МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИИ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАХОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**УТВЕРЖДЕНО**

Методическим советом ИГМАПО – филиал РМАНПО

«7» февраля 2019г. протокол №1

Председатель совета

Заместитель директора

по учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.М. Горбачёва

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ**

**ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ**

**по циклу «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОФТАЛЬМОЛОГИИ»**

(срок обучения - **144 академических часа)**

Форма обучения: **очная**

Рег. № \_\_\_\_\_\_

**ИРКУТСК**

**2019 г.**

**ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ**

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей со сроком освоения **144 академических часа** по циклу

**«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОФТАЛЬМОЛОГИИ»**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Наименование документа |
|  | Титульный лист |
|  | Опись комплекта документов |
| 1 | Общие положения |
| 2 | Планируемые результаты обучения |
| 3 | Примерный учебный план |
| 4 | Примерный календарный учебный график. Матрица распределения учебных модулей |
| 5 | Примерные рабочие программы учебных модулей |
| 6 | Организационно-педагогические условия |
| 7 | Формы аттестации |
| 8 | Оценочные материалы |
| 9 | Приложения |

Примерная дополнительная профессиональная программа

повышения квалификации врачей со сроком освоения

144 академических часа по циклу

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОФТАЛЬМОЛОГИИ»

# **1. Общие положения**

* 1. **Цель** примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по циклу **«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОФТАЛЬМОЛОГИИ»** (далее – Программа) заключается в получении врачами клиницистами лечебно-профилактических организаций новых знаний по теоретическим и практическим вопросам офтальмологии, что необходимо для широкого использования современных возможностей диагностических и лечебных методов в лечении пациентов клинического профиля в рамках имеющейся квалификации, необходимой для выполнения профессиональной деятельности[[1]](#footnote-1).

**Вид программы:** практикоориентированная.

**Трудоемкость освоения** – 144 академических часа.

**Основными компонентами Программы являются:**

– общие положения;

– планируемые результаты освоения образовательной Программы;

– примерный учебный план;

– примерный календарный учебный график;

– примерные рабочие программы учебных модулей: ***«Организация офтальмологической помощи населению», «Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения. Физиология органа зрения, функциональные и клинические методы исследования», «Рефракция и аккомодация глаза. Содружественное косоглазие», «Заболевания орбиты и вспомогательных органов глаза. Заболевания роговицы и склеры», «Заболевания хрусталика. Заболевания сосудистой оболочки. Заболевания сетчатки и стекловидного тела», «Заболевания зрительного нерва. Глаукома», «Травмы органа зрения», «Аномалии развития», «Офтальмоонкология», «Медикаментозные и физические методы лечения в офтальмологии»; «ОСК»***

– оценочные материалы.

*Актуальность программы и сфера применения* слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)

Согласно ФЗ от 21 ноября 2011 г. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» реформирование и модернизация здравоохранения Российской Федерации, требуют внедрения новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения. Развитие профессиональной компетенции и квалификации врача-офтальмолога определяет необходимость специальной подготовки, обеспечивающей применение методов диагностики, лечения и профилактики офтальмологических заболеваний, с использованием современных достижений медико-биологических наук, данных доказательной медицины.

*Задачи обучения:*

* Совершенствование профессиональных компетенций врача клинических специальностей в областях:

*в профилактической деятельности:*

– предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

− проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

− проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

*в диагностической деятельности:*

− диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

− диагностика неотложных состояний;

− проведение медицинской экспертизы;

*в лечебной деятельности:*

− оказание специализированной медицинской помощи;

− участие в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

− оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

*в реабилитационной деятельности:*

− проведение медицинской реабилитации;

*в психолого-педагогической деятельности:*

*−* формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

*в организационно-управленческой деятельности:*

− применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

− организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

− организация проведения медицинской экспертизы;

− организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

− ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

− создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

− соблюдение основных требований информационной безопасности.

**1.2. Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом:**

***А. Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты***

A/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза

А/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности

A/03.8 Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

А/04.8 Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты

A/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения

A/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

A/07.8 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

1.3. Программа разработана на основании квалификационных требований к медицинским работникам с высшим образованием по специальности «Офтальмология», требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования[[2]](#footnote-2).

1.4.Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать оценочные материалы.

1.5. Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из двух компонентов:

1) ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;

2) ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

1.6. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача-офтальмолога.[[3]](#footnote-3) В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами,[[4]](#footnote-4) квалификационной характеристикой должности врача-офтальмолога и требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к результатам освоения образовательных программ[[5]](#footnote-5).

1.7. Примерный учебный план с примерным календарным учебным графиком определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

1.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клиники в образовательных и научных организациях, клинические базы в медицинских организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по профилю «Офтальмология», соответствующие требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам;

в) кадровое обеспечение реализации Программы, соответствующее требованиям штатного расписания соответствующих образовательных и научных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы[[6]](#footnote-6).

1.9. Программа может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательными организациями, реализующими Программы, с учетом содержания Программы и предложений организаций, направляющих врачей-офтальмологов на стажировку.

1.10. При реализации Программы могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.[[7]](#footnote-7) Организация, осуществляющая обучение, вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации Программы, за исключением практической подготовки обучающихся.

1.11. Программа может реализовываться организацией, осуществляющей обучение, как самостоятельно, так и посредством сетевой формы[[8]](#footnote-8).

1.12.  В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом. Успешно прошедший итоговую аттестацию обучающийся получает документ о дополнительном профессиональном образовании – ***удостоверение о повышении квалификации***[[9]](#footnote-9).

# **2. Планируемые результаты обучения**

2.1. Требования к планируемым результатам освоения Программы, обеспечиваемым учебными модулями:

Характеристика универсальных компетенции[[10]](#footnote-10)(далее – УК) врача клинических специальностей, подлежащих совершенствованию.

Код компетенции и индикаторы достижения компетенции:

Врач-офтальмолог, освоивший программу, должен обладать следующими **универсальными компетенциями** (далее – УК):

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3) .

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ПК):

*профилактическая деятельность:*

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

*диагностическая деятельность:*

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

*лечебная деятельность:*

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи (ПК-6);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

*реабилитационная деятельность:*

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

*психолого-педагогическая деятельность:*

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

*организационно-управленческая деятельность:*

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

# **3. Примерный учебный план**

| **Код** | **Наименование тем учебных** | **Всего часов** | **лекции** | **ОСК** | **[ПЗ, СЗ, ЛЗ](../../Users/Машанская АВ/Desktop/Учебная работа/ПОСЛЕ ПРАВКИ УП ПП 576 17.06.2019 (1).xls" \l "RANGE!A149)[[11]](#footnote-11)** | **Форма контроля** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **Модуль 1**  Организация офтальмологической помощи населению | **4** | **2** | **0** | **2** | **Т/К[[12]](#footnote-12)** |
| 1.1 | Общественное здоровье – показатель экономического и социального развития государства |  |  |  |  |  |
| 1.2 | Организация офтальмологической помощи  населению |  |  |  |  |  |
| 1.3 | Вопросы управления, экономики и планирования в офтальмологической службе |  |  |  |  |  |
| 1.4 | Вопросы медицинской статистики в офтальмологической службе |  |  |  |  |  |
| 1.5 | Основы медико-социальной экспертизы (МСЭ) и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения |  |  |  |  |  |
| 1.6 | Этика и деонтология в профессиональной деятельности врача-офтальмолога |  |  |  |  |  |
| 1.7 | Правовые основы здравоохранения |  |  |  |  |  |
| **2.** | **Модуль 2**  Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения. Физиология органа зрения, функциональные и клинические методы исследования. | **6** | **2** | **0** | **4** |  |
| 2.1 | Эмбриональное развитие глазного яблока. Нормальная анатомия и гистология органа зрения |  | 1 |  | 2 |  |
| 2.2 | Зрительный анализатор - основной орган познания внешнего мира. Анатомо - физиологические особенности зрительного пути. Методы исследования в офтальмологии. |  | 1 |  | 2 |  |
| **3.** | **Модуль 3**  Рефракция и аккомодация глаза. Содружественное косоглазие. | **24** | **8** | **0** | **16** | **Т/К** |
| 3.1 | Оптическая система, рефракция и аккомодация  Методы исследования и устранения дефектов зрения и лечение при аметропиях |  | 4 |  | 8 |  |
| 3.2 | Физиология и патология бинокулярного зрения |  | 2 |  | 4 |  |
| 3.3 | Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика содружественного косоглазия. |  | 2 |  | 4 |  |
| **4.** | **Модуль 4**  Заболевания орбиты и вспомогательных органов глаза. Заболевания роговицы и склеры. | **24** | **8** | **0** | **16** | **Т/К** |
| 4.1 | Заболевания век, конъюнктивы, слезных органов и орбиты |  | 4 |  | 8 |  |
| 4.2. | Кератиты, дистрофии, врожденные аномалии роговицы.  Хирургическое лечение заболеваний роговицы. Заболевания склеры. |  | 4 |  | 8 |  |
| **5.** | **Модуль 5**  Заболевания хрусталика. Заболевания сосудистой оболочки. Заболевания сетчатки и стекловидного тела. | **24** | **8** | **0** | **16** | **Т/К** |
| 5.1 | Аномалии развития хрусталика.  Катаракта. Лечение катаракты. |  | 2 |  | 4 |  |
| 5.2 | Увеиты. Дистрофии сосудистой оболочки. |  | 2 |  | 4 |  |  |
| 5.3 | Сосудистые и воспалительные заболевания сетчатки. Дистрофии сетчатки. |  | 2 |  | 4 |  |
| 5.4 | Отслойка сетчатки. Патология стекловидного тела. |  | 2 |  | 4 |  |
| **6.** | **Модуль 6**  Заболевания зрительного нерва. Глаукома. | **8** | **2** | **0** | **6** |  |
| 6.1 | Воспалительные, сосудистые, токсические, травматические поражения зрительного нерва. |  | 1 |  | 1 |  |
| 6.2 | Застойный диск зрительного нерва. Псевдотумор мозга (идиопатическая внутричерепная гипертензия). |  |  |  | 1 |  |
| 6.3 | Аномалии развития зрительного нерва. |  |  |  | 1 |  |
| 6.4 | Атрофии зрительного нерва. |  |  |  | 1 |  |
| 6.5 | Этиология, патогенез, диагностика и лечение глаукомы.  Офтальмогипертензия. |  | 1 |  | 2 |  |
| **7.** | **Модуль 7**  Травмы органа зрения. | **8** | **2** | **0** | **6** | **Т/К** |
| 7.1 | Общая характеристика травм органа зрения. |  | 0,5 |  | 2 |  |
| 7.2 | Повреждения вспомогательных органов глаза и глазницы. Ранения и контузии глазного яблока. |  | 0,5 |  | 2 |  |
| 7.3 | Ожоги глаз. Прочие повреждения органа зрения. |  | 0,5 |  | 1 |  |
| 7.4 | Глазное протезирование. |  | 0,5 |  | 1 |  |
| **8.** | **Модуль 8**  Аномалии развития. | **8** | **2** | **0** | **6** | **Т/К** |
| 8.1 | Аномалии развития органа зрения. |  | 1 |  | 2 |  |
| 8.2 | Изменения органа зрения при врожденных и наследственных заболеваниях. |  | 1 |  | 4 |  |
| **9.** | **Модуль 9**  Офтальмоонкология. | **12** | **4** | **0** | **8** | **Т/К** |
| 9.1 | Общая симптоматика при опухолях органа зрения |  | 1 |  | 2 |  |
| 9.2 | Опухоли кожи век, конъюнктивы и роговицы, слезоотводящих путей. |  | 1 |  | 2 |  |
| 9.3 | Опухоли сосудистой оболочки, сетчатки, орбиты. |  | 1 |  | 2 |  |
| 9.4 | Общие принципы лечения в офтальмоонкологии. |  | 1 |  | 2 |  |
| **10.** | **Модуль 10**  Медикаментозные и физические методы лечения в офтальмологии. | **8** | **2** | **0** | **6** |  |
| 10.1 | Общие вопросы клинической фармакологии в офтальмологии. Методы введения глазных лекарственных средств и особенности их фармакодинамики. |  | 1 |  |  |  |
| 10.2 | Клиническая фармакология и тактика применения медикаментозных средств при заболеваниях глаза. Интенсивная терапия в офтальмологии. |  | 1 |  | 2 |  |
| 10.3 | Сочетание фармакотерапии с другими видами лечения.  Побочные действия лекарств при лечении заболеваний органа зрения. |  |  |  | 2 |  |
| 10.4 | Лазеры в офтальмологии. |  |  |  | 2 |  |
| **11.** | **Модуль 11**  **Смежные специальности** | **12** | **12** | **0** | **0** |  |
| 11.1 | Тема 1  Онкология | 3 | 3 |  |  |  |
| 11.2 | Тема 1  ВИЧ инфекция | 3 | 3 |  |  |  |
| 11.3 | Тема 1  Медицина катастроф | 3 | 3 |  |  |  |
| 11.4 | Тема 1  Туберкулез | 3 | 3 |  |  |  |
| **12.** | **Модуль 12**  **Обучающий симуляционный курс (ОСК)** | **6** | **0** | **6** | **0** |  |
| 12.1 | СЛЦР. Неотложные состояния |  |  | 2 |  |  |
| 12.2 | Офтальмология |  |  | 4 |  |  |
|  | **Итоговая аттестация** | **2** |  |  | **2** | **Экзамен** |
|  | **Всего** | **144** | **52** | **6** | **86** |  |

**4. Примерный календарный учебный график**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Наименование тем учебных** | **Всего часов** | **Лекции** | **ОСК** | [**ПЗ, СЗ, ЛЗ**](../../Users/Машанская%20АВ/Desktop/Учебная%20работа/ПОСЛЕ%20ПРАВКИ%20УП%20ПП%20576%2017.06.2019%20(1).xls#RANGE!_ftn1)**[[13]](#footnote-13)** | **Форма контроля** |
| 1. | Модуль 1  Организация офтальмологической помощи населению | 4 | 2 | 0 | 2 | Т/К[[14]](#footnote-14) |
| 2. | Модуль 2  Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения. Физиология органа зрения, функциональные и клинические методы исследования. | 6 | 2 | 0 | 4 |  |
| 3. | Модуль 3  Рефракция и аккомодация глаза. Содружественное косоглазие. | 24 | 8 | 0 | 16 | Т/К |
| 4. | Модуль 4  Заболевания орбиты и вспомогательных органов глаза. Заболевания роговицы и склеры. | 24 | 8 | 0 | 16 | Т/К |
| 5. | Модуль 5  Заболевания хрусталика. Заболевания сосудистой оболочки. Заболевания сетчатки и стекловидного тела. | 24 | 8 | 0 | 16 | Т/К |
| 6. | Модуль 6  Заболевания зрительного нерва. Глаукома. | 8 | 2 | 0 | 6 | Т/К |
| 7. | Модуль 7  Травмы органа зрения. | 8 | 2 | 0 | 6 | Т/К |
| 8. | Модуль 8  Аномалии развития. | 8 | 2 | 0 | 6 | Т/К |
| 9. | Модуль 9  Офтальмоонкология. | 12 | 4 | 0 | 8 | Т/К |
| 10. | Модуль 10  Медикаментозные и физические методы лечения в офтальмологии. | 8 | 2 | 0 | 6 | Т/К |
| 11. | Модуль 11 Смежные специальности | 12 | 12 | 0 | 0 | Т/К |
| 12. | Модуль 12 ОСК | 6 | 0 | 6 | 0 |  |
|  | Итоговая аттестация | 2 | 0 | 0 | 2 | Экзамен |
|  | **Всего** | **144** | **52** | **6** | **86** |  |

**МАТРИЦА**

распределения учебных модулей дополнительной профессиональной

программы повышения квалификации врачей со сроком освоения

**144 академических часа по циклу**

**«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОФТАЛЬМОЛОГИИ»**

**Категория обучающихся:** врачи-офтальмологи

**Форма обучения:** очная

**Форма реализации программы:** стационарная

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Учебные модули | Трудоемкость | | Форма обучения | Региональный компонент | НПО |
| кол-во акад. часов | кол-во зач. ед. | очная |
|  | УМ-1  «Организация офтальмологической помощи населению» | 4 | 0.1 | + | - | - |
|  | УМ-2  «Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения. Физиология органа зрения, функциональные и клинические методы исследования» | 6 | 0.2 | + | - | - |
|  | УМ-3  «Рефракция и аккомодация глаза. Содружественное косоглазие» | 24 | 0.6 | + | - | - |
|  | УМ-4  «Заболевания орбиты и вспомогательных органов глаза. Заболевания роговицы и склеры» | 24 | 0.6 | + | - | - |
|  | УМ-5  «Заболевания хрусталика. Заболевания сосудистой оболочки. Заболевания сетчатки и стекловидного тела.» | 24 | 0.6 | + | - | - |
|  | УМ-6  «Заболевания зрительного нерва. Глаукома» | 8 | 0.2 | + | - | - |
|  | УМ-7  «Травмы органа зрения» | 8 | 0.2 | + | - | - |
|  | УМ-8  «Аномалии развития» | 8 | 0.2 | + | - | - |
|  | УМ-9  «Офтальмоонкология» | 12 | 0.3 | + | - | - |
|  | УМ-10 «Медикаментозные и физические методы лечения в офтальмологии» | 8 | 0.2 | + |  |  |
|  | УМ-11  «Смежные специальности» | 12 | 0.3 | + | - | - |
|  | УМ-12  «ОСК» | 6 | 0.2 | + | + | - |

# **5. Примерные рабочие программы учебных модулей**

## Примерная рабочая программа учебного модуля 1

## «Организация офтальмологической помощи населению»

## (А/04.8, А/05.8, А/06.8).

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам организации офтальмологической службы в России для самостоятельной работы в должности врача-офтальмолога (УК-1, ПК-1-11).

Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 1

***«Организация офтальмологической помощи населению»***

| Индекс | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д. |
| --- | --- |
|  | **Организация офтальмологической помощи населению** |
|  | Общественное здоровье – показатель экономического и социального развития государства |
|  | Организация офтальмологической помощи  населению |
|  | Вопросы управления, экономики и планирования в офтальмологической службе |
|  | Вопросы медицинской статистики в офтальмологической службе |
|  | Основы медико-социальной экспертизы (МСЭ) и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения |
|  | Этика и деонтология в профессиональной деятельности врача-офтальмолога |
|  | Правовые основы здравоохранения |
|  | Общественное здоровье – показатель экономического и социального развития государства |
|  | **Организация последипломного обучения врачей.** |
|  | Задачи органов здравоохранения в планировании и организации последипломного обучения врачей на центральных и местных базах. |
|  | Организация персонального учета и планирования последипломного обучения врачей на центральных и местных базах. |
|  | Планирование и организация сертификации, аттестации и переаттестации врачей. |
|  | Методика анализа состояния и эффективности последипломного обучения врачей. |
|  | **Вопросы врачебной этики и деонтологии в деятельности врача.** |
|  | Основы врачебной этики и деонтологии. |
|  | Этика и деонтология врача-офтальмолога. |
|  | **Правовые основы здравоохранения.** |
|  | Законодательство о здравоохранении и его задачи. |
|  | **Основы медицинского страхования.** |
|  | Закон РФ «О медицинском страховании граждан в РФ» и механизмы его реализации. |
|  | Понятие о страховой медицине. |

**Образовательные технологии:** при организации освоения учебного модуля 1 ***«Организация офтальмологической помощи населению»*** используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач.

**Фонд оценочных средств:** тестовые задания и **з**адачи по проверке **компетенций в диагностической деятельности – (УК-1, ПК-1-11).**

**Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

## Примерная рабочая программа учебного модуля 2

## *«Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения. Физиология органа зрения, функциональные и клинические методы исследования» (А/01.8, А/03.8, А/04.8).*

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам развития, нормальной анатомии и гистологии, физиологии органа зрения, функциональные и клинические методы исследования для самостоятельной работы в должности врача-офтальмолога (УК 1, ПК 4-6).

**Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 2**

***«Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения. Физиология органа зрения, функциональные и клинические методы исследования»***

| Индекс | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д. |
| --- | --- |
|  | **Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения. Физиология органа зрения, функциональные и клинические методы исследования.** |
|  | **Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения** |
|  | Эмбриональное развитие глазного яблока |
|  | Нормальная анатомия и гистология органа зрения |
|  | **Физиология органа зрения, функциональные и клинические методы исследования** |
|  | Зрительный анализатор - основной орган познания внешнего мира; анатомо-физиологические особенности зрительного пути |
|  | Центральное зрение |
|  | Клинические методы исследования органа зрения |
|  | Внешний (общий) осмотр. Изучение жалоб и анамнеза |
|  | Наружный осмотр глаза и его придатков |
|  | Осмотр глаз при боковом (фокальном) освещении. |
|  | Исследование в проходящем свете |
|  | Офтальмоскопия |
|  | Биомикроскопия |
|  | Гониоскопия |
|  | Исследование внутриглазного давления |
|  | Исследование тактильной чувствительности роговицы |
|  | Исследование гемодинамики глаза |
|  | Трансиллюминация и диафаноскопия глазного яблока |
|  | Ангиографическое исследование глаза |
|  | Ультразвуковые методы исследования глаза и глазницы |
|  | Оптическая когерентная томография |
|  | Сканирующая лазерная офтальмоскопия |
|  | Компьютерная томография |
|  | Магнитно-резонансная томография |
|  | Особенности исследования органа зрения у детей |

**Образовательные технологии:** при организации освоения учебного модуля 2 «Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения. Физиология органа зрения, функциональные и клинические методы исследования» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач.

**Фонд оценочных средств:** тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической деятельности – **(УК-1, ПК-4-6).**

**Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

## Примерная рабочая программа учебного модуля 3

## *«Рефракция и аккомодация глаза. Содружественное косоглазие»*

## (А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8).

Цель модуля: Формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по всем вопросам теоретических и практических основ офтальмологии для самостоятельной работы в должности врача-офтальмолога. (УК 1, ПК 4-6, 11).

**Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 3**

***«Рефракция и аккомодация глаза. Содружественное косоглазие».***

| Индекс | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д. |
| --- | --- |
|  | **Рефракция и аккомодация глаза. Содружественное косоглазие** |
|  | **Рефракция и аккомодация глаза** |
|  | Оптическая система, рефракция и аккомодация |
|  | Виды клинической рефракции (эмметропия, гиперметропия и миопия). Анизометропии |
|  | Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушения |
|  | Методы исследования рефракции глаза |
|  | Методы исследования аккомодации глаза |
|  | Методы устранения дефектов зрения и лечение при аметропиях |
|  | Хирургическая коррекция аметропий |
|  | Эксимерлазерная коррекция аномалий рефракции |
|  | **Содружественное косоглазие** |
|  | Физиология и патология бинокулярного зрения |
|  | Этиология и патогенез содружественного косоглазия |
|  | Клиника содружественного косоглазия |
|  | Общая характеристика и клиническая классификация бинокулярных функций при содружественном косоглазии |
|  | Диагностика содружественного косоглазия |
|  | Лечение и профилактика содружественного косоглазия |

**Образовательные технологии:** при организации освоения учебного модуля 3 ***«Рефракция и аккомодация глаза. Содружественное косоглазие***» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

**Фонд оценочных средств:** тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической деятельности **– (УК 1, ПК 4-6, 11).**

***Форма промежуточной аттестации по модулю*** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

## Примерная рабочая программа учебного модуля 4

## *«Заболевания орбиты и вспомогательных органов глаза. Заболевания*

## *роговицы и склеры» (А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8).*

Цель модуля: Формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по всем вопросам теоретических и практических основ офтальмологии для самостоятельной работы в должности врача-офтальмолога. (УК 1, ПК 4-6, 11).

**Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 4**

## *«Заболевания орбиты и вспомогательных органов глаза. Заболевания*

## *роговицы и склеры».*

| Индекс | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д. |
| --- | --- |
| **4.** | Заболевания орбиты и вспомогательных органов глаза. **Заболевания роговицы и склеры** |
| **4.1.** | **Заболевания орбиты и вспомогательных**  **органов глаза** |
| 4.1.1. | Заболевания век |
| 4.1.2. | Заболевания конъюнктивы |
| 4.1.3. | Заболевания слезных органов |
| 4.1.4. | Заболевания орбиты |
| **4.2.** | **Заболевания роговицы и склеры** |
| 4.2.1. | Воспалительные заболевания роговицы – кератиты |
| 4.2.2. | Дистрофии роговицы |
| 4.2.3. | Врожденные аномалии роговицы |
| 4.2.4. | Хирургическое лечение заболеваний роговицы |
| 4.2.5. | Заболевания склеры |

## Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 4 *«Заболевания орбиты и вспомогательных органов глаза. Заболевания роговицы и склеры»* используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач.

**Фонд оценочных средств:** тестовые задания и задачи по проверке компетенций – **(УК 1, ПК 4-6).**

**Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

## Примерная рабочая программа учебного модуля 5

## «Заболевания хрусталика. Заболевания сосудистой оболочки. Заболевания

## сетчатки и стекловидного тела» (А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8).

Цель модуля: Формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по всем вопросам теоретических и практических основ офтальмологии для самостоятельной работы в должности врача-офтальмолога (УК 1, ПК-5,6).

## Содержание примерной рабочей программы учебного модуля

## *«Заболевания хрусталика. Заболевания сосудистой оболочки. Заболевания сетчатки и стекловидного тела»*

| Индекс | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д. |
| --- | --- |
|  | Заболевания хрусталика. Заболевания сосудистой оболочки. Заболевания сетчатки и стекловидного тела. |
|  | **Заболевания хрусталика** |
|  | Аномалии развития хрусталика |
|  | Катаракта |
|  | Лечение катаракты |
|  | Афакия и артифакия |
|  | Осложнения хирургического лечения катаракты |
|  | Осложнения интраокулярной коррекции афакии |
|  | Вывих и подвывих хрусталика |
|  | **Заболевания сосудистой оболочки** |
|  | Увеиты |
|  | Дистрофии сосудистой оболочки |
|  | Сосудистые поражения |
|  | **Заболевания сетчатки и стекловидного тела** |
|  | Сосудистые заболевания сетчатки |
|  | Воспалительные заболевания сетчатки |
|  | Воспалительные заболевания сосудов сетчатки (васкулиты) |
|  | Дистрофии сетчатки |
|  | Отслойка сетчатки |
|  | Патология стекловидного тела |

## Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля *«Заболевания хрусталика. Заболевания сосудистой оболочки. Заболевания сетчатки и стекловидного тела»* используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач.

**Фонд оценочных средств:** тестовые задания и задачи по проверке компетенций в лечебной и профилактической деятельности – **(УК 1, ПК-5,6).**

**Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

## Примерная рабочая программа учебного модуля 6

## *«Заболевания зрительного нерва. Глаукома» (А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8).*

**Цель модуля:** формирование профессиональных компетенций врача-клинициста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по вопросам заболеваний зрительного нерва и глаукомы для работы с больными **(УК 1, ПК 4-6).**

**Содержание учебного модуля 6**

***«Заболевания зрительного нерва. Глаукома».***

| Индекс | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д. |
| --- | --- |
|  | **Заболевания зрительного нерва. Глаукома** |
|  | **Заболевания зрительного нерва** |
|  | Анатомия и физиология зрительных путей |
|  | Воспалительные заболевания зрительного нерва (оптический неврит) |
|  | Токсические поражения зрительного нерва |
|  | Сосудистые поражения зрительного нерва (ишемические оптические нейропатии) |
|  | Застойный диск зрительного нерва |
|  | Псевдотумор мозга (идиопатическая внутричерепная гипертензия) |
|  | Травматические поражения зрительного нерва и зрительного пути |
|  | Аномалии развития зрительного нерва |
|  | Атрофии зрительного нерва |
|  | **Глаукома** |
| 6.2.1. | Анатомия дренажной системы глаза. Гидродинамика и гидростатика |
| 6.2.2. | Зрительный нерв в норме и при глаукоме |
| 6.2.3. | Методы исследования при глаукоме |
| 6.2.4. | Классификация и клиника глауком |
| 6.2.5. | Ранняя диагностика глаукомы. Диспансеризация больных глаукомой |
| 6.2.6. | Лечение глаукомы |
| 6.2.7. | Гипертензия глаза |

**Образовательные технологии:** при организации освоения учебного модуля 6 ***«Заболевания зрительного нерва. Глаукома»*** используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач.

**Фонд оценочных средств:** тестовые задания и задачи по проверке компетенций – пациентами ***(УК 1, ПК 4-6)*** – формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по вопросам термической травмы для самостоятельной работы в должности врача-офтальмолога.

**Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

## *Примерная рабочая программа учебного модуля 7*

## *«Травмы органа зрения» (А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8).*

**Цель модуля:** формирование профессиональных компетенций врача-клинициста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам лечения травм органа зрения для работы с **пациентами (ПК-3, ПК-5,6,8).**

Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 7

*«Травмы органа зрения»*

|  |  |
| --- | --- |
| **Индекс** | **Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.** |
|  | **Травмы органа зрения** |
|  | **Травмы органа зрения** |
|  | Общая характеристика травм органа зрения |
|  | Повреждения вспомогательных органов глаза и глазницы |
|  | Ранения глазного яблока |
|  | Контузии глазного яблока |
|  | Ожоги глаз |
|  | Прочие повреждения органа зрения |
|  | Глазное протезирование |

**Образовательные технологии:** при организации освоения учебного модуля 7 ***«Травмы органа зрения»*** используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, обучающий симуляционный курс, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач.

**Фонд оценочных средств:** тестовые задания и задачи по проверке компетенций **(УК 1, ПК-5,6,8).**

**Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

## Примерная рабочая программа учебного модуля 8

## *«Аномалии развития» (А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8).*

**Цель модуля:** формирование профессиональных компетенций врача-клинициста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам аномалий развития органа зрения для работы с пациентами **(УК 1, ПК 4-6).**

**Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 8**

***«Аномалии развития»***

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д. |
|  | **Аномалии развития** |
|  | **Аномалии развития** |
|  | Аномалии развития органа зрения |
|  | Изменения органа зрения при врожденных и наследственных заболеваниях |

**Образовательные технологии:** при организации освоения учебного модуля 7 ***«Аномалии развития»*** используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, обучающий симуляционный курс, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач.

**Фонд оценочных средств:** тестовые задания и задачи по проверке компетенций **(УК 1, ПК 4-6).**

**Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

## Примерная рабочая программа учебного модуля 9

## *«Офтальмоонкология» (А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8).*

**Цель модуля:** Формирование профессиональных компетенций врача-клинициста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам лечения офтальмоонкологии для работы с пациентами.Совершенствование имеющихся компетенций и формирование новых компетенций в лечебной деятельности **(УК 1, ПК 4-6, 10).**

Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 9

***«Офтальмоонкология»***

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д. |
|  | **Офтальмоонкология.** |
|  | **Офтальмоонкология** |
|  | Общая симптоматика при опухолях органа зрения |
|  | Опухоли кожи век |
|  | Опухоли конъюнктивы и роговицы |
|  | Опухоли слезоотводящих путей |
|  | Опухоли сосудистой оболочки |
|  | Опухоли сетчатки |
|  | Опухоли орбиты |
|  | Общие принципы лечения в офтальмоонкологии |

**Образовательные технологии:** при организации освоения учебного модуля **«Офтальмоонкология»** используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач.

**Фонд оценочных средств:** тестовые задания и **з**адачи по проверке компетенций в лечебной деятельности – **(УК 1, ПК 4-6, 10).**

**Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

## Примерная рабочая программа учебного модуля 10

## *«Медикаментозные и физические методы лечения в офтальмологии»*

## *(А/01.8, А/02.8, А/03.8).*

**Цель модуля:** Формирование профессиональных компетенций врача-клинициста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по всем вопросам медикаментозных и физических методов лечения в офтальмологии для работы с пациентами **(УК 1, ПК 1-6, 8-11).**

Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 10

***«Медикаментозные и физические методы лечения в офтальмологии»***

| Индекс | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д. |
| --- | --- |
|  | **Медикаментозные и физические методы лечения в офтальмологии** |
|  | **Медикаментозные и физические методы лечения в офтальмологии** |
|  | Общие вопросы клинической фармакологии в офтальмологии |
|  | Методы введения глазных лекарственных средств и особенности их фармакодинамики |
|  | Клиническая фармакология и тактика применения медикаментозных средств при заболеваниях глаза |
|  | Интенсивная терапия в офтальмологии |
|  | Сочетание фармакотерапии с другими видами лечения |
|  | Побочные действия лекарств при лечении заболеваний органа зрения |
|  | Лазеры в офтальмологии |

**Образовательные технологии:** при организации освоения учебного модуля ***«Медикаментозные и физические методы лечения в офтальмологии»*** используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач.

**Фонд оценочных средств:** тестовые задания и задачи по проверке компетенций в организационно-управленческой деятельности – **(УК 1, ПК 1-6, 8-11).**

**Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Рабочая программа учебного модуля 11

## *«Смежные дисциплины» (А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8).*

**Цель модуля**: формирование профессиональной компетенции в профилактической деятельности **(ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4),** диагностической деятельности **(ПК-5),** психолого-педагогической деятельности **(ПК-7),** организационно-управленческой деятельности **(ПК-10)** врача - офтальмолога.

**Содержание рабочей программы учебного модуля 11**

| Код | Наименования, тем, элементов |
| --- | --- |
| **11.1** | **Онкология** |
| 11.1.1 | Основы социальной гигиены и организации онкологической помощи |
| 11.1.2 | Методы диагностики в клинической онкологии. Общие принципы лечения злокачественных опухолей |
| **11.2.** | **Медицина чрезвычайных ситуаций** |
| 11.2.1 | Основы организации Всероссийской службы медицины катастроф. Особенности негативного воздействия чрезвычайных ситуаций на человека. |
| 11.2.2 | Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, военного характера и основы оказания неотложной медицинской помощи. Основы организации оказания медицинской помощи при неотложных и критических состояниях, внезапных заболеваниях в чрезвычайных ситуациях. |
| **11.3** | **ВИЧ - инфекция** |
| 11.3.1 | Этиология, патогенез, диагностика, классификация ВИЧ-инфекции. Иммунологическая характеристика стадий. Клиническая характеристика стадий ВИЧ-инфекции. Вторичные и оппортунистические заболевания при ВИЧ-инфекции. |
| 11.3.2 | Организация работы медицинских организаций по вопросам выявления, профилактики ВИЧ-инфекции, диспансерного наблюдения пациентов с ВИЧ-инфекцией. Профилактика ВИЧ-инфекции. Скрининг на ВИЧ-инфекцию, группы риска. Профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку. |
| **11.4** | **Фтизиатрия** |
| 11.4.1 | Методы диагностики туберкулеза |
| 11.4.2 | Туберкулез легких у взрослых и детей. Внелегочный туберкулез |

**Образовательные технологии**: при организации освоения учебного модуля 11 ***«Смежные дисциплины»*** используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

**Фонд оценочных средств:** тестовые задания и **з**адачи по проверке компетенций в профилактической деятельности **(ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4),** диагностической деятельности **(ПК-5),** психолого-педагогической деятельности **(ПК-7),** организационно-управленческой деятельности **(ПК-10)** врача-офтальмолога.

**Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

**Примерная рабочая программа учебного модуля 12**

***«Обучающий симуляционный курс» (А/01.8, А/02.8, А/07.8).***

**Цель модуля:** Формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением для самостоятельной работы в должности врача-офтальмолога.

**Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 12**

***Обучающий симуляционный курс***

| Индекс | Наименование дисциплин (модулей) и тем | Тип и вид симулятора | Формируемые профессиональные умения и навыки | Форма контроля |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **12.1** | **Гигиена и эпидемиология ЧС (неотложные состояния)** | Манекен-тренажер «Оживленная Анна-симулятор».  Носилки. Шины для фиксации при переломах. Ситуационные задачи. | 1. Навык медицинской сортировки пострадавших.  2. Умение выбора терапевтических мероприятий для устранения травматического шока.  3. Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей.  4. Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки;  прекардиальный удар;  техника закрытого массажа сердца.  5. Навык иммобилизации поврежденных конечностей, позвоночника, таза, грудной клетки, головы и транспортировки в лечебное учреждение.  6. Навык организации медицинской помощи обожженным и требований к транспортным средствам при перевозке обожженных в специализированное медицинское учреждение.  7. Умение выбора медикаментозной терапии с учетом объема поражения при оказании первой медицинской помощи.  8. Навык введения препаратов:  -внутривенно  -внутривенно струйно (через катетер в подключичной вене).  9. Навык организации при необходимости протиэпидемических мероприятий  10. Навык согласованной работы в команде  **УК-1-3, ПК-1-12** | ТК |
| **12.2** | **Офтальмология** |  |  |  |
| **12.2.1** | Методы обследования в офтальмологии | Подборка результатов обследования пациентов с офтальмопатологией. | **ПК-1, 6** | ТК |
| **12.2.2** | Плановая офтальмохирургия | Ситуационные задачи.  Подборка результатов обследования пациентов с офтальмопатологией, рентгенологических снимков, КТ, МРТ, клинических анализов. | **ПК-2, 5, 6, 11** | ТК |
| **12.2.3** | Неотложная офтальмохирургия | Ситуационные задачи.  Подборка результатов обследования пациентов с офтальмопатологией, рентгенологических снимков, КТ, МРТ, клинических анализов. | **ПК-5, 6** | ТК |
| ЗАЧЁТ | | | | ПА |

**Образовательные технологии:** при организации освоения учебного модуля 12 ***«ОСК»*** используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач.

**Фонд оценочных средств:** тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической и организационно-управленческой деятельности **– (ПК-1-3, 5, 6, 8, 9, 11)** – проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

## Организационно-педагогические условия

6.1. При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности, соответствующая материально-техническая база, обеспечивающая организацию всех видов занятий. Кадровое обеспечение реализации Программы должно соответствовать следующим требованиям: квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, должна составлять не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, должна быть не менее 65%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организации, деятельностью которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу, должна быть не менее 10%.

6.2. Основное внимание должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать разбор/обсуждение выбранной тактики и осуществленных действий при оказании помощи пациенту в конкретной ситуации. Предпочтение следует отдавать активным методам обучения (разбор клинических случаев, обсуждение, ролевые игры). Для усиления интеграции профессиональных знаний и умений следует поощрять контекстное обучение. Этические и психологические вопросы должны быть интегрированы во все разделы Программы.

6.3. С целью проведения оценки знаний следует использовать различные методики, например, тестовые задания и клинические примеры, а также опросники для оценки отношения и профессиональных навыков.

# **Формы аттестации**

7.1. Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, проверки правильности формирования практических умений.

7.2. Промежуточная аттестация по отдельным разделам Программы осуществляется в форме тестирования, собеседования, проверки практических умений и решения ситуационных задач.

7.3. Итоговая аттестация по обучающей Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача - офтальмолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

7.4. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

7.5. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании ***– удостоверение и повышении квалификации***[[15]](#footnote-15).

## 8. Оценочные материалы

### 8.1. Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Эндокринная офтальмопатия. Клиника. Лечение.

2. Классификация амблиопии, методы лечения.

3. Виды аметропий, методы коррекции.

4. Роговичный синдром.

5. Принципы лечения глаукомы.

6. Бактериальные кератиты, классификация, клиника, лечение.

7. Классификация первичной глаукомы.

8. Классификация вторичной глаукомы.

9. Классификация катаракты.

10. Патогенез диабетической ретинопатии. Наблюдение, лечение.

11. Классификация и методы лечения содружественного косоглазия.

12. Классификация симпатической офтальмии.

13. Пигментный ретинит. Синдромы, связанные с ним, патогенез, клиника.

14. Пролиферативная диабетическая ретинопатия. Причины возникновения. Тактика лечения.

15. Классификация возрастной макулярной дегерации. Принципы лечения.

16. Герпетические кератиты, классификация, принципы лечения.

17. Псевдоэксфолиативный синдром. Клинические проявления.

18. Ретинопатия недоношенных. Клиника.

19. Астигматизм. Классификация.

20. Наследственные дистрофии сетчатки. Классификация, особенности течения, лечение.

21. Классификация миопии. Принципы лечения миопической болезни.

### 8.2. Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-офтальмолога

1. Динамика изменения полей зрения при глаукоме.

2. Гониоскопическая картина угла передней камеры. Роль гониоскопии в диагностике глаукомы.

3. Схема лечения тромбозов ретинальных вен.

4. Нарушение кровообращения в ЦВС. Этиопатогенез. Осложнения. Лечение.

5. Контузия глазного яблока, определение степени тяжести.

6. Ожоги глаз. Первая помощь. Определение тяжести ожога.

7. Правила интерпретации изменений Д.З.Н. при глаукоме.

8. Клинические симптомы передних увеитов.

9. Регматогенная отслойка сетчатки. Лечение.

10. Острый приступ глаукомы. Клиника. Лечение.

11. Клинические симптомы задних увеитов.

12. Лечение флегмоны орбиты.

13. Эпидемические конъюнктивиты. Меры профилактики. Методы лечения.

14. Классификация и способы хирургического лечения катаракты. Показания к каждому методу.

15. Периферические дегенерации сетчатки. Классификация, лечение.

16. Этапы первой медицинской помощи и лечения больных с ранениями органа зрения.

17. Глаукомоциклитический криз. Дифференциальная диагностика криза и переднего увеита.

18. Дифференциальная диагностика острого приступа глаукомы и переднего увеита.

19. Воспалительные заболевания зрительного нерва.

20. Застойный диск зрительного нерва.

21. Осложнения экстракции катаракты в раннем и позднем п/о периоде.

### 8.3. Примеры тестовых заданий:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Содержание тестового задания | Индексы  проверяемых компетенций |
| ***Организация офтальмологической помощи населению*** | | |
| 1. | Основные задачи городской поликлиники:  v Оказание квалифицированной специализированной помощи непосредственно  в поликлинике и на дому  v Организация и проведение комплекса профилактических мероприятий  v Организация и осуществление диспансеризации населения  v Организация и проведение мероприятий по санитарно-гигиеническому вос-  питанию населения, пропаганде здорового образа жизни  Освидетельствование больных и установление группы инвалидности | ПК-1 |
| ***Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения*** | | |
| 2. | Мышцы, начинающиеся у вершины орбиты с образованием сухожильного кольца:  v Верхняя косая мышца  v Верхняя и нижняя прямые мышцы  v Наружная прямая мышца  v Внутренняя прямая мышца | ПК-2 |
| ***Физиология органа зрения, функциональные и клинические методы исследования*** | | |
| 3. | Какими методами можно определить внутриглазное инородное тело:  v Гониоскопией  v Рентгенологическим методом  v Биомикроскопией  v Ультразвуковой эхоофтальмоскопией  v Офтальмоскопией  v Компьютерной томографией | ПК-3 |
| ***Рефракция и аккомодация глаза*** | | |
| 4. | Абсолютное противопоказание к назначению рефракционных контактных линз (из указанных):  Тромбоз ветви ц.в.с. в анамнезе  Гипертоническая болезнь  v Нарушение целостности эпителия роговицы Глазные операции в анамнезе | ПК-4 |
| ***Содружественное косоглазие*** | | |
| 5. | Подвижность глаз, характерная для содружественного косоглазия:  v Нормальная подвижность глаз  Отсутствие подвижности глаз  Ограничение подвижности глаз | ПК-5 |
| ***Заболевания орбиты и вспомогательных органов глаза*** | | |
| 6. | Характерные признаки синдрома Съегрена:  v Поражение слюнных и слезных желез  Помутнение хрусталика  v Развитие сухого кератоконъюнктивита  Отслойка сетчатки | ПК-6 |
| ***Заболевания роговицы и склеры*** | | |
| 7. | Лечение эрозии роговицы должно включать:  v Мазь с антибиотиком  v Исключение травмирующего действия век  Инстилляции анестетика через каждые 2 часа днём и через 4 часа ночью | ПК-7 |
| ***Заболевания сосудистой оболочки*** | | |
| 8. | Факторы риска развития симпатической офтальмии  v Поздняя ПХО  v Ущемление оболочек сосудистого тракта в швах  v Недостаточная противовоспалительная терапия  v Прекращение приёма кортикостероидов до купирования увеита | ПК-8 |
| ***Заболевания сетчатки и стекловидного тела*** | | |
| 9. | Окклюзия центральной артерии сетчатки приводит к ишемии  Радужки и цилиарного тела  Лимба  v Внутренних слоёв сетчатки  Наружных слоёв сетчатки | ПК-9 |
| ***Заболевания хрусталика*** | | |
| 10. | К какому возрасту заканчивается рост хрусталика:  К 18-ти годам  К 2-м годам  К 23-м годам  v Продолжается в течение всей жизни  К 5-ти годам | ПК-10 |
| ***Заболевания зрительного нерва*** | | |
| 11. | Что характерно для застойных дисков зрительных нервов:  v Кровоизлияния  v Проминенция диска  v Расширение вен сетчатки  v Отек ткани диска  v Стушеванность границ диска | ПК-11 |
| ***Глаукома*** | | |
| 12. | Методы ранней диагностики глаукомы:  v Нагрузочные пробы  v Компьютерная периметрия  v ОСТ или HRT зрительного нерва  v Суточная тонометрия | ПК-5 |
| ***Травмы органа зрения*** | | |
| 13. | При корнео-склеральном ранении с выпадением радужки действия хирурга должны включать:  v Восстановление передней камеры  v Иридотомию перед вправлением радужки  v Надежную герметизацию раны | ПК-12 |
| ***Аномалии развития*** | | |
| 14. | Что такое "Эпикантус":  Опущение верхнего века  Плотное образование на верхнем веке  Узкая глазная щель  v Кожная складка, соединяющая верхнее и нижнее веки | ПК-5 |
| ***Офтальмоонкология*** | | |
| 15. | Причины одностороннего экзофтальма:  v Флегмона орбиты  v Псевдотумор  v Ретробульбарная гематома  v Опухоли орбиты | ПК-5 |
| ***Медикаментозные и физические методы лечения в офтальмологии*** | | |
| 16. | Побочные эффекты простагландинов:  v Гипертрихоз  v Транзиторная гиперемия конъюнктивы  v Жжение в глазу  v Изменение окраски радужки | ПК-6 |

**Примеры ситуационных задач**:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Заболевания хрусталика*** | |
| Вопрос: На прием к офтальмологу обратился женщина 65 лет с жалобами на снижение зрения обоих глаз, больше слева, зрение снижалось постепенно в течение 3 лет.  Объективно: Vis OD=0.9, OS=0.2 н/к, при осмотре – OD хрусталик - начальные помутнения в коре, OS - хрусталик - выраженные помутнения в коре, глазное дно OU – диспигментация в макулярной зоне. Ваш предположительный диагноз? Какое лечение Вы назначите?? | ПК-9 |
| Ответ: Неполная осложненная катаракта; возрастная макулярная дегенерация, сухая форма обоих глаз.  Лечение: оперативное удаление катаракты левого глаза с имплантацией интраокулярной линзы.  Солнцезащитные очки, поливитаминные комплексы внутрь – курсами 2-3 раза в год. |  |
| ***Заболевания зрительного нерва*** | |
| Пациент К., 67 лет, обратился с жалобами на снижение зрения левого глаза. Острота зрения снизилась около недели назад, сначала не резко, но через 1-2 дня наступило ее прогрессирующее ухудшение. Осмотр – при офтальмоскопии диск зрительного нерва отечный, обычной окраски или гиперемирован, много штрихообразных кровоизлияний. Выраженный отек диска зрительного нерва и макулярной области, микрогеморрагии, в макулярной зоне определяется выраженный отек сетчатки.  КартинаОКТ – выраженный кистовидный отек сетчатки в макулярной зоне, ДЗН – субретинальное скопление серозной жидкости, отек до 958 мкм.  Ваш диагноз? Тактика? | ПК-10 |
| Ответ: Передняя ишемическая нейрооптикопатия левого глаза.  Лабораторные исследования: исключение признаков гигантоклеточного артериита; исследование уровня артериального давления, ОАК, глюкозы, липидограмма.  Лечение передней ишемической нейрооптикопатии направлено на выяснение причины, её вызвавшей, стабилизацию артериального давления, улучшение реологических свойств крови, восстановление основного и коллатерального кровотока, то есть на коррекцию локальных и системных сосудистых нарушений. |  |

**9. Приложения**

**9.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем) | Фамилия, имя, отчество, | Ученая степень, ученое звание | Основное место работы, должность | Место работы и должность по совместительству |
| 1 | Модуль 1-10 | Щуко  Андрей  Геннадьевич | д.м.н., профессор | ИФ ФГАУ «НМИЦ «МНТК «МГ» им. акад. С.Н. Федорова» МЗ РФ, директор | ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, зав. кафедрой офтальмологии |
| 2 | Модуль 1-10 | Юрьева  Татьяна  Николаевна | д.м.н., профессор | ИФ ФГАУ «НМИЦ «МНТК «МГ» им. акад. С.Н. Федорова» МЗ РФ, зам. директора по научной работе | ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, профессор кафедры офтальмологии |
| 3 | Модуль 1-10 | Грищук  Анастасия  Сергеевна | - | ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, ассистент кафедры офтальмологии | ИФ ФГАУ «НМИЦ«МНТК «МГ» им. акад. С.Н. Федорова» МЗ РФ, врач-офтальмолог |
| 4 | Модуль 1-10 | Якимов  Алексей  Петрович | к.м.н. | ИФ ФГАУ «НМИЦ «МНТК «МГ» им. акад. С.Н. Федорова» МЗ РФ, зам. директора по лечебной работе | ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, доцент кафедры офтальмологии |
| 5 | Модуль 1-10 | Волкова  Наталья  Васильевна | к.м.н. | ИФ ФГАУ «НМИЦ «МНТК «МГ» им. акад. С.Н. Федорова» МЗ РФ, зав. научно-образовательным отделом | ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, доцент кафедры офтальмологии |

**9.2. Планируемые результаты обучения**

**9.2.1. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации**

Характеристика новых профессиональных компетенций врача-офтальмолога, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Офтальмология»:

Слушатель, успешно освоивший программу, будет обладать новыми профессиональными компетенциями, включающими в себя способность/готовность:

A/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза

А/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности

A/03.8 Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

А/04.8 Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты

A/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения

A/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

A/07.8 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

**9.2.2. Квалификационная характеристика**

по должности «Врач-офтальмолог» (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»):

*Должностные обязанности.* Получает информацию о заболевании, выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности, направляет пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу. Разрабатывает схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений. Оформляет медицинскую документацию. Проводит анализ заболеваемости на своем участке и разрабатывает мероприятия по ее снижению. Проводит диспансеризацию и оценивает ее эффективность. Проводит санитарно-просветительную работу, организует и контролирует работу среднего медицинского персонала. В установленном порядке повышает профессиональную квалификацию.

*Должен знать:* [Конституцию](http://ivo.garant.ru/#/document/10103000/entry/0) Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; общие вопросы организации офтальмологической помощи в Российской Федерации; организацию работы неотложной помощи; основы топографической анатомии глаза и зрительных путей; физиологию зрительного анализатора, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; причины возникновения патологических процессов в органе зрения, механизмы их развития и клинические проявления; 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 офтальмологических операциях; основы фармакотерапии в офтальмологии; особенности действия лекарственных препаратов у лиц пожилого и детского возраста; основы радиологии, иммунобиологии; клиническую симптоматику основных заболеваний органа зрения взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение; клиническую симптоматику пограничных состояний в офтальмологии; принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода; основы диетического питания и диетотерапии, показания к применению; основы физиотерапии, показания к применению; показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; показания к лучевой терапии и лазеркоагуляции; оснащение операционной, хирургический инструментарий; вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны; формы и методы санитарного просвещения; о территориальной программе государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи; вопросы связи заболеваний органов зрения с профессией; вопросы организации медико-социальной экспертизы; основы [трудового законодательства](http://ivo.garant.ru/#/document/12125268/entry/5); правила по охране труда и пожарной безопасности; санитарные правила и нормы функционирования учреждения здравоохранения.

*Требования к квалификации.* Высшее профессиональное образование по одной из специальностей "Лечебное дело", "Педиатрия" и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности "Офтальмология"; сертификат специалиста по специальности "Офтальмология"; без предъявления требований к стажу работы.

**9.2.3. Характеристика профессиональных компетенций врача-офтальмолога**, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности **«Офтальмология».**

Исходный уровень подготовки слушателей, сформированные компетенции, включающие в себя способность/готовность;

- к проведению обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза;

- к назначению лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности;

- к проведению и контролю эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов;

-к проведению медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения;

- к проведению анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

**9.3. Организационно-педагогические условия реализации программы**

**9.3.1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности**:

* + Конституция Российской Федерации;
  + Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
  + Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации", статья 71 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 48, ст.6724; 2013, N 27, ст.3477) и статья 13 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011 г., N 48, ст.6724; 2013, N 27, ст.3477, N 30, ст.4038; N 48, ст.6265; 2014, N 23, ст.2930; 2015, N 14, ст.2018; N 29, ст.4356).
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 № 1102 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.08.59 Офтальмология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 №34470);
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.06.2017 № 470н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-офтальмолог» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.06.2017, регистрационный № 47191);
  + Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);
  + Приказ Минздрава России 12.11.2012 № 902н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты» (Зарегистрировано в Минюсте России 13.12.2012 № 26116);
  + Приказ Минздрава России от 25.10.2012 № 442н «Об утверждении порядка оказания помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2012 № 26208);
  + Федеральный закон "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ;
  + Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи;
  + Федеральный закон от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности";
  + Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения";
  + Постановление Правительства РФ от 16 апреля 2012 г. N 291 "О лицензировании медицинской деятельности (за исключением указанной деятельности, осуществляемой медицинскими организациями и другими организациями, входящими в частную систему здравоохранения, на территории инновационного центра "Сколково")";
  + Постановление Правительства РФ от 4 октября 2012 г. N 1006 "Об утверждении Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг";
  + Постановление Правительства РФ от 6 марта 2013 г. № 186 "Об утверждении Правил оказания медицинской помощи иностранным гражданам на территории Российской Федерации";
  + Постановление Правительства РФ от 12 ноября 2012 г. N 1152 "Об утверждении Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности";
  + Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 28 февраля 2011 г. № 158н "Об утверждении Правил обязательного медицинского страхования";
  + Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 августа 2013 г. № 529н "Об утверждении номенклатуры медицинских организаций";
  + Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения";
  + Приказ Министерства здравоохранения РФ от 3 августа 2012 г. № 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях";
  + Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 15 мая 2012 г. № 543н "Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению";
  + Приказ Министерства здравоохранения РФ от 2 декабря 2014 г. № 796н "Об утверждении Положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи";
  + Приказ Министерства здравоохранения РФ от 14 апреля 2015 г. № 193н "Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи детям";
  + Приказ Министерства здравоохранения РФ от 14 апреля 2015 г. № 187н "Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению";
  + Приказ Министерства здравоохранения РФ от 21 декабря 2012 г. № 1340н "Об утверждении порядка организации и проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности";
  + Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 5 мая 2012 г. № 502н "Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации";
  + Приказ Минздрава России от 20 декабря 2012 г. N 1183н "Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников" (зарегистрирован Минюстом России 18 марта 2013 г., регистрационный N 27723), с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 августа 2014 г. N 420н (зарегистрирован Минюстом России 14 августа 2014 г., регистрационный N 33591);
  + Приказ Минздрава России от 8 октября 2015 г. N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (зарегистрирован Минюстом России 23 октября 2015 г., регистрационный N 39438), с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 15 июня 2017 г. N 328н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2017 г., регистрационный N 47273);
  + Приказ Минздрава России от 29 ноября 2012 г. N 982н "Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста" (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2013 г. N 27918), с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 10 февраля 2016 г. N 82н (зарегистрирован Минюстом России 11 марта 2016 г., регистрационный N 41389);
  + Приказ Минздрава России от 6 июня 2016 г. N 352н "Об утверждении порядка выдачи свидетельства об аккредитации специалиста, формы свидетельства об аккредитации специалиста и технических требований к нему" (зарегистрирован Минюстом России 4 июля 2016 г., регистрационный N 42742);
  + Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970), от 5 декабря 2014 г. N 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35848), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. N 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный N 50237);
  + Трудовой кодекс Российской Федерации, статья 213 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст.3; 2004, N 35, ст.3607; 2006, N 27, ст.2878; 2008, N 30, ст.3616; 2011, N 49, ст.7031; 2013, N 48, ст.6165, N 52, ст.6986; 2015, N 29, ст.4356);
  + Трудовой кодекс Российской Федерации, статья 351.1 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст.3; 2006, N 27, ст.2878; 2008, N 9, ст.812; 2015, N 1, ст.42; N 29, ст.4363);
  + Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации", статья 71 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 48, ст.6724; 2013, N 27, ст.3477) и статья 13 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011 г., N 48, ст.6724; 2013, N 27, ст.3477, N 30, ст.4038; N 48, ст.6265; 2014, N 23, ст.2930; 2015, N 14, ст.2018; N 29, ст.4356).

**9.3.2. Учебно-методическая документация и материалы по всем рабочим программам учебных модулей**

**Основная литература**

1. Жукова С.И. Ультразвуковое исследование переднего отрезка глаза: практическое пособие/ Жукова С.И., Щуко А.Г., Юрьева Т.Н., Якимов А.П., Грищук А.С. Иркутск: «Мини-типография на «Южном», 2016. – 36 с.
2. Никифоров А.С. Офтальмоневрология/ А.С. Никифоров, М.Р. Гусева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - (Б-ка врача-специалиста)
3. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П./ М.:ГЭОТАР-Медиа, 2016 –С.119-123; С.604-613. Тираж 300 экз.
4. Сенченко Н.Я. Увеиты/ Н.Я. Сенченко, А.Г. Щуко, В.В. Малышев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 160 с.: ил. - (Б-ка врача-специалиста)
5. Якимов А.П. Окклюзии вен сетчатки: практическое пособие/ Якимов А.П., Щуко А.Г., Юрьева Т.Н., Волкова Н.В., Грищук А.С. Иркутск: «Мини-типография на «Южном», 2016. – 36 с.

**Дополнительная литература**

1) Кун Ференц. Травматология глазного яблока: пер. с англ./ Ференц Кун; Ред. пер. В.В. Волков. - М.: Логосфера, 2011. - 576 с.

2) Травмы глаза/ Ред. Р.А. Гундорова, Ред. В.В. Нероев, Ред. В.В. Кашников. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 560 с. - (Б-ка врача-специалиста)

3) Валуева, Ирина Викторовна. Рефлексотерапия в офтальмологии: пособие для врачей/ И.В. Валуева, О.Ю. Киргизова; Иркутская гос. мед. акад. последипл. образованя. - Иркутск, 2012. - 40 с.

4) Атлас по офтальмологии: пер. с англ./ Торстен Шлоте, Йерг Мильке, Маттиас Грбю, Йенс Мартин Рорбах; Ред. пер. А.Н. Амиров. - М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 264 с.: илл.

5) Рефракция: метод. рек./ А.С. Грищук, А.Г. Щуко, Т.Н. Юрьева и др; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - 2-е изд., перераб. и доп. - Иркутск, 2013. - 32 с.

6) Дитмар С. Флюоресцентная ангиография в офтальмологии: атлас: пер. с англ./ С. Дитмар, Ф.Г. Хольц; Ред. М.М. Шишкин, Ред. А.А. Казарян. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 224 с.: илл.7) Вопросы хирургии детского возраста. Руководство для врачей, под редакцией Стальмаховича В.Н., 2009. – 285 с.

7) Юрьева, Татьяна Николаевна. Осевая ультразвуковая биометрия в офтальмологии: метод. рек./ Т.Н. Юрьева, С.И. Жукова, А.Л. Тырышкина; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2013. - 20 с.

8) Кански Д.Д. Офтальмология. Атлас-справочник: пер. сангл./ Д.Д. Кански, Б. Боулинг. - М.: Мед. лит., 2009. - 184 с. илл.

9) Национальное руководство. Глаукома/ Ред. Е.А. Егоров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 824 с.

10) Юрьева Т.Н. Неоваскулярная глаукома. Диагностика, принципы лечения: методические рекомендации / Юрьева Т.Н., Щуко А.Г., Волкова Н.В., Якимов А.П., Грищук А.С. Иркутск: «Мини-типография на «Южном», 2016. – 24 с.

**Электронно-информационные ресурсы**

1) Глаукома [Электронный ресурс] / под ред. Е.А. Егорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.

2) Национальное руководство по глаукоме: для практикующих врачей [Электронный ресурс] / под ред. Е.А. Егорова, Ю.С. Астахова, В.П. Еричева. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

3) Наследственные болезни [Электронный ресурс] / под ред. Е.К. Гинтера, В.П. Пузырева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017.

4) Функциональная и клиническая анатомия органа зрения [Электронный ресурс] / И.И. Каган, В.Н. Канюков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.

5) Патогенез и лечение первичной открытоугольной глаукомы [Электронный ресурс] / Е. А. Егоров, В. Н. Алексеев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.

6) Пулевые ранения глаза и орбиты в мирное время [Электронный ресурс] / В.В. Нероев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.

7) Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы [Электронный ресурс] / В. Ф. Черныш, Э. В. Бойко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.

8) Травматические повреждения глазницы и слезоотводящих путей [Электронный ресурс] / Стучилов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

9) Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы [Электронный ресурс] / В. Ф. Черныш, Э. В. Бойко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.

10) Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.

11) Синдром "сухого глаза" и заболевания глазной поверхности: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / В. В. Бржеский, Г. Б. Егорова, Е. А. Егоров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

12) Электронный каталог научно-медицинской библиотеки академии, включающий все виды изданий – Web-ИРБИС.

13) НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU

**9.3.3. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки**

* Иркутский филиал ФГАУ «НМИЦ «МНТК «МГ» им. акад. С.Н. Федорова» МЗ РФ;
* Глазное отделение ГБУЗ «Иркутская ордена «Знак Почета» областная клиническая больница»;
* Глазное отделение ГБУЗ «Иркутская государственная областная детская клиническая больница».
  1. **Критерии оценки ответа обучающегося при 100-балльной системе[[16]](#footnote-16)**

| Характеристика ответа | Баллы | Оценка |
| --- | --- | --- |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.  Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному | 90-100 | 5 |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.  Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному | 80-89 | 4 |
| Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.  Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки | 70-79 | 3 |
| Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.  Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий | 69 и менее | 2 |

* 1. **Критерии оценки обучающегося при недифференцированном зачете**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Характеристика ответа | Баллы | Оценка |
| Основные практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено | 70-100 | Зачет |
| Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному | менее 70 | Незачет |

1. [Часть 4 статьи 76](consultantplus://offline/ref=B315E07D02D10C4E3D79D4841237A4421253FFCC90CF658898699635967B78BF0A5B9F68D40DCC9F1DR0O) Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; 2016, № 27, ст. 4223) (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ). [↑](#footnote-ref-1)
2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 ноября 2012 г. № 982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2013 г., регистрационный № 27918) с изменениями, внесенными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 июля 2013 г. № 515н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 августа 2013 г., регистрационный № 29853), от 23 октября 2014 г. № 658н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 ноября 2014 г., регистрационный № 34729) и от 10 февраля 2016 г. № 82н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 марта 2016 г., регистрационный № 41389) [↑](#footnote-ref-2)
3. Приказ Минздрава России от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Минюстом России 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438); приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Минюстом России 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247) [↑](#footnote-ref-3)
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.06.2017 № 470н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-офтальмолог» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.06.2017, регистрационный № 47191); [↑](#footnote-ref-4)
5. [Приказ](consultantplus://offline/ref=B315E07D02D10C4E3D79D4841237A4421253FECA9ACD6588986996359617RBO) Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247). [↑](#footnote-ref-5)
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237). [↑](#footnote-ref-6)
7. Часть 2 статьи 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598). [↑](#footnote-ref-7)
8. Статья 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598). [↑](#footnote-ref-8)
9. Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; № 27, ст. 4223). [↑](#footnote-ref-9)
10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 № 1102 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.08.59 Офтальмология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 №34470) [↑](#footnote-ref-10)
11. ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия. [↑](#footnote-ref-11)
12. Т/К – текущий контроль [↑](#footnote-ref-12)
13. ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия [↑](#footnote-ref-13)
14. Т/К – текущий контроль [↑](#footnote-ref-14)
15. [Часть 10 статьи 60](consultantplus://offline/ref=F619C2679C7FD76C0F92F831A2F28D2EB26984F0F855E63D77E880F575C9B01664636D2601A4BA1E2ERAO) Федерального закона от 29 декабря 2012 г.№ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598). [↑](#footnote-ref-15)
16. Из указанного перечня критериев оценки ответа обучающегося оставляется только используемая шкала [↑](#footnote-ref-16)