i> Захворювання хіазми, зорових трактів і центрального нейрона зорового шляху.</p> <p><i>Завдання:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознайомлення з травматичними пошкодженнями зорового нерва і зорового шляху. 2. Аналіз аномалій розвитку, пухлини зорового нерва. 3. З'ясування вчення про зіницю. 4. Виявлення основних захворювань рухового апарату очей внаслідок пошкодження центральної нервової системи. 	4
3.	<p><i>Тема 3.</i> Глаукома.</p> <p><i>Завдання:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проаналізувати анатомію дренажної системи ока, гідродинаміку та гідростатику. 2. Розкрити основи етіології та патогенезу, методи дослідження глаукоми. 3. Визначити основні алгоритми тонографія, показники гідродинаміки. 4. Систематизувати алгоритм гоніоскопії. Визначити пізнавальні зони кута передньої камери. 4. Проаналізувати основні типи глаукоми. Класифікація. 5. Визначити сучасні підходи до діагностики вродженої, первинної відкритокутової та вторинної глаукоми. 6. Розкрити патогенез закритокутової глаукоми. 7. Охарактеризувати гострий приступ глаукоми. 8. Розкрити методи лікування вторинної глаукоми. 9. Проаналізувати питання експертизи працездатності і працевлаштування хворих на глаукому. 10. Визначити методи хірургічного лікування глаукоми 11. Основи етіології та патогенезу офтальмогіпертензії. 12. Проаналізувати сучасні положення медикаментозного лікування глаукоми. 	12

4.	<p><i>Тема 4. Пошкодження придатків органа зору та орбіти.</i> <i>Завдання:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проаналізувати основні етапи розвитку розуміння про непроникні поранення ока. 2. Розкрити основні сучасні підходи до розуміння проникних поранень ока. 3. Симпатичне запалення ока – етіологія та патогенез. Методи боротьби. 4. Визначити основні завдання та підходи до видалення сторонніх тіл з переднього відрізка ока. 5. Охарактеризувати методи видалення сторонніх тіл із заднього відрізка ока 6. Проаналізувати лікування металоза ока. 7. Визначити сучасні підходи до корекції афакії. 8. Основні етапи диференційної діагностики опіків. 9. Розкрити питання клініки опіків очей. 10. Алгоритми лікування опіків очей. 11. Основи очного протезування. 12. Основи консервативного лікування пошкоджень органу зору. 13. Лікування контузій ока. 14. Методи лікування проникних поранень очного яблука. 	14
5.	<p><i>Тема 5. Аномалії розвитку, природжені та спадкові захворювання очей.</i> <i>Завдання:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проаналізувати основні етапи розвитку уявлень про патологію органу зору внаслідок спадкових та природжених захворювань. 2. Розкрити основні сучасні підходи до розуміння мезодермальної дисплазії, хромосомних аномалій, метаболічних порушень та факоматозів. 3. Визначити основні питання реабілітації хворих з природженою та спадковою патологією органу зору. 4. Проаналізувати післяопераційні ускладнення при оперативних втручаннях внаслідок вродженої патології сітківки та зорового нерва. 5. Визначити сучасні підходи до хірургічного лікування ретинопатії недоношених. 	5
6.	<p><i>Тема 6. Охорона зору дітей та підлітків.</i> <i>Завдання:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проаналізувати основні причини зниження зору та сліпоти в дитячому віці. 2. Розкрити основні сучасні підходи до розуміння природи захворювання очей, при яких діти підлягають диспансерному нагляду. Основи діагностики та профілактичного лікування цих захворювань. 3. Визначити основні завдання організації офтальмологічної допомоги слабовидячим та сліпим дітям. 4. Проаналізувати основні положення та документацію, що визначають порядок присудження освітньо-наукового ступеня доктора філософії. 5. Визначити сучасні підходи до основ офтальморхірургії. 6. Питання кріотерапії в офтальмології. 7. Сучасні можливості лазерного лікування при захворюваннях очей у дітей. 	7

7.	<p><i>Тема 7. Методи лікування в офтальмології.</i> <i>Завдання:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проаналізувати основні етапи розвитку уявлень про місцеву фармакотерапію. 2. Розкрити основні сучасні підходи до розуміння фізичних методів лікування. 3. Визначити основні завдання електролікування в офтальмології. 4. Проаналізувати можливості ультразвукової терапії при захворюваннях очей. 5. Визначити сучасні підходи до офтальмохірургії. 6. Проаналізувати сучасні засоби оптичної корекції. 7. Контактна корекція зору. 	7
	<i>Разом:</i>	54

ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СЛУХАЧІВ

Самостійна робота слухачів має на меті формування пізнавальної активності слухачів, засвоєння ними основних умінь та навичок роботи з навчальними матеріалами, поглиблення та розширення вже набутих знань, підвищення рівня організованості слухачів тощо.

У процесі самостійної роботи слухачі мають оволодіти вміннями та навичками:

- підготовка до аудиторних занять (лекцій, практичних, семінарських, лабораторних, співбесіди з лектором тощо);
- виконання індивідуальних завдань;
- самостійне опрацювання окремих тем навчальної дисципліни згідно робочої програми навчальної дисципліни;
- переклад іноземних текстів встановлених обсягів;
- виконання контрольних робіт аспірантами заочної і дистанційної форм навчання;
- підготовка і виконання завдань, передбачених програмою практичної підготовки, дисертаційних робіт тощо;
- підготовка до усіх видів контролю, в тому числі до модульних і комплексних контрольних робіт та підсумкової атестації (державних іспитів, виконання випускової кваліфікаційної роботи, виконання дисертаційної роботи);
- робота у наукових проблемних групах молодих вчених, семінарах тощо;
- участь у роботі наукових і науково-практичних конференцій, семінарів з фаху або навчальної дисципліни «Офтальмологія» тощо;
- виконання завдань, які базуються на використанні сучасних інформаційних технологій і комп'ютерних засобів навчання.

**ПЕРЕЛІК
ПРИМІРНИХ ТЕМАТИЧНИХ НАПРЯМКІВ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ
вибіркової навчальної дисципліни «Вибрані питання офтальмології» за
спеціальностями: 091 Біологія; 221 Стоматологія, 222 Медицина, 224 Технології
медичної діагностики та лікування, 226 Фармація, промислова фармація,
228 Педіатрія**

№ з/п	Примірний тематичний напрямок
1	Захворювання повік.
2	Зміни положення повік. Хірургічне лікування заворотів повік і тріхіаза. Хірургічне лікування виворотів повік
3	Птоз.
4	Захворювання кон'юнктиви.
5	Трахома.
6	Захворювання слъзових органів та слъзовивідних шляхів.
7	Захворювання орбіти.
8	Пульсуючий екзофтальм.
9	Пухлини орбіти.
10	Загальна семіотика і класифікація захворювань рогівки. Спеціальні методи дослідження рогівки.
11	Пневмококова повзуча виразка рогівки.
12	Ендогенні кератити.

**VI. ІНДИВІДУАЛЬНІ НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНІ ЗАВДАННЯ
для здобувачів очної (денної та вечірньої) форм навчання**

Індивідуальна навчально-дослідна робота є видом позааудиторної індивідуальної діяльності слухача, результати якої використовуються у процесі вивчення програмного матеріалу навчальної дисципліни. Завершується виконання ІНДЗ прилюдним захистом (презентацією).

Мета: прищеплення та розвиток навичок і вмінь самостійної роботи над науковою літературою, аналітичного мислення, систематизація, поглиблення, узагальнення, закріплення теоретичних знань з дисципліни та їх застосування на практиці.

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

Завдання для науково-дослідної роботи:

Тема 8. Кератоконус. Патогенез. Діагностика. Сучасні підходи до лікування.

Провести діагностику змін топографії рогівки. Порівняти анатомо-топографічні відмінності показників рогівки при різних формах дистрофічно-дегенеративних захворюваннях рогівки. Підготувати презентацію. – 10 год.– 10 балів.

Тема 9. Дистрофії судинної оболонки. Патогенез. Діагностика. Сучасні підходи до лікування.

Провести діагностику змін судинної оболонки ока. Порівняти анатомо-топографічні відмінності показників хоріоїдеї при різних формах дистрофій судинної оболонки ока. Підготувати презентацію. – 10 год.– 10 балів.

Тема 10. Туберкульоз та токсоплазмоз органу зору. Патогенез. Діагностика. Сучасні підходи до лікування.

Провести діагностику змін сітківки. Порівняти анатомо-топографічні відмінності показників ОКТ сітківки при різних формах дистрофічно-дегенеративних захворюваннях сітківки. Підготувати презентацію. – 10 год.– 10 балів.

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом, виконання самостійної та індивідуальної роботи залежить від дотримання таких вимог:

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

КОНТРОЛЬНА РОБОТА для здобувачів заочної форми навчання

Тема 10. Пухлини та кісти судинної оболонки.

Тема 11. Меланобластома райдужки.

Тема 12. Іридоцитарна меланобластома.

Тема 13. Лікування внутришньоочних пухлин.

ОФОРМЛЕННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Виконання контрольної роботи передбачає письмове розв'язання завдань за відповідним варіантом. Кожен варіант включає завдання з тематики, визначеної навчальною програмою з дисципліни, за якою пишеться контрольна робота.

Для слухачів, які навчаються на заочній формі навчання відділені НУОЗ України імені П. Л. Шупика, передбачена методика *розподілу варіантів* контрольних робіт, в основу якої покладено алфавітний принцип (можна будь-яку методику, наприклад за порядковим номером).

<i>Початкова літера прізвища слухача</i>	<i>Номер питання</i>	<i>Початкова літера прізвища слухача</i>	<i>Номер питання</i>	<i>Початкова літера прізвища слухача</i>	<i>Номер питання</i>
А	1	І	11	Т	21
Б	2	Ї	12	У	22
В	3	К	13	Ф	23
Г	4	Л	14	Х	24
Д	5	М	15	Ц	25
Е	6	Н	16	Ч	26
Є	7	О	17	Ш	27
Ж	8	П	18	Щ	28
З	9	Р	19	Ю	29
Й	10	С	20	Я	30

Контрольна робота з дисципліни «Вибрані питання офтальмології» складається з двох частин: *теоретичної частини* (теоретичне питання, що потребує поглибленої відповіді у формі реферату), та *практичної частини* (завдання, що передбачає самостійний аналіз слухачами певних практичних аспектів самоменеджменту).

Відповіді мають бути повними та обґрунтованими на всі теоретичні завдання, що передбачені конкретним варіантом контрольної роботи. Висновки необхідно робити з посиланням на конкретне літературне чи наукове джерело.

Розв'язок задачі повинен передбачати наявність алгоритму розв'язку, безпосередньо розв'язок та обґрунтування (пояснення) отриманих результатів.

Запис умови завдань, передбачених варіантом, є обов'язковим. Контрольна робота повинна мати самостійний характер. Недопустимо запозичення тексту, фактичних даних із літературних джерел без посилання на них. Контрольні роботи, написані без врахування цих вимог, викладачем перевірятися не будуть.

Здобувач може спиратися у своїй роботі на відповідну навчальну і монографічну літературу з даної проблеми. При цьому, якщо він наводить цитату чи запозичує із літературного джерела якесь теоретичне положення (наприклад, визначення, висновки дослідження, думку автора літературного джерела з того чи іншого питання тощо), то обов'язково треба робити посилання на літературне джерело.

ОФОРМЛЕННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Контрольна робота виконується державною (українською) мовою. Обсяг контрольної роботи *не повинен перевищувати 10 сторінок комп'ютерного тексту*.

Контрольна робота має бути виконана і направлена для перевірки протягом міжсесійного періоду, тобто навчального року, протягом якого здійснюється робота слухача над засвоєнням навчального матеріалу як самостійно, так і під керівництвом викладача, але **не пізніше як за 30 днів до початку сесії** для слухачів заочної форми навчання, передбаченої навчальним планом.

ПОРЯДОК ЗАРАХУВАННЯ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ

Контрольна робота оцінюється за чотирибальною національною шкалою та в балах за кредитно-трансфертною системою:

<i>Оцінка ECTS</i>	<i>Оцінка у національній шкалі</i>	<i>Бали за ECTS</i>
A (відмінно)	5 (відмінно)	47 - 50
B (дуже добре)	4 (добре)	44 - 46
C (добре)		40 - 43
D (задовільно)	3 (задовільно)	35 - 39
E (достатньо)		30 - 34
FX (незадовільно) з можливістю повторного складання	2 (незадовільно)	18 - 29
F (незадовільно) з обов'язковим повторним вивченням		1-17

У разі отримання здобувачем незадовільної оцінки, останній повинен усунути виявлені недоліки і повторно захистити її в установлений викладачем строк.

Здобувач, який не виконав контрольної роботи або якщо його робота не зарахована за результатами її виконання, **не допускається до семестрового контролю з дисципліни.**

ЗАВДАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ

Теоретичне завдання (теми для рефератів)

1. Медико-соціальна експертиза та реабілітація хворих із гострими порушеннями кровообігу сітківки.
2. Порушення артеріального кровообігу сітківки.
3. Гострі порушення венозного кровообігу сітківки.
4. Центральна серозна хоріоретинопатія.
5. Васкуліти сітківки.
6. Пухлини сітківки.
7. Дистрофічні зміни центральних відділів.
8. Орган зору при захворюваннях ендокринної системи.
9. Захворювання сітківки, зв'язані з аномаліями розвитку судин сітківки (факоматози).
10. Захворювання скловидного тіла.

Практичне завдання

1. Гемофтальм.
2. Ендофтальміт.
3. Показання до ветреальної хірургії.
4. Техніка операцій на сітківці, ускладнення.
5. Техніка операцій на скловидному тілі, ускладнення.
6. Вибір методу операції у випадках поєднання катаракти і глаукоми.
7. Лікування катаракт.
8. Мікрохірургічне лікування катаракт.
9. Мікрохірургічне лікування глаукоми.
10. Інтраокулярна корекція.
11. Контактна корекція зору.
12. Окулярна корекція зору.
13. Корекція афакії.

Об'єм відповіді на практичне завдання 2-3 стор.

VII. ПЕРЕЛІК

**компетентностей відповідно до вибіркової навчальної дисципліни
«Вибрані питання офтальмології» за спеціальностями: 091 Біологія;
221 Стоматологія, 222 Медицина, 224 Технології медичної діагностика та
лікування, 226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія**

№ п/п	Назва
	Загальнонаукові (філософські) компетентності:
1.	Компетентність виконувати оригінальні дослідження в медицині та досягати наукових результатів, що створюють нові знання, із звертанням особливої уваги до актуальних задач/проблем та використанням новітніх наукових методів.
2.	Здатність планувати проведення клінічного та експериментального дослідження, обирати сучасні методологічні підходи до оцінки результатів, здійснювати статистичний аналіз результатів.
3.	Здатність здійснювати аналіз наукової літератури (вітчизняної та зарубіжної), створити та оформити огляд літератури (мета аналіз).
4.	Здатність провести аналіз результатів наукових досліджень та оформити їх у вигляді наукової публікації/виступу українською та англійською мовами.
	Загальнопрофесійні компетентності:
5.	Здатність застосовувати знання фундаментальних основ, сучасних досліджень проблем і тенденцій медицини у комплексному аналізі явищ і процесів, що виникають в Україні та інших країнах світу.
6.	Здатність відокремлювати структурні елементи, що складають теоретичну та емпіричну основу системи знань зі спеціальності «Офтальмологія».
7.	Здатність виділити та зафіксувати провідний клінічний симптом або синдром патологічного стану чи захворювання, шляхом співставлення зі стандартами, використовуючи попередні дані анамнезу хворого та дані огляду хворого, на основі провідного клінічного симптому або синдрому, використовуючи знання про орган зору, його складові, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення поставити найбільш вірогідний або синдромний діагноз захворювання.
8.	Здатність використовуючи найбільш вірогідний або синдромний діагноз, дані лабораторного та інструментального обстеження органа зору пацієнта, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення, за певним алгоритмом, здійснювати диференціальну діагностику захворювань для тематичних напрямків зі спеціальності «Офтальмологія».
9.	Здатність на підставі даних про зміни органа зору певних контингентів населення та про наявність впливу на нього навколишнього середовища, використовуючи існуючі методи, в межах первинної медико-санітарної допомоги населенню здійснювати систему санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів щодо: профілактики сліпоти та слабобачення; первинної профілактики захворювань і травм органа зору; пропаганди здорового способу життя.
10.	Здатність в умовах лікувальної установи, використовуючи узагальнену процедуру оцінки стану органа зору пацієнта, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, формувати диспансерні групи хворих; сформувати групи здорових людей, що підлягають диспансерному нагляду (новонароджені, діти, підлітки, вагітні, представники професій, що мають проходити обов'язковий диспансерний огляд).
	Дослідницькі компетентності:
11.	Володіння сучасними методами наукового дослідження, в тому числі пошуку інформації в літературі, розрізнення первинних і вторинних джерел, використання

	традиційних та новітніх інформаційно-комунікаційних технологій.
12.	Здатність до використання сучасного наукового обладнання та інноваційних технологій у галузі медицини.
13.	Компетентність інтерпретувати результати експериментів та брати участь у дискусіях із досвідченими науковцями стосовно наукового значення та потенційних наслідків отриманих результатів.
	Аналітичні компетентності:
14.	Здатність проводити науковий аналіз результатів досліджень і використовувати їх в практичній діяльності;
15.	Здатність осмислення своїх власних припущень та перевірки зроблених іншими припущень, що вважаються доведеними, у галузі медицини;
16.	Здатність до формулювання концепції в результаті читання, дослідження, обговорення і мозкового штурму у високо спеціалізованій, присвяченій певній темі роботі академічного або професійного спрямування;
17.	Здатність до виявлення зв'язків між сучасними концепціями медичної науки, наведення доказів та/або інших аргументів, що спростовують ці докази;
18.	Здатність до включення нових висновків в існуючі знання щодо використання засобів діагностики, профілактики та лікування у різних груп населення.
	Мовні компетентності:
19.	здатність представляти та обговорювати наукові результати та вести наукову дискусію державною мовою в усній та письмовій формі, володіння науковою термінологією.
	Комунікативні компетентності:
20.	здатність ефективно спілкуватися із спеціальною та загальною аудиторіями державною мовою;
21.	здатність ефективно використовувати окремі навички риторики;
22.	здатність представляти складну інформацію у зручній та зрозумілій спосіб усно і письмово, використовуючи відповідну технічну лексику та методи.
	Особистісні компетентності:
23.	здатність планувати і вирішувати завдання власного професійного та особистісного розвитку;
24.	здатність працювати автономно;
25.	здатність бути критичним і самокритичним;
26.	здатність навчатися, мати сучасний рівень навчання;
27.	здатність генерувати нові ідеї (креативність).
	Етичні компетентності:
28.	здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.
	Управлінські компетентності:
29.	здатність працювати в умовах обмеженого часу та ресурсів.

VIII. КВАЛІФІКАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДОБУВАЧА СТУПЕНЯ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ (PhD),

який закінчив навчання з вибіркової навчальної дисципліни

«Вибрані питання офтальмології»

за спеціальностями: 091 Біологія; 221 Стоматологія, 222 Медицина,

224 Технології медичної діагностики та лікування,

226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія

Кваліфікаційні вимоги:

Відповідно до вимог освітньо-наукової програми очікується, що в результаті успішного навчання за програмою, поряд із іншими професійними навиками, здобувач ступеня доктора філософії повинен:

№ п/п	Назва	Знання	Уміння
Загальнонаукові (філософські) компетентності:			
1.	Компетентність виконувати оригінальні дослідження в медицині та досягати наукових результатів, що створюють нові знання, із звертанням особливої уваги до актуальних задач/проблем та використанням новітніх наукових методів.	+	+
2.	Здатність планувати проведення клінічного та експериментального дослідження, обирати сучасні методологічні підходи до оцінки результатів, здійснювати статистичний аналіз результатів.	+	+
3.	Здатність здійснювати аналіз наукової літератури (вітчизняної та зарубіжної), створити та оформити огляд літератури (мета аналіз).	+	+
4.	Здатність провести аналіз результатів наукових досліджень та оформити їх у вигляді наукової публікації/виступу українською мовою.	+	+
Загальнопрофесійні компетентності:			
5.	Здатність застосовувати знання фундаментальних основ, сучасних досліджень проблем і тенденцій медицини у комплексному аналізі явищ і процесів, що виникають в Україні та інших країнах світу.	+	+
6.	Здатність відокремлювати структурні елементи, що складають теоретичну та емпіричну основу системи знань зі спеціальності «Офтальмологія».	+	+
7.	Здатність виділити та зафіксувати провідний клінічний симптом або синдром патологічного стану чи захворювання; шляхом співставлення зі стандартами, використовуючи попередні дані анамнезу хворого та дані огляду хворого, на основі провідного клінічного симптому або синдрому, використовуючи знання про орган зору, його складові, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення поставити найбільш вірогідний або синдромний діагноз захворювання.	+	+
8.	Здатність використовуючи найбільш вірогідний або синдромний діагноз, дані лабораторного та інструментального обстеження органа зору пацієнта, дотримуючись відповідних етичних та	+	+

	юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення, за певним алгоритмом, здійснювати диференціальну діагностику захворювань для тематичних напрямків зі спеціальності «Офтальмологія».		
9.	Здатність на підставі даних про зміни органа зору певних контингентів населення та про наявність впливу на нього навколишнього середовища, використовуючи існуючі методи, в межах первинної медико-санітарної допомоги населенню здійснювати систему санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів щодо: профілактики сліпоти та слабобачення; первинної профілактики захворювань і травм органа зору; пропаганди здорового способу життя.	+	+
10.	Здатність в умовах лікувальної установи, використовуючи узагальнену процедуру оцінки стану органа зору пацієнта, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, формувати диспансерні групи хворих; сформувати групи здорових людей, що підлягають диспансерному нагляду (новонароджені, діти, підлітки, вагітні, представники професій, що мають проходити обов'язковий диспансерний огляд).	+	+
Дослідницькі компетентності:			
11.	Володіння сучасними методами наукового дослідження, в тому числі пошуку інформації в літературі, розрізнення первинних і вторинних джерел, використання традиційних та новітніх інформаційно-комунікаційних технологій.	+	+
12.	Здатність до використання сучасного наукового обладнання та інноваційних технологій у галузі медицини.	+	+
13.	Компетентність інтерпретувати результати експериментів та брати участь у дискусіях із досвідченими науковцями стосовно наукового значення та потенційних наслідків отриманих результатів.	+	+
Аналітичні компетентності:			
14.	Здатність проводити науковий аналіз результатів досліджень і використовувати їх в практичній діяльності;	+	+
15.	Здатність осмислення своїх власних припущень та перевірки зроблених іншими припущень, що вважаються доведеними, у галузі медицини;	+	+
16.	Здатність до формулювання концепції в результаті читання, дослідження, обговорення і мозкового штурму у високо спеціалізованій, присвяченій певній темі роботі академічного або професійного спрямування;	+	+
17.	Здатність до виявлення зв'язків між сучасними концепціями медичної науки, наведення доказів та/або інших аргументів, що спростовують ці докази;	+	+
18.	Здатність до включення нових висновків в існуючі знання щодо використання засобів діагностики, профілактики та лікування у різних груп населення.	+	+
Мовні компетентності:			
19.	Здатність представляти та обговорювати наукові результати та вести наукову дискусію державною мовою в усній та письмовій формі, володіння науковою термінологією.	+	+

Комунікативні компетентності:			
20.	здатність ефективно спілкуватися із спеціальною та загальною аудиторіями державною мовою;	+	+
21.	здатність ефективно використовувати окремі навички риторики;	+	+
22.	здатність представляти складну інформацію у зручний та зрозумілий спосіб усно і письмово, використовуючи відповідну технічну лексику та методи.	+	+
Особистісні компетентності:			
23.	здатність планувати і вирішувати завдання власного професійного та особистісного розвитку;	+	+
24.	здатність працювати автономно;	+	+
25.	здатність бути критичним і самокритичним;	+	+
26.	здатність навчатися, мати сучасний рівень навчання;	+	+
27.	здатність генерувати нові ідеї (креативність).	+	+
Етичні компетентності:			
28.	здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.	+	+
Управлінські компетентності:			
29.	здатність працювати в умовах обмеженого часу та ресурсів.	+	+

ІХ. ПЕРЕЛІК

ПРИМІРНИХ ПИТАНЬ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ (ЗАЛІКУ) Вибіркової навчальної дисципліни «Вибрані питання офтальмології» за спеціальностями: 091 Біологія; 221 Стоматологія, 222 Медицина, 224 Технології медичної діагностики та лікування, 226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія

1. Анатомія та гістологія дренажної системи ока. Гідродинаміка та гідростатика. Засоби дослідження офтальмотонусу.
2. Анатомо-фізіологія зорового нервового шляху.
3. Аномалії розвитку. Пухлини зорового нерва.
4. Біомікроскопія, її види та діагностичне значення.
5. Бітемпоральна та бінозальна гемианапсії.
6. Види інструментів для операцій на очному яблуці.
7. Види штучних кришталіків. Різні способи фіксації.
8. Відшарування сітківки. Етіологія, патогенез. Види хірургічних методів лікування.
9. Вроджена глаукома. Класифікація. Симптоматика, діагностика.
10. Вроджені аномалії форми та положення кришталіка. Класифікація катаракт.
11. Вроджені катаракти (полярні, зонулярні). Клініка. Лікування.
12. Вторинна глаукома. Класифікація. Методи діагностики.
13. Вторинна катаракта. Патогенез, діагностика, лікування.
14. Вторинна неоваскулярна глаукома. Етіопатогенез, клініка, діагностика, лікування.
15. Вторинна факолітична глаукома. Етіологія, клініка, лікування.
16. Глаукома оптична нейропатія. Сучасні погляди. Лікування.
17. Гострий напад глаукоми. Патогенез. Клініка. Тактика офтальмолога.
18. Дефекти поля зору, їх значення в неврології, офтальмології, нейрохірургії.
19. Диспансерний нагляд за післяопераційними хворими.
20. Дистрофії судинної оболонки. Пухлини та кісти судинної оболонки.
21. Діагностика і диференційна діагностика між застійним диском та невритом зорового нерва.
22. Екстракція катаракти на оці з глаукомою. Одномоментні та послідовні методи хірургічного лікування.
23. Енд офтальміт. Показання до вітреальної хірургії.
24. Загальна нейроофтальмологічна симптоматика.
25. Запальні пошкодження зорового нерву.
26. Засоби корекції афакії (окулярами, інтраокулярне, контактними лінзами).
27. Захворювання кон'юнктиви. Діагностика. Клініка. Лікування.
28. Захворювання повік. Хірургічне лікування заворотів повік та тріхіаза.
29. Захворювання сльозових органів та сльозовивідних шляхів. Консервативне і хірургічне лікування.
30. Зміни органа зору внаслідок цукрового діабету.
31. Знеболювання при мікрохірургічних операціях.

32. Кератоконус. Клініка. Діагностика. Хірургічне лікування гострого та хронічного кератоконуса.
33. Класифікація та клініка первинної глаукоми.
34. Класифікація уражень рогівки. Дистрофії рогівки. Показання до кератопластичних операцій.
35. Клінічні особливості аметропій. Методи усунення дефектів зору і лікування при аметропіях.
36. Клінічні показники діяльності акомодациї ока та клінічні форми її порушення.
37. Лазерні методи корекції аномалій рефракції. Показання та протипоказання.
38. Лікування та профілактика співдружньої косоокості.
39. Медикаментозна терапія в офтальмології.
40. Методи видалення сторонніх тіл із заднього відрізка ока.
41. Невідкладна допомога при абсцесі повік.
42. Невідкладна допомога при виразці рогівки.
43. Невідкладна допомога при гострому іридоцикліті.
44. Невідкладна допомога при гострому порушенні кровообігу в сітківці ока.
45. Невідкладна допомога при гострому приступі глаукоми.
46. Невідкладна допомога при контузіях ока.
47. Невідкладна допомога при невриті зорового нерва.
48. Невідкладна допомога при проникаючих пораненнях рогівки та склери.
49. Невідкладна допомога при сторонніх тілах рогівки та кон'юнктиви.
50. Невідкладна допомога при флегмоні слъозового міхура та орбіти.
51. Невідкладна допомога при хімічних та термічних опіках очей.
52. Неврит зорового нерва.
53. Організація реабілітації хворих з природженою та спадковою патологією органа зору.
54. Організація спеціалізованої допомоги офтальмологічним хворим, її соціально гігієнічна характеристика.
55. Особливості виписування окулярів при аномаліях рефракції.
56. Офтальмоскопічна діагностика вроджених змін диска зорового нерва.
57. Патогенез закритокутової глаукоми. Показання та вибір способу операції при закритокутовій глаукомі.
58. Патогенетичні механізми відкритокутової глаукоми. Показання та вибір способу операції при відкритокутовій глаукомі.
59. Показання та вибір способу операції при відкритокутовій глаукомі.
60. Пошкодження придатків органа зору та орбіти. Методи видалення сторонніх тіл з переднього відрізка ока.
61. Природжена та дитяча глаукома. Методи лікування.
62. Проникаючі поранення ока. Мікрохірургічна техніка обробки пошкоджень очного яблука у дітей. Опіки очей.
63. Птоз, лагофталъм, енофталъм.

64. Рання діагностика глаукоми. Диспансеризація хворих на глаукому. Організація боротьби зі сліпотою від глаукоми.
65. Ретробульбарний неврит при розсіяному склерозі.
66. Синдром Ірвіна-Гасса. Лікування.
67. Співдружня косоокість. Етіологія. Патогенез. Клініка та діагностика співдружньої косоокості.
68. Паралітична косоокість. Діагностика. Лікування.
69. Сучасні втручання при хірургічному лікуванні катаракт. Факоемульсифікація. Операційні та післяопераційні ускладнення при оперативному лікуванні катаракти. Профілактика. Лікування.
70. Туберкульоз та токсоплазмоз органу зору.
71. Увеїти. Етіологія. Класифікація. Діагностика. Види лікування.
72. Які критерії визначають стадію глаукомного процесу.

Х. КРИТЕРІЇ ТА ПОРЯДОК ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ з вибіркової навчальної дисципліни «Вибрані питання офтальмології» за спеціальностями: 091 Біологія; 221 Стоматологія, 222 Медицина, 224 Технології медичної діагностики та лікування, 226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія

Нормативним підґрунтям встановлення системи оцінювання результатів навчання здобувачів (аспірантів) з даної навчальної дисципліни є Закон України «Про вищу освіту». Відповідно до статті 50 Закону України «Про вищу освіту» формами організації освітнього процесу є: 1) навчальні заняття; 2) самостійна робота; 3) практична підготовка; 4) контрольні заходи.

Розподіл балів, з яких формується оцінка загального результату навчання здобувача (аспіранта) з навчальної дисципліни, відбувається між поточним контролем (60 балів) та підсумковим контролем (40 балів).

Оцінка загального результату навчання здобувача з навчальної дисципліни, що забезпечується кафедрою, включає оцінку результатів навчання з навчальної роботи (аудиторна робота та самостійна робота) та оцінку результатів навчання у формі підсумкового контролю (контрольні заходи). Вказане відповідає пропорції за 100-бальною шкалою.

Максимальний бал загального результату навчання здобувача з навчальної дисципліни складає 100 балів та визначається як сума максимального балу результатів навчання з навчальної роботи (60 балів) та сума максимального балу підсумкового контролю (40 балів).

Якщо сумарний загальний результат успішності здобувача (аспіранта) з навчальної дисципліни складає менше 60 балів він вважається таким, що має академічну заборгованість.

Відповідно до структури навчального плану навчальна робота складається з аудиторної роботи (лекції, семінарські та практичні заняття) і самостійної роботи.

Оцінювання результатів навчання з навчальної роботи здобувача з дисципліни здійснюється шляхом встановлення відповідного рівня знань на кожному семінарському і практичному занятті, а також однієї загальної оцінки результатів самостійної роботи з дисципліни та виставлення балів від 2 до 5 (табл. 1).

Таблиця 1

Аудиторна робота (поточне накопичення балів) та самостійна робота		Підсумковий контроль		Підсумкова кількість балів
		Залік		
Мах 60 балів				Мах 100 балів
Бали на семінарах та практичних заняттях	Бал за самостійну роботу	Мах 40 балів		
$\sum(5, 4 \dots n)$	2-5			

Важливо пам'ятати, що бали це не число, що отримуються в результаті вимірювань і обчислень, а приписане оціночне судження. Виставляючи бали, науково-педагогічний працівник має їх обґрунтувати, керуючись існуючими критеріями (табл. 2).

Таблиця 2

Бали	Критерій оцінювання
2	Незадовільний рівень. У здобувача відсутні знання навчального матеріалу або він відмовляється відповідати на запитання, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни. Здобувач має фрагментарні знання, що базуються на попередньому досвіді. Не здатен формулювати визначення понять, класифікаційні критерії та тлумачити їхній зміст. Не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань, не володіє практичними вміннями та навичками.
3	Достатній рівень. Здобувач має базові знання з навчальної дисципліни. Формулює поняття, класифікаційні критерії, але допускає інтерпретаційні помилки. Може виокремити ознаки явища та їх охарактеризувати (риси, властивості, аспекти). Відповідь надається за одним джерелом навчальної літератури. При відтворенні знань застосовує репродуктивний тип мислення, відсутнє системне викладення навчального матеріалу. Не вміє доказово обґрунтовувати свої судження, допускає неточності при використанні знань, вмінь та навичок для вирішення практичних завдань.
4	Добрий рівень. Здобувач має ґрунтовні знання навчального матеріалу, але під час відповіді допускає незначні помилки. Володіє категоріально-понятійним апаратом та здатен використовувати знання для вирішення практичних завдань. Може охарактеризувати склад (зміст) явища (або внутрішню побудову явища) та його елементів. Може обґрунтувати призначення явища, яке конкретизується у його функціях (напрямах впливу на інші явища). Може навести подібність та відмінність з іншими спорідненими та протилежними явищами. Відповідь надається за декількома джерелами навчальної літератури, з посиланням на нормативно-правові акти, інструктивно-методичні матеріали та наведенням прикладів. При відтворенні знань, вмінь та навичок застосовує продуктивний тип мислення.
5	Відмінний рівень. Здобувач має системні знання глибоко і повно засвоїв увесь навчальний матеріал, в якому легко орієнтується, володіє категоріально-понятійним апаратом, вміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Може навести особливості інтерпретації явищ в різних теоріях, загальне та відмінне в різних позиціях вчених, як в національному так і в міжнародному та європейському масивах відповідних предметних знань. Здатен

	<p>обґрунтувати перспективи розвитку відповідних явищ в Україні. Відповідь надається на основі знань державних програм, концепцій, нормативно-правових актів, інструктивно-методичних матеріалів, а також наукових досліджень вітчизняних та закордонних вчених. Даний рівень компетентності передбачає грамотний, логічний виклад відповіді (як в усній, так і в письмовій формі), якісне зовнішнє оформлення, високий рівень опанування практичними вміннями та навичками. При відтворенні знань застосовує евристичний тип мислення.</p>
--	---

Оцінка результатів з навчальної роботи здобувача з дисципліни, визначається шляхом встановлення середньоарифметичного балу здобувача, отриманого на семінарських та практичних заняттях з урахуванням балу за самостійну роботу протягом опанування навчальної дисципліни та помноженого на коефіцієнт K_1 ($K_1=60:5=12$) з округленням результату до цілого числа.

Середній бал здобувача визначається шляхом додавання усіх балів отриманих на семінарських, практичних заняттях та балу самостійної роботи з опанування навчальної дисципліни, поділених на кількість відповідей здобувача, до якої додається, як правило, 1 чи 2 (за кількістю оцінок результатів самостійної роботи) з округленням результату до десятих (наприклад 3,8 або 4,5). При визначенні середнього балу здобувача необхідною умовою його зарахування є те, що відповідні бали мають бути отримані здобувачем не менше як на 75 % семінарських та практичних занять.

У разі не виконання зазначеної умови або коли середньоарифметичний бал здобувача менший 2,5 здобувач вважається таким, що має академічну заборгованість, яку зобов'язаний ліквідувати шляхом відпрацювання тем програми навчальної дисципліни, з яких не має відповідних балів.

Підсумковий контроль із навчальної дисципліни «Вибрані питання офтальмології», що забезпечуються кафедрою, передбачений у формі заліку.

Підсумковий контроль може складатися як письмово, так і усно за завданнями підсумкового контролю, які пропонуються здобувачу. Максимальна кількість балів з підсумкового контролю здобувачів становить 40 балів.

Оцінювання під час підсумкового контролю здійснюється шляхом визначення балу за кожне виконане завдання. Науково-педагогічний працівник має обґрунтувати виставлені бали, керуючись існуючими критеріями (табл. 2).

Оцінка з підсумкового контролю здобувача визначається шляхом встановлення середньоарифметичного балу здобувача отриманого за виконання кожного завдання підсумкового контролю помножене на коефіцієнт K_2 ($K_2=40:5=8$) з округленням результату до цілого числа.

Середньоарифметичний бал здобувача з підсумкового контролю визначається шляхом додавання усіх балів отриманих за кожне завдання підсумкового контролю, поділених на кількість завдань з округленням результату до десятих (наприклад 3,8 або 4,5).

Для занесення балів оцінювання результатів навчання здобувача у відомість обліку успішності, залікову книжку здобувача тощо використовується таблиця співвідношення між здобутими результатами успішності здобувача та ECTS оцінками (табл. 3).

Таблиця 3

СУМА БАЛІВ		ОЦІНКА ECTS	ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	ПОЯСНЕННЯ
100 балів	200 балів		залік	
90 - 100	170 - 200	A	Зараховано	відмінне виконання
82 - 89	155 - 169	B		вище середнього рівня
75 - 81	140 - 154	C		загалом гарна робота
68 - 74	125 - 139	D		непогано
61 - 67	111 - 124	E		виконання відповідає мінімальним критеріям
35 - 60	60 - 110	FX	не зараховано	необхідне перескладання
1 - 34	1 - 59	F		необхідне повторне вивчення дисципліни

XI. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

В процесі вивчення навчальної дисципліни використовуються:

1. *Теоретико-інформаційні методи навчання:*

- усне логічне цілісне викладення навчального матеріалу (лекція);
- діалогічно побудоване усне викладення (бесіда);
- пояснення, демонстрація.

2. *Практико-операційні методи навчання (практичні роботи):*

- вправи;
- рішення завдань.

3. *Пошуково-творчі методи навчання (семінарські заняття):*

- аналіз конкретних ситуацій (проблемних, звичайних, нетипових);
- групове обговорення питання;
- дискусії.

4. *Методи самостійної роботи слухачів:*

- читання (робота з підручником й іншими учбово-методичними посібниками);
- конспектування;
- рішення завдань і проблемних ситуацій;
- творчі завдання.

Для активізації процесу навчання слухачів в ході вивчення дисципліни застосовуються такі навчальні технології та засоби:

✓ *на лекціях* чітко та зрозуміло структурується матеріал; зосереджується увага слухачів на проблемних питаннях; наводяться конкретні приклади практичного застосування отриманих знань; звертаються до зарубіжного досвіду вирішення окремих проблем; заохочуються слухачі до критичного сприймання нового матеріалу замість пасивного конспектування; використовуються наочні матеріали, схеми, таблиці, моделі, графіки; використовуються технічні засоби навчання: мультимедійний проектор, слайди тощо;

✓ *на семінарських заняттях* обговорюються основні проблеми теми; проводяться дискусії, спрямовані на поглиблення, розширення, деталізацію і закріплення теоретичного матеріалу, які сприяють активізації пізнавальної діяльності слухачів, формуванню самостійності суджень, умінню відстоювати власні думки, аргументувати їх на основі наукових фактів та сприяють оволодінню фундаментальними знаннями, допомагають розвивати логічне мислення, формувати переконання, оволодівати культурою толерантності.

✓ *На практичних заняттях* запроваджуються різні навчальні технології: обговорення проблем, дискусії; вирішення ситуаційних вправ; розв'язання проблемних питань; мозковий штурм; кейс-методи; презентації; аналіз конкретної ситуації; робота в малих групах; рольові та ділові ігри; банки візуального супроводження; письмовий контроль знань; індивідуальне та групове опитування; перехресна перевірка завдань з наступною аргументацією виставленої оцінки тощо.

Обов'язковими елементами активізації навчальної роботи слухачів є чіткий контроль відвідування слухачами занять, заохочення навчальної активності, справедлива диференціація оцінок.

ХІІ. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Контроль і оцінювання знань, вмінь та навичок слухачів складається з двох етапів:

- поточного контролю роботи слухачів;
- підсумкового контролю.

Поточний контроль здійснюється в процесі вивчення дисципліни і проводиться у терміни, які визначаються календарним планом.

Завданням поточного контролю є перевірка розуміння та засвоєння теоретичного матеріалу, вироблення навичок проведення розрахункових робіт, умінь самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислити зміст теми, умінь публічно чи письмово представити певний матеріал (презентація).

Об'єктами поточного контролю знань слухачів є:

- систематичність, активність, своєчасність та результативність роботи над вивченням програмного матеріалу дисципліни, у т.ч. виконання домашніх завдань та розв'язання задач;
- виконання завдань для самостійного опрацювання;

- виконання модульного завдання.

Поточний контроль знань, вмінь та навичок слухачів передбачає застосування таких видів:

- тестові завдання;
- розрахункові завдання;
- обговорення проблеми, дискусія;
- аналіз конкретних ситуацій (поданих у вигляді усного, текстового або графічного матеріалу);
- ділові ігри (кейс-методи);
- презентації результатів роботи;
- інші.

Об'єктом підсумкового контролю знань слухачів у формі заліку є виконання усних та письмових завдань.

На **залік** виносяться вузлові питання, типові та комплексні задачі, завдання, що потребують творчого підходу та вміння синтезувати отримані знання.

XIII. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

I. ОСНОВНІ ДЖЕРЕЛА

1. Конституція України від 28 червня 1996 р. (зі змінами і доповненнями). *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Цивільний кодекс України : Закон України від 16 січня 2003 р. № 435-IV (зі змінами і доповненнями). *Відомості Верховної Ради України*. 2003. № 40. Ст. 356. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15>
3. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19 листопада 1992 р. № 2801-XII (зі змінами і доповненнями). *Відомості Верховної Ради України*. 1993. № 4. Ст. 19. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12>
4. Про авторське право та суміжні права: Закон України від 23 грудня 1993 р. № 3792-XII (зі змінами і доповненнями). *Відомості Верховної Ради України*. 1994. № 13. Ст. 64. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12>
5. Про вищу освіту : Закон України від 01 липня 2014 р. № 1556-VII (зі змінами і доповненнями). *Відомості Верховної Ради України*. 2014. № 37-38. Ст. 2004. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
6. Про наукову і науково-технічну експертизу : Закон України від 10 лютого 1995 р. № 51/95-ВР (зі змінами і доповненнями). *Відомості Верховної Ради України*. 1995. № 9. Ст. 56. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/51/95-%D0%B2%D1%80>
7. Про наукову та науково-технічну діяльність : Закон України від 26 листопада 2015 р. № 848-VIII (зі змінами і доповненнями). *Відомості Верховної Ради України*. 2016. № 3. Ст. 25. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/848-19>
8. Про освіту : Закон України від 05 вересня 2017 р. № 2145-VIII (зі змінами і доповненнями). *Відомості Верховної Ради України*. 2017. № 38-39. Ст. 380. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
9. Про охорону прав на винаходи і корисні моделі : Закон України від 15 грудня 1993 р. № 3687-XII (зі змінами і доповненнями). *Відомості Верховної Ради України*. 1994. № 7. Ст. 32. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3687-12>
10. Про охорону прав на промислові зразки : Закон України від 15 грудня 1993 р. № 3688-XII (зі змінами і доповненнями). *Відомості Верховної Ради України*. 1994. № 7. Ст. 34. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3688-12>
11. Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах) : постанова Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 № 261 (зі змінами і доповненнями). *Офіційний вісник України*. 2016. № 29. Ст. 1164. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-%D0%BF>
12. Про проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії: постанова Кабінету Міністрів України від 06 березня 2019 р. № 167 (зі змінами і доповненнями). *Офіційний вісник України*. 2019. № 22. Ст. 767. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2019-%D0%BF>
13. Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук: наказ Міністерства освіти і науки України від 23 вересня 2019 р. № 1220. *Офіційний вісник України*. 2019. № 81. Ст. 2780. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1086-19>
14. Авербах Ф.А. Врачебно-трудова експертиза и трудовое устройство инвалидов при глазных заболеваниях // 1965
15. Аветисов Э.С. Содружественное косоглазие // М. – Медицина. – 1977
16. Аветисов Э.С. Близорукость // М. – Медицина. – 1986

17. Аветисов Э.С. з співавт. Руководство по детской офтальмологии // М. – Медицина. – 1987
18. Антелава П.П. з співавт. Первичная отслойка сетчатки // Тбилиси. – 1986
19. Архангельский В.И., Плетнев Н.А. Хирургия глаза // 1959
20. Бровкина А.Я. Новообразования орбиты // М.- Медицина. – 1974
21. Бойнинген Е. Атлас гониобиомикроскопии // М. – Медицина. – 1965
22. Беляев В.С. Операции на роговой оболочке и склере // М. – Медицина. – 1984
23. Березинская Д.И. Основы офтальмоскопической диагностики // 1957
24. Водовозов А.М. Световые рефлексy глаза дна // Атлас.- М. - Медицина. – 1980
25. Водовозов А.М. Толерантное и интолерантное внутриглазное давление при глаукоме // Волгоград. – 1991
26. Волков В.В. з співавт. Клинические исследования глаза с помощью приборов // Ленинград. – 1971
27. Волков В.В. з співавт. Глаукома, преглаукома, офтальмогипертензия // Ленинград. – 1985
28. Волков В.В. , Джалиашвили О.А., Горбань А.И. Клинические исследования глаза с помощью приборов // Ленинград. – 1976
29. Горгиладзе Т. У. Пересадка роговицы // Батуми. – 1983
30. Горбань А.И., Джалиашвили О.А. Микрохирургия глаза. Ошибки и осложнения // Санкт-Петербург. – Медицина. – 1993
31. Гундорова Р.А., Малаев А.А., Южаков А.М. Травмы глаза // М. – Медицина. – 1986
32. Даниличев В.Ф. Современная офтальмология // Санкт-Петербург. – 2000
33. Джалиашвили О.А., Чутко М.Б. Неотложная офтальмологическая помощь // Ленинград. – Медицина. – 1973
34. Жабоедов Г.Д. Отеки диска зрительного нерва // Киев. - Здоров'я
35. Живков Е.И., Ленев В.Д. Глазные симптомы в общей диагностике // 1965
36. Ерошевский Т.Н., Бочкарева А.А. Глазные болезни // М. – Медицина. – 1983
37. Зайцева Н.С. Трахома // М. – Медицина. – 1976
38. Зайцева М.В. Пластическая офтальмохирургия // М. – Медицина. – 1980
39. Зайцева Н.С., Кацнельсон Л.А. Увеиты // М. - Медицина. – 1984
40. Золотарева М.М. Избранные разделы клинической офтальмологии // Беларусь. – 1976
41. Калахан А.И. Хирургия глазных болезней // 1963
42. Калинин А.П., Можеренков В.П., Прокофьева Г.Л. Офтальмоэндокринология // М. – Медицина. – 1998
43. Каспаров А.А. Офтальмогерпес // М. – Медицина. – 1994
44. Кацнельсон Л.Б., Форофонова Т.И. Бунин А.Я. Сосудистые заболевания глаза // М. – Медицина. – 1990
45. Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. Клинический атлас патологии глазного дна // М. – Медицина. – 1998
46. Ковалевский Е.И. Глазные болезни // М. – Медицина. – 1980
47. Ковалевский Е.И. Глазные болезни, атлас // М. – Медицина. – 1985
48. Ковалевский Е.И. Профилактика слабovidения и слепоты у детей // М. – Медицина. – 1991
49. Комаров Ф.И., Нестеров А.П., Марголис М.Г., Бровкина А.Ф. Патология органа зрения при общих заболеваниях // М. – Медицина. – 1982
50. Котелянский Э.О. Внутриглазные опухоли // М. – Медицина. – 1974
51. Коровенков Р.И. СПРАВОЧНИК. Глазные симптомы, синдромы, болезни // Санкт-Петербург. – 2001
52. Краснов М.Л. Элементы анатомии в клинической практике офтальмолога // М. – Медгиз. – 1962
53. Краснов М.М. Микрохирургия глаукомы // М. – Медицина. – 1980

54. Краснов М.Л., Шульпина Н.Б. Терапевтическая офтальмология // М. – Медицина. – 1985
55. Краснов М.Л., Беляев В.С. Руководство по глазной хирургии // М. - Медицина. – 1988
56. Майчук Ю.Ф. Вирусные заболевания глаз // М. – Медицина. – 1981
57. Майчук Ю.Ф. Паразитарные заболевания глаз // М. – Медицина. – 1988
58. Макавецкий П.А. Справочник документов по ВТЭ и трудоустройству инвалидов // М. - Медицина. – 1981
59. Мальцев С.В. Хрусталик // М. – Медицина. – 1988
60. Мармур Р.К. Ультразвук в офтальмологии // Киев. – 1983
61. Меркулов И.И. Введение в клиническую офтальмологию // Харьков. – 1964
62. Меркулов И.И. Клиническая офтальмология. Зрительный нерв // Ереван. – 1979
63. Меркулов И.И. Клиническая офтальмология // Харьков. – Т.1, Т.2. – 1986
64. Морозов В.И., Яковлев А.А. Справочник. Фармакотерапия глазных болезней // М. – Медицина. – 1982
65. Морозов В.И., Яковлев А.Л. Фармакотерапия глазных болезней // М. – Медицина. – 1989
66. Нестеров А.П. Глаукома // М. – Медицина. – 1995
67. Нестеров А.П. з співавт. Внутриглазное давление (физиология и патология) // М. – Медицина. – 1974
68. Панфилова Г.В., Титаренко З.Д., Чепойда Е.К. Рентгенодиагностика в офтальмологии // Кишинев. – 1991
69. Пильман Н.И. Исправление косоглазия у детей // Киев. – 1979
70. Поляк Б.Л. Повреждения органа зрения // Л. – Медицина. – 1972
71. Пучковская Н.А., Шульпина Н.С., Непомнящая В.М. Патогенез и лечение ожогов глаз и их последствий // М. – Медицина. – 1973
72. Пучковская Н.А. з співавт. Основи офтальмоендокринології // М. – Медицина. – 1977
73. Пучковская Н.А. Опухоли глаза, его придатков и орбиты // Киев. – 1978
74. Пучковская Н.А. з співавт. Атлас глазных болезней // М. – Медицина. – 1981
75. Риков С.О. Наукове обґрунтування системи надання офтальмологічної допомоги населенню України / С.О. Риков // Дис. докт. мед. наук. – Київ. – 2004. – 527 с.
76. Розенблюм Ю.З. Оптометрия // М. – Медицина. – 1991
77. Сапрыкин П.И. Лазеры в офтальмологии // Саратов. – 1982
78. Сомов Е.Е. Введение в клиническую офтальмологию // Москва. – 1993
79. Сидоров Э.Г., Мирзаянц М.Г. Врожденная глаукома // Москва. – Медицина. – 1991.
80. Сергиенко Н.М. Офтальмологическая оптика // Киев. – 2015.
81. Сосин И.Н., Буявых А.Г. Физическая терапия глазных болезней // Симферополь. – 1998
82. Трон Е.Ж. Заболевания зрительного нерва // Ленинград. – Медицина. – 1968
83. Трон Е.Ж. Глаз и нейрохирургическая патология // Ленинград. – Медицина. – 1968
84. Шаргородська І.В. Роль біомеханічних властивостей фіброзної капсули ока при аномаліях рефракції та кератоконусі / І.В. Шаргородська // Дис. докт. мед. наук. – Київ. – 2016. – 403 с.
85. Федоров С.Н., Егорова Е.М. Хирургическое лечение травматических катаракт с интраокулярной коррекцией // М. – Медицина. – 1985
86. Ферфильфайн И.Л., Рыков С.О. Лекарственные средства в офтальмологии. Справочник // Киев. – 2008
87. Филиппенко В.И., Старчак М.И. Заболевания и повреждения роговицы и конъюнктивы // Киев. – 1987
88. Филатов С.В. Отслойка сетчатки // М. – Медицина. – 1978
89. Хватова А.В. Заболевания хрусталика глаза у детей // Ленинград. – Медицина. – 1982
90. Ченцова О.Б. Туберкулез глаз // М. – Медицина. – 1990
91. Шмелева В.В. Катаракта // М. – Медицина. – 1981

92. Шульпина Н.Б. Биомикроскопия глаза // М. – Медицина. – 1974
93. Шершевская С.Ф. Васкулиты и дистрофии сетчатой и сосудистой оболочек глаза // Кемерово. – 1983
94. Энциклопедический словарь медицинских терминов. Под редакцией Б.В.Петровского // Москва. – 1982

Ресурси Інтернет:

1. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського: *веб-сайт*: URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
2. Національна Парламентська бібліотека України: *веб-сайт*: URL: <http://www.nplu.org/>
3. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти: *веб-сайт*: URL: <https://naqa.gov.ua/>
4. Офіційний веб-сайт Всесвітньої організації охорони здоров'я: *веб-сайт*: URL: <http://www.who.int/>
5. Офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки України: *веб-сайт*: URL: <http://mon.gov.ua/>
6. Офіційний веб-сайт Міністерства охорони здоров'я України: *веб-сайт*: URL: <http://www.moz.gov.ua/ua/portal/>
7. Офіційний веб-сайт Президента України: *веб-сайт*: URL: <http://president.gov.ua>
8. Офіційний портал Верховної Ради України: *веб-сайт*: URL: <http://rada.gov.ua/>
9. Офіційний сайт Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика: *веб-сайт*: URL: <http://nmapo.edu.ua/index.php/uk/>
10. Урядовий портал, єдиний веб-портал органів виконавчої влади України: *веб-сайт*: URL: <http://www.kmu.gov.ua/>

II. ДОДАТКОВІ ДЖЕРЕЛА

1. Бакбардин Ю.В., Бакбардина Л.М., Бакбардина И.И. Глаукома // Киев. – 2006
2. Бакбардин Ю.В., Кондратенко Ю.Н. Тонометрические, тонографические и гониоскопические методы исследования // 1998
3. Сергиенко Н.М. Клиническая рефракция человеческого глаза // Киев. – 1975
4. Сергиенко Н.М. Интраокулярная коррекция // Киев. – 1990
5. ICO Guidelines for Diabetic Eye Care [Электронный ресурс] / International Council of Ophthalmology. – Way of access: URL: <http://www.icoph.org/dynamic/attachments/resources/icoguidelinesfordiabeticeyecare.pdf>. – Title from the screen.
6. Updated 2017 ICO Guidelines for Diabetic Eye Care [Электронный ресурс] / International Council of Ophthalmology. – Way of access: URL: <http://www.icoph.org/downloads/ICOGuidelinesforDiabeticEyeCare.pdf>. – Title from the screen.
7. Diabetic Retinopathy Guidelines [Электронный ресурс] / The Royal College of Ophthalmologists. – Way of access: URL: http://www.icoph.org/dynamic/attachments/taskforce_documents/2012-sci-267_diabetic_retinopathy_guidelines_december_2012.pdf. – Title from the screen.
8. Early Treatment Diabetic Retinopathy Study design and baseline patient characteristics. ETDRS report number 7. // Ophthalmology. – 1991. – Vol. 98, № 5 (Suppl.). – P. 741–756. / Pubmed – Way of access: URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2062510>. – Title from the screen.
9. Grading diabetic retinopathy from stereoscopic color fundus photographs--an extension of the modified Airlie House classification. ETDRS report number 10. Early Treatment Diabetic Retinopathy Study Research Group. // Ophthalmology. – 1991. – Vol. 98, № 5 (Suppl.). – P. 786–806. / Pubmed – Way of access: URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2062513>. – Title from the screen.

10. Fundus photographic risk factors for progression of diabetic retinopathy. ETDRS report number 12. Early Treatment Diabetic Retinopathy Study Research Group. / Early Treatment Diabetic Retinopathy Study Research Group. // *Ophthalmology*. – 1991. – Vol. 98, № 5 (Suppl.). – P. 823–833. / Pubmed – Way of access: URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2062515>. – Title from the screen.

11. Care of the adult patient with cataract. American Optometric Association. [Электронный ресурс] / American Optometric Association // 2010
<https://www.aoa.org/documents/optometrists/CPG-8>

Ресурси Інтернет:

1. Веб-ресурс «Єдиний медичний простір»: *веб-сайт*: URL: <http://inmeds.com.ua/>
2. Наукова бібліотека ім. М. Максимовича Київського національного університету імені Тараса Шевченка: *веб-сайт*: URL: <http://www.library.univ.kiev.ua>
3. Науково-практичний журнал «Медичне право»: *веб-сайт*: URL: <http://medicallaw.org.ua/vidavnictvo/medychne-pravo/>
4. Національна бібліотека Франції: *веб-сайт*: URL: <http://www.bnf.fr/>
5. Німецька електронна бібліотека: *веб-сайт*: URL: <http://www.ddb.de/>
6. Офіційний веб-портал «Судова влада України»: *веб-сайт*: URL: <http://court.gov.ua/>
7. Офіційний веб-сайт Верховного Суду України: *веб-сайт*: URL: <http://www.scourt.gov.ua/>
8. Офіційний веб-сайт Європейського суду з прав людини: *веб-сайт*: URL: <http://www.echr.coe.int/>
9. Офіційний веб-сайт Конституційного Суду України: *веб-сайт*: URL: <http://www.ccu.gov.ua/uk/index>
10. Офіційний веб-сайт Організації об'єднаних націй: *веб-сайт*: URL: <http://www.un.org/>
11. Професійні правова система «Мега-НАУ»: *веб-сайт*: URL: <http://www.nau.ua>
12. Юридична бібліотека Школи права Йелльського університету: *веб-сайт*: URL: <http://library.law.yale.edu/>