

**MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE RUSSIAN  
FEDERATION  
Federal State Autonomous  
educational institution of higher education  
"National Research Nizhny Novgorod State University them. N.I. Lobachevsky"  
Institute of Biology and Biomedicine**

APPROVED  
Scientific Council of UNN  
June 26, 2019  
Protocol №6

**Work program of the discipline**

**Офтальмология/ Ophthalmology**  
(name of the discipline)

**Level of higher education**

Specialty

**Direction specialty**

31.05.03 Dentistry

**Qualification (degree)**

Dentist

**Form of study**

Full-time

Nizhny Novgorod  
2019

1. **Место и цели дисциплины (модуля) в структуре ОПОП**

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 ОПОП (Б1.В.08). Преподаётся в 9 семестре 5-го курса. Трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц.

**Целями освоения дисциплины «Офтальмология» являются:**

В результате базовой общемедицинской подготовки по офтальмологии должны быть сформированы врачебное мышление, а также умения, обеспечивающие способность оказания медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; знания по профилактике, диагностике, лечению и реабилитации больных при патологии органов зрения.

2. **Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)**

Таблица 1

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
<b>ОПК-4-</b> способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	<b>З (ОПК-4) Знать:</b> правила врачебной этики, права и обязанности пациента и медицинских работников; <b>У (ОПК-4) Уметь:</b> применять законы и нормативные акты, регламентирующие работу в профессиональной сфере <b>В (ОПК-4) Владеть:</b> нормами этики и деонтологии в общении с населением и коллективом.
<b>ОПК-8</b> - готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	<b>З (ОПК-8) Знать:</b> принципы рационального выбора конкретных лекарственных средств при лечении различных видов заболеваний <b>У (ОПК-8) Уметь:</b> разрабатывать общий план лечения пациента с учетом этиологии, патогенеза и особенностей течения болезни <b>В (ОПК-8) Владеть:</b> алгоритмом подбора комбинированной лекарственной терапии, учитывая взаимодействие основных групп лекарственных препаратов
<b>ПК-6</b> - способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X	<b>З (ПК-6) Знать:</b> основные понятия и методы установления у пациентов основных патологических состояний, симптомов, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X <b>У (ПК-6) Уметь:</b> определять у пациентов основные патологические состояния, симптомы

просмотра  
нозологических форм в соответствии с  
Международной статистической классификацией  
болезней и проблем, связанных со здоровьем, X  
просмотра

### 3. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Офтальмология»

Таблица 2

**Всего  
(часы)**

**Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы**

ИЗ НИХ

я  
н  
к  
я  
ро  
у  
о  
х  
х  
х  
у  
о  
х  
и  
и  
х  
с

я  
в  
л  
л

Н  
С  
Р  
О

O  
 U  
 X  
 O  
 >H  
 F  
 X  
 £ R  
 R X

## Jig

**Всего**

Ц  
<И
$$\begin{array}{c} \text{X} \in \mathbb{M} \\ \text{B} \in \mathbb{N} \end{array}$$

О © Н

о- П о

н g ю  
Х 5 5  
оЕ ©■  
а 5 :х  
Я  
Г  
Я  
н °  
о 2  
! ё з  
s ю и  
У с. „Я  
Я  
Х  
У  
О  
я  
я  
О  
я  
У  
О  
я  
я  
у  
О  
я  
я  
у  
О  
О  
я  
я  
у  
О

**Модуль 1: Общая  
офтальмология.**

**1.1. Порядок оказания  
офтальмологической  
помощи в РФ.**

История становления  
офтальмологической  
службы в РФ.

**1.2. Анатомия и физиология  
органа зрения.**

53

4

9

13

40

<p>1.3. <i>Зрительные функции и их возрастная динамика.</i> Бинокулярное зрение.</p> <p>1.4 <i>Методы офтальмологического осмотра</i> Наружный осмотр, боковое освещение, проходящий свет. Изучение отклонений анатомического строения глаза.</p> <p>1.5. <i>Офтальмоскопия</i> (осмотр глазного дна).</p> <p>1.6. <i>Биомикроскопия</i> (осмотр роговицы, радужной оболочки, стекловидного тела).</p> <p>1.7 <i>Офтальмотонометрия</i> (методы измерения внутриглазного давления, их роль в диагностике глаукомы).</p> <p>1.8. <i>Исследование зрительных функций и их нарушения</i> Центральное зрение, цветовое зрение, периферическое зрение, бинокулярное зрение, светоощущение.</p> <p>1.9 <i>Оптическая система глаза.</i> Понятие о физической и клинической рефракции. Возрастная динамика рефракции.</p>							
	54	5		9		14	40
<p>Модуль 2: <i>Частная офтальмология.</i></p> <p>2.1. <i>Виды клинической рефракции и ее коррекция.</i></p> <p>2.2. <i>Заболевания переднего отрезка глаза.</i> Заболевания век, заболевания слезных</p>							

органов, конъюнктивиты.

Этиология, клиника,  
диагностика, лечение.

### *2.3 Патология*

*преломляющих сред.*

Кератиты: диагностика,  
лечение. Экзогенные и  
эндогенные кератиты.

Аномалия развития  
хрусталика, вывих и  
подвывих хрусталика.

Катаракта: этиология,  
клиника, диагностика,  
лечение. Патология  
стекловидного тела.

### *2.4 Заболевания заднего отрезка глаза*

Общая характеристика  
патологических изменений в  
сосудах и ткани сетчатки.

Отслойка сетчатки:  
этиология, клиника,  
диагностика, лечение.

Увеиты: этиология, клиника,  
диагностика, лечение.

### *2.5 Новообразования органа зрения*

Гистогенез внутриглазных  
новообразований. Опухоли  
век, эпibuльбарные  
опухоли.

Классификация  
внутриглазных опухолей.  
Новообразования радужной  
оболочки и цилиарного тела.  
Новообразования  
хориоидеи.

Новообразования сетчатой  
оболочки. Ретинобластома.

Органосохраняющее  
лечение внутриглазных  
опухолей.

### *2.6 Повреждения органа зрения.*

Виды травматизма,  
классификация травм глаза.  
Методы диагностики.

Первая помощь при травмах

глаз (контузии, проникающие ранения, ожоги). Неотложная помощь врачами любой специальности при них, лечение, исходы. 2.7 <i>Глаукома</i> Анатомия и физиология структур, обеспечивающих гидродинамику глаза. Глаукома: этиопатогенез, классификация, клиника и диагностика первичной глаукомы. Вторичная глаукома, особенности клиники и лечения. Врожденная и юношеская глаукома Методы лечения глаукомы. 2.8 <i>Глазные проявления общих заболеваний</i> Диабетическая ретинопатия. Эндокринная офтальмопатия. Гипертоническая ангиопатия. Эклампсия. Острая сосудистая патология. Изменения глазного дна при патологии почек, при лейкозах.							
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1</b>						
<b>Промежуточная аттестация - зачет</b>							
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>9</b>		<b>18</b>		<b>1</b>	<b>80</b>

**Текущая аттестация** обучающихся производится по результатам работы на семинарских и практических занятиях, оформления истории болезни, написания и защиты реферата, тестирования.

**Промежуточная аттестация** осуществляется на зачете.

#### **4. Образовательные технологии**

В процессе освоения курса используются следующие образовательные технологии: лекции с использованием мультимедийных средств поддержки образовательного процесса; лекции с проблемным изложением учебного материала; регламентированная самостоятельная деятельность студентов; семинары, фронтальные и индивидуальные опросы, на практических занятиях отрабатываются практические умения и базовые навыки работы с современным оборудованием, выполнение простейших врачебных манипуляций, написание и защита реферата.

#### **5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

В рамках темы «Самостоятельная работа обучающихся» включает работу в библиотеке, в учебных аудиториях кафедры, в отделении микрохирургии глаза стационара и в домашних условиях, с доступом к ресурсам Интернет для подготовки к

устному опросу и групповой дискуссии, проводимым в ходе практических и самостоятельных работ, а также оформление истории болезни, написании реферата.

### **5.1. Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа направлена на изучение всех тем, рассмотренных на лекциях и занятиях практического типа (согласно таблице Содержание дисциплины) и включает работу в читальном зале библиотеки и в домашних условиях, с доступом к ресурсам Интернет, а так же подготовка обучающимися рефератов, написание истории болезни.

Цель самостоятельной работы - подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Самостоятельная работа является наиболее деятельным и творческим процессом, который выполняет ряд дидактических функций: способствует формированию диалектического мышления, вырабатывает высокую культуру умственного труда, совершенствует способы организации познавательной деятельности, воспитывает ответственность, целеустремленность, систематичность и последовательность в работе студентов, развивает у них бережное отношение к своему времени, способность доводить до конца начатое дело.

- *Изучение понятийного аппарата дисциплины.*

Вся система индивидуальной самостоятельной работы должна быть подчинена усвоению понятийного аппарата, поскольку одной из важнейших задач подготовки современного грамотного специалиста является овладение и грамотное применение профессиональной терминологии. Лучшему усвоению и пониманию дисциплины помогут учебники, монографии, справочники и интернет ресурсы, указанные в списке литературы.

- *Самостоятельная работа студента в аудиторное время:*

- 1) освоение алгоритма обследования пациента офтальмологического профиля под контролем со стороны преподавателя;
- 2) составление плана беседы с пациентом;
- 3) интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;
- 4) курация пациентов и написание истории болезни.

- *Изучение тем самостоятельной подготовки и подготовка реферата.*

Особое место отводится самостоятельной проработке студентами отдельных разделов и тем по изучаемой дисциплине. В ходе самостоятельной работы студенты пишут реферат и защищают его на занятии, что способствует увеличению объема знаний, выработке умений и навыков всестороннего овладения способами и приемами профессиональной деятельности.

- *Работа над основной и дополнительной литературой*

Изучение рекомендованной литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, затем переходить к научным монографиям и материалам периодических изданий.

Студент должен уметь самостоятельно подбирать необходимую для учебной и научной работы литературу. При этом следует обращаться к предметным каталогам и библиографическим справочникам, которые имеются в библиотеках.

Для аккумуляции информации по изучаемым темам рекомендуется формировать личный архив, а также каталог используемых источников, что может использоваться не

только в рамках данного курса, но и для последующей подготовке к итоговой аттестации на выпускном курсе.

- *Самоподготовка к практическим занятиям*

При подготовке к практическому занятию необходимо помнить, что данная дисциплина тесно связана с ранее изучаемыми дисциплинами.

На практических занятиях студент должен уметь последовательно излагать свои мысли и аргументировано их отстаивать.

Для достижения этой цели необходимо:

- 1) ознакомиться с соответствующей темой программы изучаемой дисциплины;
- 2) осмыслить круг изучаемых вопросов и логику их рассмотрения;
- 3) изучить рекомендованную учебно-методическим комплексом литературу по данной теме, составить конспект; ознакомиться с нормативными документами;
- 4) тщательно изучить лекционный материал;
- 5) ознакомиться с вопросами очередного практического занятия;
- 6) подготовить сообщение по каждому из вынесенных на практическое занятие вопросу.

Изучение вопросов очередной темы требует глубокого усвоения теоретических основ дисциплины, раскрытия сущности основных положений, проблемных аспектов темы и анализа фактического материала.

При презентации материала на практическом занятии можно воспользоваться следующим алгоритмом изложения темы: название, актуальность исследования, цели и задачи предмета исследования, оценка современного состояния вопроса, используемые материалы и методы исследования, выводы, перспективы развития и возможности внедрения. Время доклада - 7-10 минут. Презентация должна быть выполнена в программе PowerPoint. Презентация должна быть хорошо иллюстрирована (рисунками, схемами, таблицами), логически согласована с докладом. Желательно свободное изложение доклада без зачитывания печатного текста.

- *Самостоятельная работа студента при подготовке к зачету.*

Итоговой формой контроля успеваемости студентов является зачет.

Для успешного прохождения итоговой аттестации рекомендуется в начале семестра изучить перечень вопросов к зачету по данной дисциплине, а также использовать в процессе обучения материалы, разработанные в ходе подготовки к практическим занятиям. Это позволит в процессе изучения тем сформировать более правильное и обобщенное видение существа того или иного вопроса за счет:

- 1) уточняющих вопросов преподавателю;
- 2) подготовки докладов по отдельным темам, наиболее заинтересовавшие студента;
- 3) самостоятельного уточнения вопросов на смежных дисциплинах;
- 4) углубленного изучения вопросов темы по учебным пособиям.

- *Изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет*

Ресурсы Интернет являются одним из альтернативных источников быстрого поиска требуемой информации. Их использование возможно для получения основных и дополнительных сведений по изучаемым материалам.

Самостоятельная работа по освоению материала проводится к практическим занятиям семинарского типа (лабораторные занятия не предусмотрены) с привлечением конспектов лекций, знаний, полученных на предыдущих практических занятиях, основной и дополнительной литературы по всем темам курса. Кроме того, самостоятельная работа студентов по разделам включает подготовку к устным опросам,

к контрольным работам и семинарским занятиям.

В процессе семинарского занятия преподаватель проводит устный опрос по изучаемой теме или дает вопросы для письменной контрольной работы. В процессе семинарского занятия также отрабатываются практические навыки студентов (перечень практических навыков перечислен ниже).

В рамках темы «Самостоятельная работа обучающихся» включает работу в библиотеке, в учебных аудиториях кафедры и в домашних условиях, с доступом к ресурсам Интернет для подготовки к устному опросу и групповой дискуссии, проводимым в ходе практических и самостоятельных работ, написанию реферата.

**6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:**

**6.1 Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

**ОПК-4-** способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания						
	Незачтено		Зачтено				
	«ПЛОХО»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«Хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
Знать: правила врачебной этики, права и обязанности пациента и медицинских работников	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимум допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки
Уметь: применять законы и	Отсутствие минимальных умений. Невозможно	При решении стандартных задач	Продемонстрированы основные	Продемонстрированы все основные	Продемонстрированы все основные	Продемонстрированы все основные	Продемонстрированы все основные
нормативные акты, регламентирующие работу в профессиональной сфере	стать оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	е умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

Владеть: нормами этики и деонтологии в общении с населением и коллективом	Отсутствие владения материалом. Невозможно оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы творческий подход к решению нестандартных задач
Шкала оценок по проценту правильно выполненных заданий	0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-90%	91-99%	100%

**ОПК-8** - готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач.

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания						
	Незачтено		Зачтено				
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
<b>Знать:</b> принципы рационального выбора конкретных лекарственных средств при лечении	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможно оценить полноту знаний вследствие отказа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки
различных видов заболеваний	обучающегося от ответа				ошибок		

Уметь: разрабатывать общий план лечения пациента с учетом этиологии! патогенеза и особенностей течения болезни	Отсутствие минимальных умений. Невозможно оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Владеть: алгоритмом подбора комбинированной лекарственной терапии, учитывая взаимодействие основных групп лекарственных препаратов	Отсутствие владения материалом. Невозможно оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы творческий подход к решению нестандартных задач
Шкала оценок по проценту правильно выполненных заданий	0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-90%	91-99%	100%

**ПК-6** - способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра

Индикаторы	Критерии оценивания						
	Незачтено			Зачтено			
компетенции	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»

Знать: основные понятия и методы установления у пациента в основных патологических состояний <sup>9</sup> симптомов, нозология еских форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X просмотра	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможно оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки
Уметь: определять у пациента в основных патологических состояниях <sup>5</sup> симптомы нозология еских форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем,	Отсутствие минимальных умений. Невозможно оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Исполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

связанны х со здоровьем Х просмотр а							
Владеть: навыками оценки определя ния у пациенто в основные патологич еские состояния симптомы нозологич еских форм в соответст вии с Междуна родной ст атистичес кой класс ификации и болезней и проблем, связанны х со здоровьем Х просмотр а	Отсутствие владения материалом. Невозможно сть оценить наличие навыков вследствие отказа обучающего ся от ответа	При решении стандарта ых задач не продемонс трированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимал ьный набор навыков для решения стандарт ных задач с некоторы ми недочета ми	Продемонст рированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонст рированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонст рированы навыки при решении нестандарта ых задач без ошибок и недочетов	Продемо нстриров ан творческ ий подход к решению нестанда ртных задач
Шкала оценок по проценту правильно выполненны х заданий	0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-90%	91-99%	100%

## 6.2 Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

### «Офтальмология»

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в виде зачета, на котором определяется:

- уровень усвоения студентами основного учебного материала по дисциплине;
- уровень понимания студентами изученного материала;
- способности студентов использовать полученные знания для решения конкретных задач.

Зачет проводится в устной форме. Студент вытягивает три вопроса. Первые два вопроса содержат теоретическую часть, перед ответом на вопросы дается 30 минут для подготовки и составления кратких тезисов ответа в письменной форме. Далее студент дает развернутый ответ на первые два вопроса. Третий вопрос содержит практическую часть - выполнение практических навыков по методам осмотра пациента. Студент показывает практическую часть на симуляторе или пациенте.

**Шкала оценивания ответа на зачете:**

Зачтено	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно»
Не зачтено	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне «неудовлетворительно» и ниже

**6.3 Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих сформированность компетенций (ОПК-4, ОПК-8, ПК-6).**

*Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие процедуры и технологии:*

- результаты зачета
- устные ответы на вопросы при фронтальном опросе на занятиях
- индивидуальный устный ответ по тематике занятия
- тестирование
- написание и защита реферата

*Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:*

- результаты практических навыков
- написание и защита истории болезни

**Критерии оценки реферата:**

- оценка «превосходно» - структура и содержание реферата полностью соответствует требованиям, использованы только современные дополнительные литературные источники; проведен полный исчерпывающий сравнительный анализ и синтез материала, сделаны собственные выводы и даны конкретные рекомендации;
- оценка «отлично» - структура и содержание реферата полностью соответствует требованиям, использовано не менее 10 современных дополнительных литературных источников; проведен полный сравнительный анализ и синтез материала, сделаны собственные выводы и рекомендации;
- оценка «очень хорошо» - структура реферата соответствует установленным требованиям, использовано не менее 9 современных дополнительных литературных источников, сравнительный анализ полный с небольшими недочетами, сделаны собственные выводы;
- оценка «хорошо» - структура реферата соответствует установленным требованиям, использовано не менее 7-8 современных дополнительных литературных источников, сравнительный анализ неполный, сделаны собственные выводы;
- оценка «удовлетворительно» - нарушение структуры построения реферата, содержание неполное, использовано менее 5 дополнительных литературных источников, отсутствуют самостоятельный анализ и синтез материала, собственные выводы;
- оценка «неудовлетворительно» - нарушена структура, содержание не соответствует требованиям, использованы только учебная литература, отсутствуют анализ, синтез материала, выводы;
- оценка «плохо» - полностью нарушена структура, содержание даже отдаленно не соответствует требованиям, использовано только малое количество учебной литературы, отсутствуют анализ, синтез материала, какие-либо выводы.

**Критерии оценки тестового контроля:**

Тест считается выполненным при наличии не менее 56 процентов правильных ответов на тестовые задания. При неудовлетворительном результате тестирования обучающийся допускается к следующему этапу с условием обязательного проведения повторного тестового контроля. Результаты тестирования оцениваются как «сдано», «не сдано».

**Критерии выставления оценки за историю болезни:**

Зачтено	Указаны в полном объеме жалобы, анамнез заболевания, анамнез жизни, данные объективного осмотра, указан диагноз, намечен план лечения и проведен дифференциальный диагноз со схожими заболеваниями. История болезни оформлена правильно, полно и аккуратно. Могут присутствовать незначительные недочёты.
Не зачтено	Не оформлена история болезни. История болезни выполнена с ошибками, не все жалобы, анамнез заболевания, анамнез жизни, данные объективного осмотра представлены, неправильно указан диагноз, неправильно намечен план лечения, не проведен дифференциальный диагноз. Требования к оформлению истории болезни не соблюдены.

**Критерии и шкалы оценки практических навыков:**

- оценка «превосходно» - студент исчерпывающе владеет алгоритмом обследования пациента, уверенно и правильно выполняет все практические навыки, превосходно владеет алгоритмом построения предварительного и клинического диагноза, умеет обосновать последний, определить и обосновать все методы лечения;
- оценка «отлично» - студент полностью владеет алгоритмом обследования пациента, уверенно и правильно выполняет все практические навыки, владеет алгоритмом построения предварительного и клинического диагноза, умеет обосновать последний, определить, и обосновать методы лечения;
- оценка «очень хорошо» - студент владеет алгоритмом обследования пациента, однако испытывает некоторые непринципиальные сложности в выполнении практических навыков или построении и обосновании диагноза, правильно определяет методы лечения;
- оценка «хорошо» - студент в целом владеет алгоритмом обследования пациента, однако испытывает некоторые принципиальные сложности в выполнении практических навыков или построении и обосновании диагноза, правильно определяет методы лечения;
- оценка «удовлетворительно» - алгоритм обследования пациента не соответствует требованиям, практические навыки выполняет с затруднениями, нарушает структуру диагноза, затрудняется в выборе и обосновании метода лечения;
- оценка «неудовлетворительно» - не владеет алгоритмом обследования пациента; с большим трудом выполняет или не выполняет большинство практических навыков, не владеет алгоритмом построения предварительного и клинического диагноза;
- оценка «плохо» - не владеет алгоритмом обследования пациента; не выполняет практические навыки, абсолютно не владеет алгоритмом построения предварительного и клинического диагноза.

**6.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения и (или) для итогового контроля сформированности компетенции**

**Примеры вопросов для зачета для оценки сформированности компетенций ОПК-4, ОПК-8, ПК-6:**

1. Общее строение органа зрения: части зрительного анализатора, размеры и оболочки глазного яблока.
2. Офтальмоскопия. Техника. Возможности.
3. Клиническая рефракция глаза, ее типы, методы определения, эметропия.
4. Миопия. Изменения в оболочках глаза при прогрессирующей близорукости. Профилактика ее прогрессирования. Принципы лечения.
5. Спазм и паралич аккомодации. Причины. Клиническая картина. Лечение и профилактика.
6. Блефариты. Стадии развития. Причины. Клиника. Лечение. Профилактика.
7. Дакриоцистит флегмонозный острый. Клиника. Лечение. Профилактика.
8. Кератиты. Клиника. Классификация. Принципы лечения. Профилактика.
9. Патология хрусталика. Классификация. Аномалии развития. Лечение.
10. Возрастные катаракты (старческие). Стадии развития. Современные способы лечения. Афакия и артификация.
11. Ранняя диагностика глауком. Диспансеризация. Профилактика слепоты.
12. Первичные глаукомы. Определение. Патогенез. Классификация.
13. Острый приступ закрытоугольной глаукомы. Диффдиагностика. Лечение.
14. Иридоциклиты. Причины. Клиника. Осложнения. Лечение. Профилактика.
15. Неврит. Патогенез, лечение, профилактика.

#### **Перечень практических навыков для оценки сформированности компетенций ОПК-4, ОПК-8, ПК-6:**

1. Провести физикальное обследование пациента при болезнях органа зрения, (положение глазного яблока в орбите, его объем движений, определение величины и формы глазной щели, состояния век, слезоотводящего аппарата) (ОПК-4)
2. Провести офтальмотонометрию (определить офтальмотонус пальпаторно и измерить внутриглазное давление тонометром Маклакова) (ОПК-8).
3. Провести исследование остроты зрения по таблицам (ПК-6).
4. Провести исследование цветоощущения по таблицам Е.Б.Рабкина и таблицам Юстовой (ОПК-8).
5. Провести осмотр переднего отрезка глаза методом бокового освещения (техника простого и комбинированного бокового освещения, исследование роговицы, осмотр передней камеры, характеристика радужки, форма и величина зрачков, зрачковые реакции на свет) (ПК-8).
6. Провести прямую и обратную офтальмоскопию (исследование сетчатки, хориоидеи, диска зрительного нерва при помощи прямого и обратного офтальмоскопа) (ПК-6).

#### **Темы рефератов для оценки сформированности компетенций ОПК-4, ОПК-8, ПК-6**

1. История развития офтальмологической службы в России. (ОПК-4)
2. Анатомия орбиты и ее содержимого. Связь с заболеваниями ЛОР-органов (ПК-6).
3. Рефракционная хирургия. Принципы планирования и выбора метода хирургической коррекции аномалий рефракции (ОПК-8).
4. Ангиография глаза. Значение методики для ранней диагностики сосудистых и воспалительных заболеваний органа зрения (ОПК-8).
5. Современная система диплоптического лечения косоглазия (ОПК-8).
6. Задние увеиты. Дифференциальная диагностика вторичных хориоидитов и первичных хориокапилляритов (ПК-6).
8. Ранняя диагностика глаукомы: оптическая когерентная томография, пороговая периметрия (ПК-6).
9. Контузионная травма глаза (ОПК-4).

### **Примеры тестовых заданий для оценки сформированности компетенций ПК-6**

1. Носослезный канал открывается в:

- а) нижний носовой ход
- б) средний носовой ход
- в) верхний носовой ход
- г) в гайморову пазуху
- д) в основную пазуху

### **Примеры тестовых заданий для оценки сформированности компетенций ОПК-4**

2. К первичным доброкачественным опухолям орбиты относятся:

- 1) ангиома
- 2) менингиома
- 3) глиома
- 4) смешанная опухоль слезной железы
- 5) нейрофиброма

### **Примеры тестовых заданий для оценки сформированности компетенций ОПК-8**

3. Показаниями к вскрытию абсцесса века является:

- а) появление флюктуации
- б) выраженная гиперемия века
- в) уплотнение ткани века
- г) болезненность при пальпации
- д) температурная реакция

## **6.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

Положение «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ННГУ», утвержденное приказом ректора ННГУ от 29.12.2017 г. № 630-ОД;

Положение о фонде оценочных средств, утвержденное приказом ректора ННГУ от 10.06.2015 г. № 247-ОД.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

(модуля)

### **а) основная литература:**

- 1. Глазные болезни: учебник. Егоров Е.А., Епифанова Л.М. 2013. - 160 с.: ил. (Серия "СПО") - ISBN 978-5-9704-2602-9. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426029.html>
- 2. Офтальмология: учебник / под ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-3392-8. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433928.html>

### **б) дополнительная литература:**

Список дополнительной литературы в ЭБС «Консультант студента»:

- 1. Офтальмология: учебник. Алексеев В.Н., Астахов Ю.С., Басинский С.Н. и др. / Под ред. Е.А. Егорова. 2016. - 240 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-3677-6. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436776.html>
- 2. Офтальмология в вопросах и ответах: учеб. пособие / под ред. Х.П. Тахчиди. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 336 с ISBN 978-5-9704-0963-3. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409633.html>

### **в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

Справочно-информационная система «Консультант Плюс»: <http://www.consultant.ru>

Научная российская электронная библиотека eLibrary.ru: <https://elibrary.ru/>

Периодика онлайн Elsevier: <https://www.elsevier.com/>

Периодика онлайн Springer: <http://link.springer.com>

Лицензионное ПО (операционная система Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft Office) и свободно распространяемое программное обеспечение.


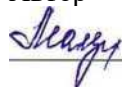
**8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование - проектор, ноутбук, экран). Для преподавания данной дисциплины используется кабинет врача-офтальмолога лечебно-профилактического учреждения, укомплектованный щелевой лампой, оптическим когерентным томографом Assu View, фундус камерой для фоторегистрации переднего и заднего отрезка и проведения флуоресцентной ангиографии Carl Zeiss.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»; и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по специальности **31.05.03 Стоматология**.

Автор



к.м.н., доц.

к.м.н. Мазунин И.Ю.

Заведующий кафедрой экспериментальной и ядерной медицины

С.В. Романов

Программа одобрена на заседании методической комиссии ИББМ рт 10 апреля 2019 г., протокол № 5.