

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
Богомолова Е.С.

Е.С. Богомолова
_____ 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины «Глазные болезни»

направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина
направленность Глазные болезни

Квалификация выпускника:
Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения:
очная

Н.Новгород
2018

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «03» сентября 2014г. №1200.

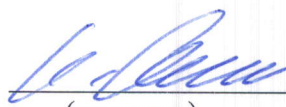
Составители рабочей программы:

Сметанкин Игорь Глебович, доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой глазных болезней.

Белоусова Наталья Юрьевна, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры глазных болезней.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры глазных болезней; протокол № 1 от «27» августа 2018г.

Заведующий кафедрой,
д.м.н., доцент

 (И.Г. Сметанкин)
(подпись)

«27» августа 2018г.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий аспирантурой

 Московцева О.М.

«10» сентября 2018г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы

1.1 Целью освоения дисциплины является подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации как в области медицинских наук, медицинской промышленности, профессионального образования медицинского профиля, так и по научной специальности 14.01.07 Глазные болезни.

1.2 Задачи дисциплины:

-углубленное изучение методологических, клинических и медико-социальных основ научной специальности 14.01.07 Глазные болезни;

–формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;

В результате изучения дисциплины аспирант должен

Знать:

- Конституцию Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;
- общие вопросы организации офтальмологической помощи в Российской Федерации;
- организацию работы скорой и неотложной помощи;
- основы топографической анатомии глаза и зрительного пути;
- физиологию зрительного анализатора, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;
- причины возникновения патологических процессов в органе зрения, механизмы их развития и клинические проявления;
- клиническую симптоматику основных заболеваний органа зрения у взрослых и детей, их диагностику, лечение и профилактику;
- физиологические механизмы поддержания гомеостаза в организме, возможные типы их нарушений и принципы компенсации у взрослых и детей;
- функциональные методы исследования в офтальмологии;
- вопросы асептики и антисептики в офтальмологии;
- приемы и методы обезболивания при проведении офтальмологических хирургических вмешательств;
- основы фармакотерапии в офтальмологии;
- особенности действия лекарственных веществ у лиц пожилого и детского возраста;
- основы радиологии, иммунобиологии;
- клиническую симптоматику пограничных состояний в офтальмологии;
- принципы подготовки пациентов к хирургическому вмешательству и ведение послеоперационного периода;
- основы физиотерапии, показания к применению;
- показания к лучевой терапии и лазерному лечению;
- оснащение операционной, хирургический инструментарий;
- вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны;
- формы и методы санитарного просвещения;
- основы территориальной программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи;
- вопросы профессиональной патологии органа зрения;
- вопросы организации медико-социальной экспертизы;
- основы трудового законодательства;

- правила по охране труда и пожарной безопасности;
- санитарные правила и нормы функционирования учреждений здравоохранения.

Уметь:

- формулировать диагноз;
- получать информацию о заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания;
- оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения пациента из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую экстренную помощь;
- определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, ультразвуковых, радиоизотопных и др.);
- определить показания к госпитализации и организовать ее;
- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, план и тактику ведения больного, назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;
- организовать консультацию больного специалистами;
- определить нетрудоспособность больного (временную или стойкую), направить на экспертизу нетрудоспособности;
- осуществлять меры по реабилитации больного;
- осуществлять раннее выявление и диагностику инфекционных заболеваний, провести необходимые противоэпидемические мероприятия, направить извещение в соответствующую СЭС;
- организовать и провести профилактические прививки и дегельминтизацию населения;
- организовать и провести комплекс мероприятий по диспансеризации взрослого и подросткового населения участка;
- проводить профилактические осмотры;
- проводить санитарно-просветительную работу среди населения участка, осуществлять мероприятия по борьбе с вредными привычками;
- составить отчет о своей работе;
- оказать первую врачебную помощь при коме различного генеза, абдоминальной боли, внутренних и наружных кровотечениях, отравлениях и интоксикациях);
- трактовать результаты клинических, лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых и других методов исследования;
- проводить лечебные и диагностические процедуры (подкожные, внутривенные инъекции, струйные и капельные влияния, определение группы крови и резус-фактора, переливание крови и кровезаменителей, парацентез);
- проводить противоэпидемические мероприятия в очаге инфекций и при подозрении на особо опасную инфекцию;
- проводить экспертизу трудоспособности;
- оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.

Владеть:

- навыками эффективного и адекватного лечения больных с заболеваниями органа зрения и их осложнениями;
- методами экстренной и неотложной офтальмологической помощи, выполнением диагностических и лечебных процедур;

- новейшими методами профилактики, диагностики, лечения, реабилитации больных с патологией органа зрения и перспективы развития лечения;
- навыками планирования и анализа работы медицинских служб, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами, страховыми компаниями, ассоциациями врачей;
- навыками свободного ориентирования в вопросах организации офтальмологической помощи и здравоохранения в целом, знать законы по охране здоровья населения, права и обязанности и ответственность врача.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина «Глазные болезни» является вариативной частью образовательной программы. Изучение дисциплины на послевузовском этапе переходит на новый уровень освоения специальности 14.01.07 Глазные болезни, который позволяет аспирантам успешно продолжать обучение и осуществлять научную деятельность.

К освоению программы аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования, имеющие сертификат по специальности «Офтальмология».

Лица, имеющие высшее профессиональное образование, принимаются в аспирантуру по результатам сдачи вступительных экзаменов на конкурсной основе. По решению экзаменационной комиссии лицам, имеющим достижения в научно-исследовательской деятельности, отраженные в научных публикациях, может быть предоставлено право преимущественного зачисления. Порядок приема в аспирантуру и условия конкурсного отбора определяются действующим положением о подготовке научно-педагогических кадров и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации.

Программы вступительных испытаний в аспирантуру разработаны в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

2. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Приложение 1

Универсальные (УК), Общепрофессиональные (ОПК) и Профессиональные компетенции (ПК) и результаты освоения компетенций

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Результат освоения компетенции		
			знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	- Конституцию Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; - общие вопросы организации офтальмологической помощи в Российской Федерации;	- организовать и провести профилактические прививки и дегельминтизацию населения; - организовать и провести комплекс мероприятий по диспансеризации взрослого и подросткового населения участка; - проводить экспертизу	- навыками планирования и анализа работы медицинских служб, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами, страховыми компаниями, ассоциациями врачей; - навыками

			<p>- вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны;</p> <p>- формы и методы санитарного просвещения;</p> <p>- основы территориальной программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи;</p> <p>- основы трудового законодательства;</p> <p>- правила по охране труда и пожарной безопасности;</p> <p>- санитарные правила и нормы функционирования учреждений здравоохранения;</p> <p>- физиологию зрительного анализатора, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;</p> <p>- физиологические механизмы поддержания гомеостаза в организме, возможные типы их нарушений и принципы компенсации у взрослых и детей;</p> <p>- причины возникновения патологических процессов в органе зрения, механизмы их развития и клинические проявления;</p> <p>- основы радиологии, иммунобиологии;</p>	<p>трудоспособности;</p> <p>- получать информацию о заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания;</p> <p>- оказать первую врачебную помощь при коме различного генеза, абдоминальной боли, внутренних и наружных кровотечениях, отравлениях и интоксикациях);</p> <p>- определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, ультразвуковых, радиоизотопных и др.);</p> <p>- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, план и тактику ведения больного, назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;</p> <p>- составить отчет о своей работе;</p> <p>- трактовать результаты клинических, лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых и других методов исследования;</p> <p>- проводить экспертизу трудоспособности;</p> <p>- проводить</p>	<p>свободного ориентирования в вопросах организации офтальмологической помощи и здравоохранения в целом, знать законы по охране здоровья населения, права и обязанности и ответственность врача;</p> <p>- новейшими методами профилактики, диагностики, лечения, реабилитации больных с патологией органа зрения и перспективы развития лечения;</p>
--	--	--	---	---	--

				лечебные и диагностические процедуры (подкожные, внутривенные инъекции, струйные и капельные влияния, определение группы крови и резус-фактора, переливание крови и кровезаменителей, парацентез);	
2.	УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - Конституцию Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; - организацию работы скорой и неотложной помощи; - основы территориальной программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи; - вопросы организации медико-социальной экспертизы; - основы трудового законодательства; - правила по охране труда и пожарной безопасности; - санитарные правила и нормы функционирования учреждений здравоохранения; - вопросы профессиональной патологии органа зрения; 	<ul style="list-style-type: none"> - определить нетрудоспособность больного (временную или стойкую), направить на экспертизу нетрудоспособности; - оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения пациента из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую экстренную помощь; - осуществлять меры по реабилитации больного; - проводить расспрос больного (жалобы, анамнез), применять методы объективного исследования (по всем органам и системам) и трактовать его результаты; - проводить экспертизу трудоспособности; 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования и анализа работы медицинских служб, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами, страховыми компаниями, ассоциациями врачей; - навыками свободного ориентирования в вопросах организации офтальмологической помощи и здравоохранения в целом, знать законы по охране здоровья населения, права и обязанности и ответственность врача.
3.	ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	<ul style="list-style-type: none"> - Конституцию Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; 	<ul style="list-style-type: none"> - определить нетрудоспособность больного (временную или стойкую), направить на экспертизу нетрудоспособности; - проводить санитарно- 	<ul style="list-style-type: none"> - новейшими методами профилактики, диагностики, лечения, реабилитации больных с патологией органа зрения и

			<ul style="list-style-type: none"> - общие вопросы организации офтальмологической помощи в Российской Федерации; - организацию работы скорой и неотложной помощи; - формы и методы санитарного просвещения; - вопросы организации медико-социальной экспертизы; - основы трудового законодательства; - правила по охране труда и пожарной безопасности; - санитарные правила и нормы функционирования учреждений здравоохранения; - причины возникновения патологических процессов в органе зрения, механизмы их развития и клинические проявления; - клиническую симптоматику основных заболеваний органа зрения у взрослых и детей, их диагностику, лечение и профилактику; 	<p>просветительную работу среди населения участка, осуществлять мероприятия по борьбе с вредными привычками;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить экспертизу трудоспособности; - осуществлять меры по реабилитации больного; - проводить профилактические осмотры; - оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения пациента из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую экстренную помощь; - осуществлять раннее выявление и диагностику инфекционных заболеваний, провести необходимые противоэпидемические мероприятия, направить извещение в соответствующую СЭС; - организовать и провести профилактические прививки и дегельминтизацию населения; 	<p>перспективы развития лечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками эффективного и адекватного лечения больных с заболеваниями органа зрения и их осложнениями; - методами экстренной и неотложной офтальмологической помощи, выполнением диагностических и лечебных процедур;
4.	ОПК-5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;	<ul style="list-style-type: none"> - физиологию зрительного анализатора, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; - причины возникновения патологических процессов в органе зрения, механизмы их развития и клинические 	<ul style="list-style-type: none"> - получать информацию о заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания; - определить необходимость применения специальных методов 	<ul style="list-style-type: none"> - новейшими методами профилактики, диагностики, лечения, реабилитации больных с патологией органа зрения и перспективы развития лечения; - методами экстренной и неотложной офтальмологическ

			<p>проявления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - функциональные методы исследования в офтальмологии; - клиническую симптоматику основных заболеваний органа зрения у взрослых и детей, их диагностику, лечение и профилактику. 	<p>исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, ультразвуковых, радиоизотопных и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> - трактовать результаты клинических, лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых и других методов исследования; - формулировать диагноз 	<p>ой помощи, выполнением диагностических и лечебных процедур</p>
5.	ПК-5	<p>Способность критически анализировать результаты научного исследования и на их основе синтезировать новые знания в области глазных болезней</p>	<ul style="list-style-type: none"> - причины возникновения патологических процессов в органе зрения, механизмы их развития и клинические проявления; - функциональные методы исследования в офтальмологии; - клиническую симптоматику основных заболеваний органа зрения у взрослых и детей, их диагностику, лечение и профилактику; 	<ul style="list-style-type: none"> - получать информацию о заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания; - проводить расспрос больного (жалобы, анамнез), применять методы объективного исследования (по всем органам и системам) и трактовать его результаты; - провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, план и тактику ведения больного, назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия; - составить отчет о своей работе; - формулировать диагноз; трактовать 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования и анализа работы медицинских служб, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами, страховыми компаниями, ассоциациями врачей; - новейшими методами профилактики, диагностики, лечения, реабилитации больных с патологией органа зрения и перспективы развития лечения;

				<p>результаты клинических, лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых и других методов исследования;</p> <p>- определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, ультразвуковых, радиоизотопных и др.);</p> <p>- оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения пациента из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую экстренную помощь</p>	
--	--	--	--	---	--

3. Содержание дисциплины. Распределение трудоемкости дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц (432 часа), из них на аудиторную работу (лекции, семинары, практические занятия) приходится 3 зачетных единицы (108 часов) и на самостоятельную работу – 9 зачетных единиц (324 часа).

3.1. Содержание дисциплины:

<i>№</i>	<i>Наименование раздела</i>	<i>код компетенции</i>	<i>Содержание раздела</i>
1.	Организация офтальмологической помощи населению.	УК-1, УК-5, ОПК-4, ПК-5	<p>1.1 История развития офтальмологии.</p> <p>1.2 Эпидемиология глазных заболеваний.</p> <p>1.3 Организация офтальмологической помощи населению.</p> <p>1.4 Вопросы права в работе врача-офтальмолога</p> <p>1.5 Санитарная статистика при патологии органа зрения.</p> <p>1.6 Медико-социальная экспертиза заболеваний органа зрения.</p> <p>1.7 Санитарное просвещение.</p> <p>1.8 Медицинская этика и деонтология.</p>

			<p>1.9 Планирование и организация последипломного обучения врачей-офтальмологов в РФ.</p> <p>1.10 Страхование, медицина, медицинское страхование, платная медицина.</p>
2	Анатомия и физиология органа зрения.	УК-1, ОПК-5, ПК-5	<p>2.1 Эмбриогенез органа зрения</p> <p>2.2 Клинические аспекты анатомии орбиты</p> <p>2.3 Клинические аспекты анатомии вспомогательного аппарата глаза</p> <p>2.4 Клинические аспекты анатомии глазного яблока</p> <p>2.5 Физиология органа зрения</p>
3	Рефракция и аккомодация глаза	УК-1, ОПК-5, ПК-5	<p>3.1 Оптическая система глаза. Понятие о физической и клинической рефракции. глаза. Виды клинической рефракции глаза.</p> <p>3.2 Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы ее нарушения.</p> <p>3.3 Методы исследования рефракции глаза.</p> <p>3.4 Современные методы коррекции аметропий. Оптическая коррекция.</p> <p>3.5 Современные методы коррекции аметропий. Контактная коррекция.</p> <p>3.6 Лазерная коррекция аномалий рефракции</p> <p>3.7 Хирургическая коррекция аномалий рефракции.</p>
4	Методы исследования в офтальмологии	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	<p>4.1 Зрительный анализатор – основной орган познания внешнего мира; анатомо-физиологические особенности зрительного пути.</p> <p>4.2 Методы исследования центрального зрения (определение остроты зрения, цветового зрения).</p> <p>4.3 Периферическое зрения и методы его исследования (периметрия, исследование зрительной адаптации).</p> <p>4.4 Методики исследования бинокулярного зрения.</p> <p>4.5 Электрофизиологические методы исследования в офтальмологии.</p> <p>4.6 Клинические методы исследования органа зрения.</p> <p>4.7 Ангиографическое исследование глаза.</p> <p>4.8 Ультразвуковые методы исследования глаза и глазницы.</p> <p>4.9 Лучевые методы исследования в офтальмологии и интерпретация их результатов.</p>
5	Патология орбиты и придаточного аппарата	УК-1, УК-5, ОПК-4,	<p>5.1 Воспалительные заболевания орбиты.</p> <p>5.2 Сосудистые заболевания орбиты.</p>

	глаза	ОПК-5, ПК-5	<p>5.3 Аномалии развития орбиты.</p> <p>5.4 Патология слезного аппарата глаза.</p> <p>5.5 Воспалительные заболевания век.</p> <p>5.6 Аллергические заболевания век.</p> <p>5.7 Патология нервно-мышечного аппарата век.</p> <p>5.8 Воспалительные заболевания конъюнктивы.</p> <p>5.9 Дистрофические заболевания конъюнктивы.</p> <p>5.10 Медико-социальная экспертиза и реабилитация при заболеваниях орбиты и придаточного аппарата глаза.</p>
6	Патология фиброзной капсулы глаза и сосудистой оболочки глаза	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	<p>6.1 Аномалии развития роговицы.</p> <p>6.2 Воспалительные заболевания роговицы и склеры.</p> <p>6.3 Дистрофические заболевания роговицы.</p> <p>6.4 Хирургическое лечение заболеваний роговицы (кератопластика, кератопротезирование).</p> <p>6.5 Воспалительная патология увеального тракта (увеиты).</p> <p>6.6 Дистрофические заболевания сосудистой оболочки глаза (увеопатии).</p> <p>6.5 Медико-социальная экспертиза при заболеваниях фиброзной капсулы глаза и увеального тракта.</p>
7	Патология хрусталика	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	<p>7.1 Аномалии развития хрусталика.</p> <p>7.2 Врожденная и приобретенная катаракта: классификация, диагностика.</p> <p>7.3 Современные технологии хирургического лечения катаракты</p> <p>7.4 Ошибки и осложнения катарактальной хирургии, их профилактика и лечение.</p> <p>7.5 Афакия. Интраокулярные методы коррекции.</p>
8	Глаукома	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	<p>8.1 Анатомия дренажной системы глаза. Гидродинамика и гидростатика.</p> <p>8.2 Глаукоматозная оптиконейропатия: патогенез.</p> <p>8.3 Классификация глаукомы.</p> <p>8.4 Диагностика глаукомы.</p> <p>8.5 Врожденная глаукома.</p> <p>8.6 Первичная закрытоугольная и открытоугольная глаукома: этиопатогенез, клиника.</p> <p>8.7 Методы консервативного лечения глаукомы.</p> <p>8.8 Методы хирургического лечения глаукомы.</p> <p>8.9 Вторичная глаукома.</p>

			<p>8.10 Ранняя диагностика и диспансеризация больных глаукомой. Вопросы медико-социальной экспертизы.</p> <p>8.11 Офтальмогипертензия.</p>
9	Офтальмотравматология	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	<p>9.1 Современная классификация травм органа зрения.</p> <p>9.2 Повреждения глазницы.</p> <p>9.3 Механические повреждения придаточного аппарата глаза.</p> <p>9.4 Закрытая механическая травма глазного яблока.</p> <p>9.5 Открытая травма глазного яблока.</p> <p>9.6 Внутриглазные инородные тела: осложнения, методы диагностики, способы удаления.</p> <p>9.7 Ожоги органа зрения. Фототравма.</p> <p>9.8 Диспансеризация и медико-социальная экспертиза при повреждении органа зрения. Глазное протезирование.</p>
10	Патология глазодвигательного аппарата	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	<p>10.1 Физиология и патология бинокулярного зрения.</p> <p>10.2 Содружественное косоглазие: этиопатогенез, классификация, клиника, лечение.</p> <p>10.3 Паралитическое косоглазие.</p> <p>10.4 Амблиопия и методы ее лечения.</p> <p>10.5 Реабилитация больных диплопией и нистагмом.</p> <p>10.6 Медико-социальная экспертиза и реабилитация при косоглазии и других нарушениях бинокулярного зрения.</p>
11	Витреоретинальная патология	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	<p>11.1 Воспалительные заболевания сетчатки.</p> <p>11.2 Дистрофические заболевания сетчатки.</p> <p>11.3 Сосудистые заболевания сетчатки.</p> <p>11.4 Отслойка сетчатки: этиопатогенез, классификация, клиника, методы диагностики и хирургического лечения.</p> <p>11.5 Патология стекловидного тела.</p> <p>11.6 Диабетическая ангиоретинопатия: этиопатогенез, клиника, классификация, современные методы консервативного и хирургического лечения.</p> <p>11.7 Медико-социальная экспертиза при витреоретинальной патологии.</p>
12	Офтальмоонкология	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	<p>12.1 Опухоли орбиты.</p> <p>12.2 Опухоли придаточного аппарата глаза.</p> <p>12.3 Опухоли фиброзной капсулы глаза.</p> <p>12.4 Опухоли сосудистого тракта.</p> <p>12.5 Опухоли сетчатки и зрительного нерва.</p> <p>12.6 Современные принципы лечения опухолей органа зрения.</p>

13	Нейроофтальмология	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	13.1 Анатомия и физиология зрительного пути. 13.2 Топическая диагностика симптомов поражения зрительного пути. 13.3 Застойный диск: этиопатогенез, классификация, клиника. 13.4 Воспалительные заболевания зрительного нерва. 13.5 Сосудистая патология зрительного нерва 13.6 Дистрофические и атрофические заболевания зрительного нерва.
----	--------------------	--------------------------------	--

3.2. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по годам:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам (АЧ)				
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2	3	4	5
Аудиторная работа, в том числе	3	108	-	62	46	-	-
Лекции (Л)	1	36	-	30	6	-	-
Семинары (С)	0,5	18		10	8		
Практические занятия (ПЗ)	1,5	54	-	22	32	-	-
Самостоятельная работа аспиранта (СР)	9	324	-	154	170	-	-
Промежуточная аттестация			-			-	-
Экзамен (устный, тестирование)			-			-	-
ИТОГО	12	432	-	216	216	-	-

3.3. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

n/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)				Оценочные средства*
			Л	СЗ/ПЗ	СРС	всего	
1.	3	Организация офтальмологической помощи населению.	2	0/4	10	16	Собеседование, тестовые задания, реферат.
2.	3	Анатомия и физиология органа зрения.	2	2/4	20	28	Собеседование, тестовые задания, реферат.
3.	3	Рефракция и аккомодация глаза	2	2/4	28	36	Собеседование, тестовые задания, кейс-задачи, реферат.
4.	3	Методы исследования в офтальмологии	2	0/4	28	34	Собеседование, тестовые

							задания, реферат.
5.	3,4	Патология орбиты и придаточного аппарата глаза	4	4/4	24	36	Собеседован ие, тестовые задания, кейс-задачи, реферат.
6.	4	Патология фиброзной капсулы глаза и сосудистой оболочки глаза	4	2/4	30	40	Собеседован ие, тестовые задания, кейс-задачи, реферат.
7.	4,5	Патология хрусталика	2	2/4	16	24	Собеседован ие, тестовые задания, кейс-задачи, реферат.
8.	5	Глаукома	4	2/4	35	45	Собеседован ие, тестовые задания, кейс-задачи, реферат.
9.	5	Офтальмотравматология	4	2/6	35	47	Собеседован ие, тестовые задания, кейс-задачи, реферат.
10.	5	Патология глазодвигательного аппарата	2	0/4	15	21	Собеседован ие, тестовые задания, кейс-задачи, реферат.
11.	5	Витреоретинальная патология	4	2/4	33	43	Собеседован ие, тестовые задания, кейс-задачи, реферат.
12.	5	Офтальмоонкология	2	0/4	20	26	Собеседован ие, тестовые задания, кейс-задачи, реферат.
13.	5	Нейроофтальмология	2	0/4	30	36	Собеседован ие, тестовые задания, кейс-задачи, реферат.

*согласовать с пунктом 4.1

3.4. Распределение лекций по годам:

n/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ				
		1	2	3	4	5
1	Организация офтальмологической помощи в Российской Федерации	-	2	-	-	-
2	Развитие, анатомия и физиология органа зрения.	-	2	-	-	-
3	Современные методы коррекции аметропий.	-	2	-	-	-
4	Современные методы исследования в офтальмологии.	-	2	-	-	-
5	Дифференциальная диагностика патологии век и конъюнктивы	-	2	-	-	-
6	Дифференциальная диагностика воспалительных заболеваний роговой оболочки.	-	2	-	-	-
7	Дистрофические заболевания роговой оболочки.	-	2	-	-	-
8	Современные технологии хирургии катаракты. Интраокулярная коррекция.	-	2	-	-	-
9	Патогенез, классификация, дифференциальная диагностика и лечение различных форм глаукомы.	-	2	-	-	-
10	Методы исследования при глаукоме. Ранняя диагностика и диспансеризация больных глаукомой.	-	2	-	-	-
11	Современная классификация травм органа зрения. Механические повреждения органа зрения.	-	2	-	-	-
12	Химические, термические и лучевые повреждения органа зрения. Неотложные мероприятия.	-	2	-	-	-
13	Дифференциальная диагностика заболеваний сетчатой оболочки	-	2	-	-	-
14	Эндокринная офтальмопатия	-	2	-	-	-
15	Диабетическая ангиоретинопатия: патогенез, классификация, осложнения, методы лечения.	-	2	-	-	-
16	Патология глазодвигательного аппарата. Косоглазие. Амблиопия.	-	-	2	-	-
17	Офтальмоонкология.	-	-	2	-	-
18	Дифференциальная диагностика патологии зрительного нерва.	-	-	2	-	-
...	ИТОГО (всего – 36 АЧ)	-	30	6	-	-

3.5. Распределение тем семинарских занятий по годам:

n/№	Наименование тем занятий	Объем в АЧ				
		1	2	3	4	5
1	Анатомия и физиология органа зрения	-	2	-	-	-
2	Понятие о рефракции глаза, виды рефракции, этиопатогенез, клиника, осложнения, методы коррекции аметропий. Астигматизм.	-	2	-	-	-
3	Патология придаточного аппарата глаза.	-	2	-	-	-
4	Патология слезного аппарата глаза. Синдром «сухого глаза».	-	2	-	-	-
5	Патология роговицы и сосудистой оболочки глаза.	-	2	-	-	-

6	Патология хрусталика. Катаракта: классификация, клиника, современные методы хирургии катаракты. Интраокулярная коррекция.	-	-	2	-	-
7	Глаукома: этиопатогенез, клиника, диагностики и лечение различных форм глаукомы.	-	-	2	-	-
8	Офтальмотравматология.	-	-	2	-	-
9	Витреоретинальная патология.	-	-	2	-	-
...	ИТОГО (всего - 18 АЧ)	-	10	8	-	-

3.6. Распределение тем практических занятий по годам:

n/№	Наименование тем занятий	Объем в АЧ				
		1	2	3	4	5
1	История офтальмологической науки. Медико-социальная экспертиза заболеваний органа зрения.	-	4	-	-	-
2	Анатомия и физиология органа зрения.	-	4	-	-	-
3	Современные методы коррекции аномалий рефракции	-	4	-	-	-
4	Методы исследования в офтальмологии	-	4	-	-	-
5	Патология орбиты и придаточного аппарата глаза. Дифференциальная диагностика, принципы лечения.	-	4	-	-	-
6	Патология фиброзной капсулы и сосудистой оболочки глаза.	-	2	2	-	-
7	Патология хрусталика. Катаракта: классификация, диагностика, выбор тактики лечения пациента.	-	-	4	-	-
8	Глаукома	-	-	4	-	-
9	Патология сетчатки и стекловидного тела.	-	-	4	-	-
10	Офтальмотравматология	-	-	6	-	-
11	Офтальмоонкология	-	-	4	-	-
12	Нейроофтальмология	-	-	4	-	-
13	Патология глазодвигательного аппарата	-	-	4	-	-
...	ИТОГО (всего – 54 АЧ)	-	22	32	-	-

3.7. Распределение самостоятельной работы (СР) по видам и годам:

№	Наименование вида СР	код компетенции	Объем в АЧ				
			1	2	3	4	5
1	Организация офтальмологической помощи населению.	УК-1, УК-5, ОПК-4, ПК-5	-	10	-	-	-
2	Анатомия и физиология органа зрения.	УК-1, ОПК-5, ПК-5	-	20	-	-	-
3	Рефракция и аккомодация глаза	УК-1, ОПК-5, ПК-5	-	28	-	-	-
4	Методы исследования в офтальмологии	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	-	28	-	-	-
5	Патология орбиты и придаточного аппарата глаза	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	-	24	-	-	-

6	Патология фиброзной капсулы глаза и сосудистой оболочки глаза	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	-	30	-	3	-
7	Патология хрусталика	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	-	14	2	-	-
8	Глаукома	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	-	-	35	-	-
9	Офтальмотравматология	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	-	-	35	-	-
10	Патология глазодвигательного аппарата	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	-	-	15	-	-
11	Витреоретинальная патология	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	-	-	33	-	-
12	Офтальмоонкология	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	-	-	20	-	-
13	Нейроофтальмология	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	-	-	30	-	-
...	ИТОГО (всего – 324 АЧ)		-	154	170	-	-

4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

4.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств:

№ п/п	№ года	Формы контроля*	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды**	Кол-во вопрос ов в задан ии	Кол-во независ имых вариан тов
1.	2	Текущий контроль	Организация офтальмологической помощи населению.	Собеседование	2	10
				Тестовые задания	2	10
				Собеседование	2	10
				Тестовые задания	5	10
		Реферат	1	5		
		Итоговая		Тестовые задания	10	3

		аттестация		Экзамен	3	33
2.	2	Текущий контроль	Анатомия и физиология органа зрения.	Собеседование	2	5
				Тестовые задания	5	10
		Промежуточная аттестация		Собеседование	2	5
				Тестовые задания	10	30
Итоговая аттестация	Реферат	1	5			
	Тестовые задания	10	3			
				Экзамен	3	33
3.	2	Текущий контроль	Рефракция и аккомодация глаза	Собеседование	2	7
				Тестовые задания	5	10
		Промежуточная аттестация		Кейс задачи	1	1
				Собеседование	2	7
Итоговая аттестация	Тестовые задания	10	30			
	Кейс задачи	1	1			
				Тестовые задания	10	30
				Экзамен	3	33
4.	2	Текущий контроль	Методы исследования в офтальмологии	Собеседование	2	9
				Тестовые задания	5	10
		Промежуточная аттестация		Собеседование	2	9
				Тестовые задания	10	30
Итоговая аттестация	Реферат	1	5			
	Тестовые задания	10	3			
				Экзамен		

					3	33
5.	2	Текущий контроль	Патология орбиты и придаточного аппарата глаза	Собеседование	2	10
				Тестовые задания	5	10
				Кейс задачи	3	13
		Промежуточная аттестация		Собеседование	2	10
				Тестовые задания	5	10
				Кейс задачи	5	13
Итоговая аттестация	Реферат	1	5			
	Тестовые задания	10	3			
				Экзамен	3	33
6.	2	Текущий контроль	Патология фиброзной капсулы глаза и сосудистой оболочки глаза	Собеседование	2	7
				Тестовые задания	5	10
				Кейс задачи	2	13
		Промежуточная аттестация		Собеседование	2	7
				Тестовые задания	5	10
				Кейс задачи	5	13
		Итоговая аттестация		Реферат	1	5
				Тестовые задания	10	3
				Экзамен	3	33
7.	2,3	Текущий контроль	Патология хрусталика	Собеседование	2	5
				Тестовые задания	5	10
				Кейс задачи	1	1
		Промежуточная аттестация		Собеседование	2	5
				Тестовые задания	5	10

		Итоговая аттестация		Кейс задачи Реферат Тестовые задания Экзамен	1 1 51 3	1 5 33 33
8.	3	Текущий контроль Промежуточная аттестация Итоговая аттестация	Глаукома	Собеседование Тестовые задания Кейс задачи Собеседование Тестовые задания Кейс задачи Реферат Тестовые задания Экзамен	2 5 2 2 5 3 1 10 3	11 10 4 11 10 4 5 3 33
9.	3	Текущий контроль Промежуточная аттестация Итоговая аттестация	Офтальмотравматология	Собеседование Тестовые задания Кейс задачи Собеседование Тестовые задания Кейс задачи Реферат Тестовые задания Экзамен	2 5 2 2 5 3 1 10 3	9 10 5 9 10 5 5 3 33
10	3	Текущий контроль Промежуточная аттестация	Патология глазодвигательного аппарата	Собеседование Тестовые задания Собеседование Тестовые	2 5 2	6 10 6

		Итоговая аттестация		задания Реферат	5 1	10 5
				Тестовые задания Экзамен	10 3	3 33
11	3	Текущий контроль	Витреоретинальная патология	Собеседование	2 5	7 10
				Тестовые задания Кейс задачи	2 2	6 6
		Промежуточная аттестация		Собеседование	2 5	7 10
				Тестовые задания Кейс задачи	3 1	6 5
				Реферат	1	5
		Итоговая аттестация		Тестовые задания Экзамен	10 3	3 33
12	3	Текущий контроль	Офтальмоонкология	Собеседование	2	6
				Тестовые задания	5	10
				Собеседование	2	6
		Промежуточная аттестация		Тестовые задания	5	10
				Реферат	1	5
		Итоговая аттестация		Тестовые задания экзамен	10 3	3 33
13		Текущий контроль	Нейроофтальмология	Собеседование	2 5	6 10
				Тестовые задания Кейс задачи	2 2	4 4
				Собеседование,	2 5	6 10
		Промежуточная аттестация		Тестовые задания	5	10
				Кейс задачи	3	4

			Реферат	1	5
		Итоговая аттестация	Тестирование, экзамен	10 3	3 33

4.2. Примеры оценочных средств:

Вопросы для подготовки к итоговой аттестации по дисциплине «Глазные болезни»

1. История развития офтальмологии. Организация офтальмологической помощи населению.
2. Анатомия глазницы.
3. Анатомия и гистология век.
4. Анатомия слёзного аппарата глаза.
5. Анатомия и гистология конъюнктивы.
6. Двигательный аппарат глаза.
7. Анатомия и гистология капсулы глаза (роговица, склера).
8. Анатомия и гистология радужной оболочки.
9. Анатомия и гистология цилиарного тела.

.....

Тестовые задания для текущего, промежуточного и итогового контроля по дисциплине «Глазные болезни»

Укажите один правильный ответ

1. АБСОЛЮТНЫМ МЕДИЦИНСКИМ УСЛОВИЕМ И ПОКАЗАНИЕМ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ КАТАРАКТЫ ЯВЛЯЕТСЯ
 - 1) зрелая катаракта
 - 2) начальная катаракта
 - 3) невозможность выполнения больным своей обычной работы
 - 4) передняя катаракта без гипертензии
 - 5) сублюксия мутного хрусталика**
2. ПРИ ДВУСТОРОННЕЙ КАТАРАКТЕ ОПЕРАЦИИ ПОДЛЕЖИТ
 - 1) лучше видящий глаз
 - 2) хуже видящий глаз**
 - 3) правый глаз
 - 4) левый глаз
 - 5) лучше оперировать оба глаза одновременно
3. ЛАЗЕРНАЯ ДИСЦИЗИЯ ЯВЛЯЕТСЯ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ _____ КАТАРАКТЫ
 - 1) ядерной
 - 2) вторичной**
 - 3) корковой
 - 4) врожденной
 - 5) осложненной
4. ИЗОБРЕТЕНИЕ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАТОРА ПРИНАДЛЕЖИТ
 - 1) Гарольду Ридли
 - 2) Светославу Федорову
 - 3) Чарльзу Келману**
 - 4) Эрнсту Мулдашеву
 - 5) Хосе Барракеру

5. ИНТРАКАПСУЛЯРНАЯ ЭКСТРАКЦИЯ КАТАРАКТЫ ПРОВОДИТСЯ

- 1) во всех случаях
- 2) только при выраженном подвывихе хрусталика
- 3) при незрелой стадии катаракты
- 4) при осложненной катаракте
- 5) при врожденной катаракте

Кейс задачи для аспирантов по дисциплине «Глазные болезни».**ЗАДАЧА № 1**

Пациентка 64 лет, страдающая гипертонической болезнью около 10 лет, сахарным диабетом 2 типа в течение 3 лет, стала жаловаться на снижение зрения правого глаза, появление мушек перед правым глазом. Объективно: острота зрения правого глаза 0,5 не корр; глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, зрачок средней ширины, реакция на свет сохранена, в хрусталике – вакуолизация и частичные помутнения в экваториальных отделах коры хрусталика, рефлекс с глазного дна розовый, на глазном дне – ДЗН бледно-розовый, границы четкие, артерии несколько сужены, вены расширены, извиты, а:в=1:2, ВГД в норме. Предположите наиболее вероятный диагноз. Определите тактику ведения пациента.

.....

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы)**5.1. Перечень основной литературы:**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров		В электронном каталоге (есть/ нет)
		На кафедре	В библиотеке	
1	Копаева, В.Г. Глазные болезни. Основы офтальмологии: учебник/ред. В.Г. Копаева. – М.: Медицина, 2012. – 560с.: ил. тв. – (Учебная литература для студентов медицинских вузов). ISBN 9785225100094.	1	30	есть
2.	Алексеев, В.Н. Офтальмология [Электронный ресурс]: учебник/ Алексеев В.Н., Астахов Ю.С., Басинский С.Н. и др.; под ред. Е.А. Егоров. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – http://www.studmedlib.ru/book/ISBN97859			нет
3.	Егоров, Е.А. Глазные болезни [Электронный ресурс]: учебник/ Егоров Е.А., Епифанова Л.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – (Серия «СПО»). - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN97859			нет

5.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров		В электронном
		На кафедре	В	

			<i>библиотеке</i>	<i>каталоге (есть/нет)</i>
1.	Банта, Д.Т. Травма глаза [Текст]: пер. с англ./ Д.Т. Банта. – М.: Медицинская литература, 2013. – 256с.:ил. ISBN9789856333371.	-	1 ч/з	есть
2.	Офтальмология [Текст]: национальное руководство/под ред. С.Э Аветисов, Е.А. Егоров, Л.К. Мошетова, В.В. Нероев, Х.П., Тахчиди; Изд. организация Общество офтальмологов России. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 944с: ил.тв.+1 электр. Диск (CD-Rom)/ - (Национальное руководство). ISBN 978-5-9704070-7-3.	-	2	есть
3.	Нестеров, А.П. Глаукома [Текст] / А.П. Нестеров. – 2-е изд., перераб. - М.: Медицинское информационное агентство, 2008 – 360 с.:ил. тв. – ISBN 5-89481-648-3.	1	1	есть
4.	Тахчиди, Х.П. Офтальмопатология при общих заболеваниях [Электронный ресурс] /Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Мартынов А.И., Мкртумян А.М. – М.: Литтерра, 2009. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN97859			нет
5.	Шантурова, М.А. Микроинвазивная хирургия переднего отрезка глаза/ М.А. Шантурова, С.В. Сташкевич, А.Г.Щуко, В.В. Малышев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 128с.: ил.мяг. – (Библиотека врача-специалиста. Офтальмология). ISBN 978-5-9704172-3-2.	-	1 ч/з	есть

5.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

5.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование электронного ресурса</i>	<i>Краткая характеристика (контент)</i>	<i>Условия доступа</i>	<i>Количество пользователей</i>
1.	Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальном у логину и паролю	Не ограничено

5.3.2. Доступы, приобретенные ПИМУ

№п /п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	БД «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» (ЭБС «Консультант студента»)	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018)
2.	Электронная библиотечная система «BookUp»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет по индивидуальному логину и паролю Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка.	Не ограничено – до 31.12.2018
3.	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»	Национальные руководства по всем направлениям медицины, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ, последние публикации в зарубежных журналах с краткими аннотациями на русском языке	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Ограничено (50 доступов) – до 31.12.2018
4.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено
5.	Отечественные электронные периодические издания	Периодические издания медицинской тематики	с компьютеров университета на платформе НАУЧНОЙ электронной библиотеки eLIBRARY.RU	Не ограничено – до 31.12.2018

			Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка.	018
6.	БД Medline Complete	Зарубежная полнотекстовая база статей из научных периодических изданий и сборников медицинской и естественно-научной тематики	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018
7.	Электронная коллекция издательства Springer	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
8.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct	Книги и периодические издания издательства «Elsevier» по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
9.	БД Scopus	Международная реферативная база данных научного цитирования	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
10.	БД Web of Science Core Collection	Международная реферативная база данных научного цитирования	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018
11.	БД Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018

5.3.3 Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги, журналы и т.д.).	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
2.	Научная Электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
4.	Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
5.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

Центральная научная медицинская библиотека (ЦНМБ) <http://www.scsml.rssi.ru/>

Медицинские книги - <http://www.medicbooks.info>

Кокрановская библиотека - <http://hiru.mcmaster.cochrane>

Научная электронная библиотека <http://e-library.ru>

5.4. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки и реализации компетентностного подхода, в учебном процессе изучения дисциплины предусматривается использование:

Традиционных форм и методов обучения:

Чтение лекций;

Проведение семинаров и клинических практических занятий;

Посещение и участие в клинических конференциях;

Активных и интерактивных форм проведения занятий (IT-методы):

Деловых ролевых игр;

Разбор реальных клинических ситуаций (case-study);

Решение клинических ситуационных задач (case-study);

Подготовка и защита рефератов;

<i>№</i>	<i>Наименование раздела</i>	<i>Формы занятий с исп-м активных и интерактивных образ-х технологий</i>	<i>Трудоемкость (час)</i>
1	Методы исследования в офтальмологии	Ролевая игра с демонстрацией на аспирантах техники проведения визометрии, периметрии, определения цветоощущения, офтальмоскопии, тонометрии.	2
2	Офтальмотравматология	Ролевая игра (врач-больной) с моделированием различных вариантов неотложных состояний при травмах органа зрения	2
3	Патология фиброзной капсулы глаза и сосудистой оболочки глаза	Решение клинических ситуационных задач (case-study)	2
4	Рефракция и аккомодация глаза	Решение клинических ситуационных задач (case-study)	2
5	Патология глазодвигательного аппарата	Решение клинических ситуационных задач (case-study)	2

Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:

1. Решение клинической ситуационной задачи:

К вам обратится пациент 29 лет с жалобами на снижение зрения правого глаза, слезотечение, боли, усиливающиеся ночью. Связывает свое состояние с сильным переохлаждением накануне. При осмотре выявлена гиперемия, более выраженная вокруг лимба и убывающая к периферии, на задней поверхности нижних отделов роговицы – мелкие точечные объекты, зрачок сужен. Предположительный диагноз и меры первой помощи.

Аспиранты с использованием субъективных и объективных симптомов заболевания, указанных в ситуационной задаче, проводят дифференциальный диагноз между острой воспалительной патологией конъюнктивы, роговицы, сосудистой оболочки глаза и острым приступом глаукомы. Сформулировав диагноз и дав его обоснование, аспирант раскрывает алгоритм диагностики и лечения больного с учетом стандартов.

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Организация офтальмологической помощи населению	603190 г. Нижний Новгород, ул. Родионова, ГБУЗ НОКБ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко», кафедра глазных болезней: - учебная аудитория №2 для чтения лекций - учебные аудитории №1,4 для проведения семинаров, практических занятий, самостоятельной работы, текущей и промежуточной аттестации	Комплект учебной мебели, доска аудиторная ДА-12 для маркера 101062679, доска аудиторная поворотной-передвижной мел/маркер 101062680, стенды, 4 комплекта переносного мультимедийного оборудования: ноутбук Asus N53S BA 1336, ноутбук Dell 101040782, ноутбук Lenovo B575e BA 2589, ноутбук Lenovo IdeaPad 100; мультимедиа-презентер Logitech R800BA 1335, мультимедиа проектор BenQ MS 524, мультимедиа проектор BenQ PB 6100, мультимедиа-проектор Epson EB-W12 BA 1334, экран.	Windows XP 3 шт., Windows 7 дом.баз. x64 1 шт., Windows 8.1 x64 2 шт., Windows 10 Pro x64 1шт.; Microsoft Office 2003 2 шт., Microsoft Office 2007 4 шт., Microsoft Office 2010 1 шт., ABBYY FineReader 10 1 шт., ABBYY FineReader 11 1 шт., Консультант врача 1 шт. Антивирус: Касперский 6.0 ААОЕМ Kaspersky Endpoint Security 10 https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx
2	Анатомия и физиология органа зрения	603190 г. Нижний Новгород, ул. Родионова, ГБУЗ НОКБ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко», кафедра глазных болезней: - учебная аудитория №2 для чтения лекций - учебные аудитории №1,4 для проведения семинаров, практических занятий, самостоятельной работы, текущей и промежуточной аттестации	Комплект учебной мебели, доска аудиторная ДА-12 для маркера 101062679, доска аудиторная поворотной-передвижной мел/маркер 101062680, стенды, 4 комплекта переносного мультимедийного оборудования: ноутбук Asus N53S BA 1336, ноутбук Dell 101040782, ноутбук Lenovo B575e BA 2589, ноутбук Lenovo IdeaPad 100; мультимедиа-презентер Logitech R800BA 1335, мультимедиа проектор BenQ MS 524, мультимедиа проектор BenQ PB 6100, мультимедиа-проектор Epson EB-W12 BA 1334, экран.	

		Палаты, смотровые комнаты 1-го и 2-го отделений микрохирургии глаза (для проведения практических занятий, самостоятельной работы)	Офтальмоскопы ручные зеркальные ОРЗ-01 (3); наборы скиаскопических линеек; электроофтальмоскоп Beta200; тонометры Маклакова ТГД-1 (35 штук) экзофтальмометр ЭОМ-57; наборы оптических стекол SET-Н; периметр Ферстера; компьютерный статический периметр TomeyAP-2000; аппарат Рота; щелевые лампы SL-990 5Хс, SHIN-NIPPON; ультразвуковой А/В скан TOMEY UD-6000; офтальмометр № 297910; авторефрактометр TOPCON KR8800; пневмотонометр АТ 555; оптический когерентный томограф CIRRUS HD-OCT MODEL 500	
3	Рефракция и аккомодация глаза	603190 г. Нижний Новгород, ул. Родионова, ГБУЗ НОКБ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко», кафедра глазных болезней: - учебная аудитория №2 для чтения лекций - учебные аттестации аудитории №1,4 для проведения семинаров, практических занятий, самостоятельной работы, текущей и промежуточной аттестации	Комплект учебной мебели, доска аудиторная ДА-12 для маркера 101062679, доска аудиторная поворотной-передвижная мел/маркер 101062680, стенды, 4 комплекта переносного мультимедийного оборудования: ноутбук Asus N53S BA 1336, ноутбук Dell 101040782, ноутбук Lenovo B575e BA 2589, ноутбук Lenovo IdeaPad 100; мультимедиа-презентер Logitech R800BA 1335, мультимедиа проектор BenQ MS 524, мультимедиа проектор BenQ PB 6100, мультимедиа-проектор Epson EB-W12 BA 1334, экран.	Windows XP 3 шт., Windows 7 дом.баз. x64 1 шт., Windows 8.1 x64 2 шт., Windows 10 Pro x64 1шт.; Microsoft Office 2003 2 шт., Microsoft Office 2007 4 шт., Microsoft Office 2010 1 шт., ABBYY FineReader 10 1 шт., ABBYY FineReader 11 1 шт., Консультант врача 1 шт. Антивирус: Касперский 6.0 AAOEM Kaspersky Endpoint Security 10 https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx
		Палаты, смотровые комнаты 1-го и 2-го отделений микрохирургии глаза (для проведения практических занятий, самостоятельной	Офтальмоскопы ручные зеркальные ОРЗ-01 (3); наборы скиаскопических линеек; электроофтальмоскоп Beta200; тонометры Маклакова ТГД-1 (35 штук) экзофтальмометр ЭОМ-57; наборы оптических стекол SET-	

		работы)	Н; периметр Ферстера; компьютерный статический периметр TomeyAP-2000; аппарат Рота; щелевые лампы SL-990 5Хс, SHIN-NIPPON; ультразвуковой А/В скан TOMEY UD-6000; офтальмометр № 297910; авторефрактометр TOPCON KR8800; пневмотонометр АТ 555; оптический когерентный томограф CIRRUS HD-OCT MODEL 500	
4	Методы исследования в офтальмологии	603190 г. Нижний Новгород, ул. Родионова, ГБУЗ НОКБ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко», кафедра глазных болезней: - учебная аудитория №2 для чтения лекций - учебные аудитории №1,4 для проведения семинаров, практических занятий, самостоятельной работы, текущей и промежуточной аттестации	Комплект учебной мебели, доска аудиторная ДА-12 для маркера 101062679, доска аудиторная поворотной-передвижной мел/маркер 101062680, стенды, 4 комплекта переносного мультимедийного оборудования: ноутбук Asus N53S BA 1336, ноутбук Dell 101040782, ноутбук Lenovo B575e BA 2589, ноутбук Lenovo IdeaPad 100; мультимедиа-презентер Logitech R800BA 1335, мультимедиа проектор BenQ MS 524, мультимедиа проектор BenQ PB 6100, мультимедиа-проектор Epson EB-W12 BA 1334, экран.	Windows XP 3 шт., Windows 7 дом.баз. x64 1 шт., Windows 8.1 x64 2 шт., Windows 10 Pro x64 1шт.; Microsoft Office 2003 2 шт., Microsoft Office 2007 4 шт., Microsoft Office 2010 1 шт., ABBYY FineReader 10 1 шт., ABBYY FineReader 11 1 шт., Консультант врача 1 шт. Антивирус: Касперский 6.0 AAOEM Kaspersky Endpoint Security 10 https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx
		Палаты, смотровые комнаты 1-го и 2-го отделений микрохирургии глаза (для проведения практических занятий, самостоятельной работы)	Офтальмоскопы ручные зеркальные ОРЗ-01 (3); наборы скиаскопических линеек; электроофтальмоскоп Beta200; тонометры Маклакова ТГД-1 (35 штук) экзоофтальмометр ЭОМ-57; наборы оптических стекол SET-Н; периметр Ферстера; компьютерный статический периметр TomeyAP-2000; аппарат Рота; щелевые лампы SL-990 5Хс, SHIN-NIPPON; ультразвуковой А/В скан TOMEY UD-6000; офтальмометр № 297910;	

			авторефрактометр TOPCON KR8800; пневмотонометр АТ 555; оптический когерентный томограф CIRRUS HD-OCT MODEL 500	
5	Патология орбиты и придаточного аппарата глаза	603190 г. Нижний Новгород, ул. Родионова, ГБУЗ НОКБ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко», кафедра глазных болезней: - учебная аудитория №2 для чтения лекций - учебные аттестации аудитории №1,4 для проведения семинаров, практических занятий, самостоятельной работы, текущей и промежуточной аттестации	Комплект учебной мебели, доска аудиторная ДА-12 для маркера 101062679, доска аудиторная поворотной-передвижной мел/маркер 101062680, стенды, 4 комплекта переносного мультимедийного оборудования: ноутбук Asus N53S BA 1336, ноутбук Dell 101040782, ноутбук Lenovo B575e BA 2589, ноутбук Lenovo IdeaPad 100; мультимедиа-презентер Logitech R800BA 1335, мультимедиа проектор BenQ MS 524, мультимедиа проектор BenQ PB 6100, мультимедиа-проектор Epson EB-W12 BA 1334, экран.	Windows XP 3 шт., Windows 7 дом.баз. x64 1 шт., Windows 8.1 x64 2 шт., Windows 10 Pro x64 1шт.; Microsoft Office 2003 2 шт., Microsoft Office 2007 4 шт., Microsoft Office 2010 1 шт., ABBYY FineReader 10 1 шт., ABBYY FineReader 11 1 шт., Консультант врача 1 шт. Антивирус: Касперский 6.0 ААОЕМ Kaspersky Endpoint Security 10 https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx
		Палаты, смотровые комнаты, перевязочные и процедурные кабинеты 1-го и 2-го отделений микрохирургии глаза (для проведения практических занятий, самостоятельной работы)	Офтальмоскопы ручные зеркальные ОРЗ-01 (3); наборы скиаскопических линеек; электроофтальмоскоп Beta200; тонометры Маклакова ТГД-1 (35 штук) экзофтальмометр ЭОМ-57; наборы оптических стекол SET-N; периметр Ферстера; компьютерный статический периметр TomeyAP-2000; аппарат Рота; щелевые лампы SL-990 5Хс, SHIN-NIPPON; ультразвуковой А/В скан TOMEY UD-6000; офтальмометр Nr 297910; авторефрактометр TOPCON KR8800; пневмотонометр АТ 555; оптический когерентный томограф CIRRUS HD-OCT MODфEI 500;	
		операционная №8 и 9 операционного блока (для	операционные микроскопы Takagi OM-10 (1 шт.), Takagi OM-8 (1 шт.), Moller-Wedel HI-	

		практических занятий, самостоятельной работы)	R (2 шт.), мебель для операционной, хирургический инструментарий	
6	Патология фиброзной капсулы и сосудистой оболочки глаза	603190 г. Нижний Новгород, ул. Родионова, ГБУЗ НОКБ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко», кафедра глазных болезней: - учебная аудитория №2 для чтения лекций - учебные аттестации аудитории №1,4 для проведения семинаров, практических занятий, самостоятельной работы, текущей и промежуточной аттестации	Комплект учебной мебели, доска аудиторная ДА-12 для маркера 101062679, доска аудиторная поворотной-передвижной мел/маркер 101062680, стенды, 4 комплекта переносного мультимедийного оборудования: ноутбук Asus N53S BA 1336, ноутбук Dell 101040782, ноутбук Lenovo B575e BA 2589, ноутбук Lenovo IdeaPad 100; мультимедиа-презентер Logitech R800BA 1335, мультимедиа проектор BenQ MS 524, мультимедиа проектор BenQ PB 6100, мультимедиа-проектор Epson EB-W12 BA 1334, экран.	Windows XP 3 шт., Windows 7 дом.баз. x64 1 шт., Windows 8.1 x64 2 шт., Windows 10 Pro x64 1шт.; Microsoft Office 2003 2 шт., Microsoft Office 2007 4 шт., Microsoft Office 2010 1 шт., ABBYY FineReader 10 1 шт., ABBYY FineReader 11 1 шт., Консультант врача 1 шт. Антивирус: Касперский 6.0 AAOEM Kaspersky Endpoint Security 10 https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx
		палаты, смотровые комнаты, перевязочные и процедурные кабинеты 1-го и 2-го отделений микрохирургии глаза (для проведения практических занятий, самостоятельной работы)	Офтальмоскопы ручные зеркальные ОРЗ-01 (3); наборы скиаскопических линеек; электроофтальмоскоп Beta200; тонометры Маклакова ТГД-1 (35 штук) экзофтальмометр ЭОМ-57; наборы оптических стекол SET-N; периметр Ферстера; компьютерный статический периметр TomeyAP-2000; аппарат Рота; щелевые лампы SL-990 5Хс, SHIN-NIPPON; ультразвуковой А/В скан TOMEY UD-6000; офтальмометр № 297910; авторефрактометр TOPCON KR8800; пневмотонометр АТ 555; оптический когерентный томограф CIRRUS HD-OCT MODEL 500;	
		операционная №8 и 9 операционного блока (для практических занятий,	операционные микроскопы Takagi OM-10 (1 шт.), Takagi OM-8 (1 шт.), Moller-Wedel HI-R (2 шт.), мебель для операционной,	

		самостоятельной работы)	хирургический инструментарий	
7	Патология хрусталика	603190 г. Нижний Новгород, ул. Родионова, ГБУЗ НОКБ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко», кафедра глазных болезней: - учебная аудитория №2 для чтения лекций - учебные аттестации аудитории №1,4 для проведения семинаров, практических занятий, самостоятельной работы, текущей и промежуточной аттестации	Комплект учебной мебели, доска аудиторная ДА-12 для маркера 101062679, доска аудиторная поворотной-передвижной мел/маркер 101062680, стенды, 4 комплекта переносного мультимедийного оборудования: ноутбук Asus N53S BA 1336, ноутбук Dell 101040782, ноутбук Lenovo B575e BA 2589, ноутбук Lenovo IdeaPad 100; мультимедиа-презентер Logitech R800BA 1335, мультимедиа проектор BenQ MS 524, мультимедиа проектор BenQ PB 6100, мультимедиа-проектор Epson EB-W12 BA 1334, экран.	Windows XP 3 шт., Windows 7 дом.баз. x64 1 шт., Windows 8.1 x64 2 шт., Windows 10 Pro x64 1шт.; Microsoft Office 2003 2 шт., Microsoft Office 2007 4 шт., Microsoft Office 2010 1 шт., ABBYY FineReader 10 1 шт., ABBYY FineReader 11 1 шт., Консультант врача 1 шт. Антивирус: Касперский 6.0 AAOEM Kaspersky Endpoint Security 10 https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx
		палаты, смотровые комнаты, перевязочные и процедурные кабинеты 1-го и 2-го отделений микрохирургии глаза (для проведения практических занятий, самостоятельной работы)	Офтальмоскопы ручные зеркальные ОРЗ-01 (3); наборы скиаскопических линеек; электроофтальмоскоп Beta200; тонометры Маклакова ТГД-1 (35 штук) экзофтальмометр ЭОМ-57; наборы оптических стекол SET-N; периметр Ферстера; компьютерный статический периметр TomeyAP-2000; аппарат Рота; щелевые лампы SL-990 5Xc, SHIN-NIPPON; ультразвуковой А/В скан TOMEY UD-6000; офтальмометр Nr 297910; авторефрактометр TOPCON KR8800; пневмотонометр AT 555; оптический когерентный томограф CIRRUS HD-OCT MODEL 500;	
		операционная №8 и 9 операционного блока (для практических занятий, самостоятельной работы)	операционные микроскопы Takagi OM-10 (1 шт.), Takagi OM-8 (1 шт.), Moller-Wedel HI-R (2 шт.); ультразвуковые факоземulsionификаторы BAUSCH&LOMB	

			Stellaris PC (3 шт.), MILLENNIUM VITRECTOMY ENHANCER (1 шт.); операционная мебель, хирургический инструментарий	
8	Глаукома	603190 г. Нижний Новгород, ул. Родионова, ГБУЗ НОКБ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко», кафедра глазных болезней: - учебная аудитория №2 для чтения лекций - учебные аттестации аудитории №1,4 для проведения семинаров, практических занятий, самостоятельной работы, текущей и промежуточной аттестации	Комплект учебной мебели, доска аудиторная ДА-12 для маркера 101062679, доска аудиторная поворотной-передвижной мел/маркер 101062680, стенды, 4 комплекта переносного мультимедийного оборудования: ноутбук Asus N53S BA 1336, ноутбук Dell 101040782, ноутбук Lenovo B575e BA 2589, ноутбук Lenovo IdeaPad 100; мультимедиа-презентер Logitech R800BA 1335, мультимедиа проектор BenQ MS 524, мультимедиа проектор BenQ PB 6100, мультимедиа-проектор Epson EB-W12 BA 1334, экран.	Windows XP 3 шт., Windows 7 дом.баз. x64 1 шт., Windows 8.1 x64 2 шт., Windows 10 Pro x64 1шт.; Microsoft Office 2003 2 шт., Microsoft Office 2007 4 шт., Microsoft Office 2010 1 шт., ABBYY FineReader 10 1 шт., ABBYY FineReader 11 1 шт., Консультант врача 1 шт. Антивирус: Касперский 6.0 ААОЕМ Kaspersky Endpoint Security 10 https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx
		палаты, смотровые комнаты, перевязочные и процедурные кабинеты 1-го и 2-го отделений микрохирургии глаза (для проведения практических занятий, самостоятельной работы)	Офтальмоскопы ручные зеркальные ОРЗ-01 (3); наборы скиаскопических линеек; электроофтальмоскоп Beta200; тонометры Маклакова ТГД-1 (35 штук) экзофтальмометр ЭОМ-57; наборы оптических стекол SET-N; периметр Ферстера; компьютерный статический периметр TomeyAP-2000; аппарат Рота; щелевые лампы SL-990 5Хс, SHIN-NIPPON; ультразвуковой А/В скан TOMEY UD-6000; офтальмометр Nr 297910; авторефрактометр TOPCON KR8800; пневмотонометр AT 555; оптический когерентный томограф CIRRUS HD-OCT MODEL 500;	
		операционная №8 и 9 операционного	операционные микроскопы Takagi OM-10 (1 шт.), Takagi OM-8	

		блока (для практических занятий, самостоятельной работы)	(1 шт.), Moller-Wedel HI-R (2 шт.); ультразвуковые факоэмульсификаторы BAUSCH&LOMB Stellaris PC (3 шт.), MILLENNIUM VITRECTOMY ENHANCER (1 шт.); операционная мебель, хирургический инструментарий	
9	Офтальмотравматология	603190 г. Нижний Новгород, ул. Родионова, ГБУЗ НОКБ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко», кафедра глазных болезней: - учебная аудитория №2 для чтения лекций - учебные аудитории №1,4 для проведения семинаров, практических занятий, самостоятельной работы, текущей и промежуточной аттестации	Комплект учебной мебели, доска аудиторная ДА-12 для маркера 101062679, доска аудиторная поворотной-передвижной мел/маркер 101062680, стенды, 4 комплекта переносного мультимедийного оборудования: ноутбук Asus N53S BA 1336, ноутбук Dell 101040782, ноутбук Lenovo B575e BA 2589, ноутбук Lenovo IdeaPad 100; мультимедиа-презентер Logitech R800BA 1335, мультимедиа проектор BenQ MS 524, мультимедиа проектор BenQ PB 6100, мультимедиа-проектор Epson EB-W12 BA 1334, экран.	Windows XP 3 шт., Windows 7 дом.баз. x64 1 шт., Windows 8.1 x64 2 шт., Windows 10 Pro x64 1шт.; Microsoft Office 2003 2 шт., Microsoft Office 2007 4 шт., Microsoft Office 2010 1 шт., ABBYY FineReader 10 1 шт., ABBYY FineReader 11 1 шт., Консультант врача 1 шт. Антивирус: Касперский 6.0 AAOEM Kaspersky Endpoint Security 10 https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx
		палаты, смотровые комнаты, перевязочные и процедурные кабинеты 1-го и 2-го отделений микрохирургии глаза (для проведения практических занятий, самостоятельной работы)	Офтальмоскопы ручные зеркальные ОРЗ-01 (3); наборы скиаскопических линеек; электроофтальмоскоп Beta200; тонометры Маклакова ТГД-1 (35 штук) экзофтальмометр ЭОМ-57; наборы оптических стекол SET-N; периметр Ферстера; компьютерный статический периметр TomeyAP-2000; аппарат Рота; целевые лампы SL-990 5Xc, SHIN-NIPPON; ультразвуковой А/В скан TOMEY UD-6000; офтальмометр Nr 297910; авторефрактометр TOPCON KR8800; пневмотонометр AT 555; оптический когерентный	

			томограф CIRRUS HD-OCT MODEL 500;	
		операционная №8 и 9 операционного блока (для практических занятий, самостоятельной работы)	операционные микроскопы Takagi OM-10 (1 шт.), Takagi OM-8 (1 шт.), Moller-Wedel HI-R (2 шт.); ультразвуковые факэмульсификаторы BAUSCH&LOMB Stellaris PC (3 шт.), MILLENNIUM VITRECTOMY ENHANCER (1 шт.); операционная мебель, хирургический инструментарий	
10	Патология глазодвигательного аппарата	603190 г. Нижний Новгород, ул. Родионова, ГБУЗ НОКБ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко», кафедра глазных болезней: - учебная аудитория №2 для чтения лекций - учебные аудитории аттестации №1,4 для проведения семинаров, практических занятий, самостоятельной работы, текущей и промежуточной аттестации	Комплект учебной мебели, доска аудиторная ДА-12 для маркера 101062679, доска аудиторная поворотной-передвижной мел/маркер 101062680, стенды, 4 комплекта переносного мультимедийного оборудования: ноутбук Asus N53S BA 1336, ноутбук Dell 101040782, ноутбук Lenovo B575e BA 2589, ноутбук Lenovo IdeaPad 100; мультимедиа-презентер Logitech R800BA 1335, мультимедиа проектор BenQ MS 524, мультимедиа проектор BenQ PB 6100, мультимедиа-проектор Epson EB-W12 BA 1334, экран.	Windows XP 3 шт., Windows 7 дом.баз. x64 1 шт., Windows 8.1 x64 2 шт., Windows 10 Pro x64 1шт.; Microsoft Office 2003 2 шт., Microsoft Office 2007 4 шт., Microsoft Office 2010 1 шт., ABBYY FineReader 10 1 шт., ABBYY FineReader 11 1 шт., Консультант врача 1 шт. Антивирус: Касперский 6.0 AAOEM Kaspersky Endpoint Security 10 https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx
		палаты, смотровые комнаты, перевязочные и процедурные кабинеты 1-го и 2-го отделений микрохирургии глаза (для проведения практических занятий, самостоятельной работы)	Офтальмоскопы ручные зеркальные ОРЗ-01 (3); наборы скиаскопических линеек; электроофтальмоскоп Beta200; тонометры Маклакова ТГД-1 (35 штук) экзофтальмометр ЭОМ-57; наборы оптических стекол SET-N; периметр Ферстера; компьютерный статический периметр TomeyAP-2000; аппарат Рота; щелевые лампы SL-990 5Хс, SHIN-NIPPON; ультразвуковой А/В скан TOMEY UD-6000; офтальмометр Nr	

			297910; авторефрактометр TOPCON KR8800; пневмотонометр AT 555; оптический когерентный томограф CIRRUS HD- OCT MODEL 500	
		операционная №8 и 9 операционного блока (для практических занятий, самостоятельной работы)	операционные микроскопы Takagi OM- 10 (1 шт.), Takagi OM-8 (1 шт.), Moller-Wedel HI- R (2 шт.), мебель для операционной, хирургический инструментарий	
11	Витреорет инальная патология	603190 г. Нижний Новгород, ул. Родионова, ГБУЗ НОКБ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко», кафедра глазных болезней: - учебная аудитория №2 для чтения лекций - учебные аттестации аудитории №1,4 для проведения семинаров, практических занятий, самостоятельной работы, текущей и промежуточной аттестации	Комплект учебной мебели, доска аудиторная ДА-12 для маркера 101062679, доска аудиторная поворотно-передвижная мел/маркер 101062680, стенды, 4 комплекта переносного мультимедийного оборудования: ноутбук Asus N53S BA 1336, ноутбук Dell 101040782, ноутбук Lenovo B575e BA 2589, ноутбук Lenovo IdeaPad 100; мультимедиа-презентер Logitech R800BA 1335, мультимедиа проектор BenQ MS 524, мультимедиа проектор BenQ PB 6100, мультимедиа-проектор Epson EB-W12 BA 1334, экран.	Windows XP 3 шт., Windows 7 дом.баз. x64 1 шт., Windows 8.1 x64 2 шт., Windows 10 Pro x64 1шт.; Microsoft Office 2003 2 шт., Microsoft Office 2007 4 шт., Microsoft Office 2010 1 шт., ABBYY FineReader 10 1 шт., ABBYY FineReader 11 1 шт., Консультант врача 1 шт. Антивирус: Касперский 6.0 AAOEM Kaspersky Endpoint Security 10 https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx
		палаты, смотровые комнаты, перевязочные и процедурные кабинеты 1-го и 2-го отделений микрохирургии глаза (для проведения практических занятий, самостоятельной работы) самостоятельной работы)	Офтальмоскопы ручные зеркальные ОРЗ-01 (3); наборы скиаскопических линеек; электроофтальмоскоп Beta200; тонометры Маклакова ТГД-1 (35 штук) экзофтальмометр ЭОМ-57; наборы оптических стекол SET- Н; периметр Ферстера; компьютерный статический периметр TomeyAP-2000; аппарат Рота; щелевые лампы SL-990 5Хс, SHIN- NIPPON; ультразвуковой А/В скан TOMEY UD- 6000; офтальмометр Nr 297910; авторефрактометр	

			TOPCON KR8800; пневмотонометр АТ 555; оптический когерентный томограф CIRRUS HD- OCT MODEL 500;	
		операционная №8 и 9 операционного блока (для практических занятий, самостоятельной работы)	операционные микроскопы Takagi OM- 10 (1 шт.), Takagi OM-8 (1 шт.), Moller-Wedel HI- R (2 шт.); ультразвуковые факоэмульсификаторы BAUSCH&LOMB Stellaris PC (3 шт.), MILLENNIUM VITRECTOMY ENHANCER (1 шт.); операционная мебель, хирургический инструментарий	
12	Офтальмоо нкология	603190 г. Нижний Новгород, ул. Родионова, ГБУЗ НОКБ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко», кафедра глазных болезней: - учебная аудитория №2 для чтения лекций - учебные аттестации аудитории №1,4 для проведения семинаров, практических занятий, самостоятельной работы, текущей и промежуточной аттестации	Комплект учебной мебели, доска аудиторная ДА-12 для маркера 101062679, доска аудиторная поворотно-передвижная мел/маркер 101062680, стенды, 4 комплекта переносного мультимедийного оборудования: ноутбук Asus N53S BA 1336, ноутбук Dell 101040782, ноутбук Lenovo B575e BA 2589, ноутбук Lenovo IdeaPad 100; мультимедиа-презентер Logitech R800BA 1335, мультимедиа проектор BenQ MS 524, мультимедиа проектор BenQ PB 6100, мультимедиа-проектор Epson EB-W12 BA 1334, экран.	Windows XP 3 шт., Windows 7 дом.баз. x64 1 шт., Windows 8.1 x64 2 шт., Windows 10 Pro x64 1шт.; Microsoft Office 2003 2 шт., Microsoft Office 2007 4 шт., Microsoft Office 2010 1 шт., ABBYY FineReader 10 1 шт., ABBYY FineReader 11 1 шт., Консультант врача 1 шт. Антивирус: Касперский 6.0 AAOEM Kaspersky Endpoint Security 10 https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx
		палаты, смотровые комнаты, перевязочные и процедурные кабинеты 1-го и 2-го отделений микрохирургии глаза (для проведения практических занятий, самостоятельной работы) самостоятельной работы)	Офтальмоскопы ручные зеркальные ОРЗ-01 (3); наборы скиаскопических линеек; электроофтальмоскоп Beta200; тонометры Маклакова ТГД-1 (35 штук) экзофтальмометр ЭОМ-57; наборы оптических стекол SET- Н; периметр Ферстера; компьютерный статический периметр TomeyAP-2000; аппарат Рота; щелевые лампы SL-990 5Хс, SHIN-	

			NIPPON; ультразвуковой А/В скан TOMEY UD-6000; офтальмометр № 297910; авторефрактометр TOPCON KR8800; пневмотонометр АТ 555; оптический когерентный томограф CIRRUS HD-OCT MODEL 500;	
		операционная №8 и 9 операционного блока (для практических занятий, самостоятельной работы)	операционные микроскопы Takagi OM-10 (1 шт.), Takagi OM-8 (1 шт.), Moller-Wedel HI-R (2 шт.), мебель для операционной, хирургический инструментарий	
13	Нейроофтальмология	603190 г. Нижний Новгород, ул. Родионова, ГБУЗ НОКБ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко», кафедра глазных болезней: - учебная аудитория №2 для чтения лекций - учебные аттестации аудитории №1,4 для проведения семинаров, практических занятий, самостоятельной работы, текущей и промежуточной аттестации	Комплект учебной мебели, доска аудиторная ДА-12 для маркера 101062679, доска аудиторная поворотной-передвижной мел/маркер 101062680, стенды, 4 комплекта переносного мультимедийного оборудования: ноутбук Asus N53S BA 1336, ноутбук Dell 101040782, ноутбук Lenovo B575e BA 2589, ноутбук Lenovo IdeaPad 100; мультимедиа-презентер Logitech R800BA 1335, мультимедиа проектор BenQ MS 524, мультимедиа проектор BenQ PB 6100, мультимедиа-проектор Epson EB-W12 BA 1334, экран.	Windows XP 3 шт., Windows 7 дом.баз. x64 1 шт., Windows 8.1 x64 2 шт., Windows 10 Pro x64 1шт.; Microsoft Office 2003 2 шт., Microsoft Office 2007 4 шт., Microsoft Office 2010 1 шт., ABBYY FineReader 10 1 шт., ABBYY FineReader 11 1 шт., Консультант врача 1 шт. Антивирус: Касперский 6.0 AAOEM Kaspersky Endpoint Security 10 https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx
		палаты, смотровые комнаты, перевязочные и процедурные кабинеты 1-го и 2-го отделений микрохирургии глаза (для проведения практических занятий, самостоятельной работы)	Офтальмоскопы ручные зеркальные ОРЗ-01 (3); наборы скиаскопических линеек; электроофтальмоскоп Beta200; тонометры Маклакова ТГД-1 (35 штук) экзофтальмометр ЭОМ-57; наборы оптических стекол SET-H; периметр Ферстера; компьютерный статический периметр TomeyAP-2000; аппарат Рота; щелевые лампы SL-990 5Хс, SHIN-NIPPON; ультразвуковой А/В скан TOMEY UD-	

			6000; офтальмометр № 297910; авторефрактометр TOPCON KR8800; пневмотонометр AT 555; оптический когерентный томограф CIRRUS HD- OCT MODEL 500;	
		операционная №8 и 9 операционного блока (для практических занятий, самостоятельной работы)	операционные микроскопы Takagi OM- 10 (1 шт.), Takagi OM-8 (1 шт.), Moller-Wedel HI- R (2 шт.), мебель для операционной, хирургический инструментарий	