

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Институт усовершенствования врачей



Рабочая программа дисциплины
Витреоретинальная хирургия

Кафедра глазных болезней

Специальность – 31.08.59 Офтальмология
Направленность (профиль) программы - Офтальмология
Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения - очная

Рекомендовано
учебно-методическим советом
Протокол № 1
« 29 » декабря 2023 год

МОСКВА, 2023

Составители:

Файзрахманов Р.Р., д.м.н., профессор кафедры, заведующий кафедрой глазных болезней

Шишкин М.М, д.м.н., профессор, профессор кафедры глазных болезней

Рецензенты:

Корниловский И.М., д.м.н., профессор, профессор кафедры глазных болезней

Рабочая программа дисциплины «Витреоретинальная хирургия» оформлена и структурирована в соответствии с требованиями Приказа от 19 ноября 2013г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» и федерального государственного образовательного стандарта высшего образования уровень высшего образования подготовка кадров высшей квалификации специальность 31.08.59 Офтальмология, утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.02.2022 г. № 98.

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена на Учебно-методическом Совете Института и рекомендована к использованию в учебном процессе.

Согласовано с учебно-организационным отделом:

Начальник учебно-организационного отдела

 О.Е. Коняева

Согласовано с библиотекой:

Заведующая библиотекой

 Н.А. Михашина

Структура и содержание рабочей программы дисциплины

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение теоретических знаний о хирургическом лечении заболеваний сетчатки и стекловидного тела, а также умений и навыков хирургического лечения заболеваний сетчатки и стекловидного тела в соответствии с современным состоянием системы здравоохранения России, медицинской науки и медицинских технологий.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Совершенствование знаний и навыков в донозологической диагностике и раннем выявлении факторов риска развития функциональных нарушений или хронических заболеваний сетчатки и стекловидного тела;
2. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в определении оптимальной последовательности медикаментозной терапии и/или хирургического вмешательства у пациентов с витреоретинальной патологией;
3. Приобретение знаний в высокотехнологичных методах хирургического лечения пациентов с витреоретинальной патологией;
4. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в предоперационной подготовке и послеоперационном ведении пациентов с витреоретинальной патологией.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Таблица 1

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК 1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Патологические состояния сетчатки и стекловидного тела <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу) <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Технологией сравнительного анализа

	<p>УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Пользоваться профессиональными источниками информации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Технологией дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации
<p>ПК-1</p> <p>Способность к оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p>	<p>ПК 1.1 Проводит обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы осмотра больных с витреоретинальной патологией – анатомо-функциональное состояние витреоретинального интерфейса в норме и при патологических состояниях – современные классификации, клиническую симптоматику витреоретинальный патологий – современные методы клинической и инструментальной диагностики витреоретинальных патологий <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) с витреоретинальной патологией – Интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с витреоретинальной патологией – Владеть методиками комплексного осмотра и обследования больных с витреоретинальной патологией – Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациентов с витреоретинальной патологией <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой сбора жалоб, анамнеза пациентов (их законных представителей) с витреоретинальной патологией; - методикой осмотра и обследования пациентов с витреоретинальной патологией; - навыком формулирования

		<p>предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с витреоретинальной патологией;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); - навыком обеспечения безопасности диагностических манипуляций
	<p>ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контролирует его эффективность и безопасность</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок оказания медицинской помощи пациентам с витреоретинальной патологией; - принципы и методы хирургического лечения заболеваний витреоретинального интерфейса, показания и противопоказания, возможные осложнения; - принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с витреоретинальной патологией; - хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые в витреоретинальной хирургии; - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых в офтальмологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; - требования асептики и антисептики <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать оптимальный план лечения пациентов с витреоретинальной патологией; - Обосновывать выбор оптимального метода медикаментозного и/или хирургического вмешательства у пациентов с витреоретинальной патологией; - Определять оптимальную последовательность медикаментозной терапии и/или хирургического вмешательства у пациентов с витреоретинальной патологией; - Разрабатывать план подготовки пациентов с витреоретинальной патологией к экстренному или плановому

		<p>хирургическому вмешательству;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с витреоретинальной патологией; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком разработки плана лечения пациентов с витреоретинальной патологией соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий пациентам с витреоретинальной патологией в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий у пациентов с витреоретинальной патологией; - навыками выполнения манипуляций, хирургических вмешательств у пациентов с витреоретинальной патологией; - навыками оказания необходимой помощи пациентам с травмами глаза
ПК-1.3 Проводит контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации абилитации инвалидов	и или или	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Порядок оказания медицинской помощи взрослым при витреоретинальной патологии; – Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с витреоретинальной патологией; – Медицинские показания для направления пациентов с витреоретинальной патологией к врачам-специалистам для назначения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов – Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое

нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации

Уметь:

- Проводить мониторинг эффективности и безопасности хирургического лечения у пациентов с витреоретинальной патологией
- Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с витреоретинальной патологией, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Определять медицинские показания для направления пациентов с витреоретинальной патологией к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы

Владеть:

- Навыками проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с витреоретинальной патологией, в том

	числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов – Навыками направления пациентов с витреоретинальной патологией к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
--	--

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Вид учебных занятий	Всего часов	Объем по семестрам			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий:	66	-	-	66	-
Лекции	13	-	-	13	-
Семинарское/ Практическое занятие (С/ПЗ)	53	-	-	53	-
Самостоятельная работа, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	42	-	-	42	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	Зачет	-	-	3	-
Общий объем	В часах	108	-	108	-
	В зачетных единицах	3	-	3	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Диагностика патологий витреоретинального интерфейса.

Тема 1.1 Современные методы диагностики, принципы выбора и объема необходимых диагностических манипуляций.

Тема 1.2 Особенности осмотра больных с витреоретинальной патологией.

Тема 1.3 Осмотр пациентов с витреоретинальной патологией.

Раздел 2. Поражение глаз при сахарном диабете. Методы лечения.

Тема 2.1 Этиология и классификация диабетической ретинопатии.

Тема 2.2 Терапевтические методы лечения.

Тема 2.3 Анти- VEGF терапия в лечении пациентов с диабетической ретинопатией.

Тема 2.4 Гемофтальм.

Тема 2.5 Пролиферативная диабетическая ретинопатия. Тракционная отслойка сетчатки на фоне пролиферативной диабетической ретинопатии

Раздел 3. Принципы хирургического лечения отслойки сетчатки

Тема 3.1 Принципы выбора метода хирургического лечения отслойки сетчатки: витрэктомия, эписклеральное пломбирование, пневморетинопексия.

Тема 3.2 Тампонирующие средства: газовоздушные смеси, тампонада силиконовым маслом, перфтороганические соединения.

Тема 3.3 Принципы эндолазерной коагуляции сетчатки.

Тема 3.4 Двухэтапная или одномоментная витреоретинальная хирургия с факоэмульсификацией у пациентов с далекозашедшей стадией пролиферативной диабетической ретинопатии

Тема 3.5 Базовые манипуляции микроинвазивной витреоретинальной хирургии

Раздел 4. Макулярная хирургия.

Тема 4.1 Показания и основные принципы хирургического лечения пациентов с макулярным разрывом сетчатки.

Тема 4.2 Механическое сопоставление и использование веществ для адгезии краев макулярного дефекта.

Тема 4.3 Лечение «свежей» регматогенной отслойки сетчатки: базисные подходы. Витрэктомия через плоскую часть цилиарного тела, выбор тампонирующей среды.

Тема 4.4 Лечение длительно существующей регматогенной отслойки сетчатки с выраженной ПВР.

Раздел 5. Травмы глазного яблока

Тема 5.1 Травмы. Проникающие ранения глазного яблока.

Тема 5.2 Особенности хирургического лечения проникающих ранений глазного яблока.

Тема 5.3 Медикаментозное сопровождение хирургического лечения травм глазного яблока.

Раздел 6. Осложнения витреоретинальной хирургии

Тема 6.1 Экспульсивная геморрагия.

Тема 6.2 Эндофталмиты.

Тема 6.3 Особенности терапевтического сопровождения пациентов с эндофталмитами.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 3

Наименование разделов, тем	Всего часов на освоение учебного материала	Часы занятий с преподавателем	Распределение учебного времени		Время на самостоятельную работу	Форма контроля	Код индикатора
			Лекции	Семинары/ Практические занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8
Семестр 3	108	66	13	53	42	Зачет	
Раздел №1. Диагностика патологий витреоретинального интерфейса	14	8	3	5	6		УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1
Тема 1.1. Современные методы диагностики, принципы выбора и объема необходимых диагностических манипуляций.	5	3	2	1	2	Устный опрос	
Тема 1.2. Особенности осмотра больных с витреоретинальной патологией.	4	2	1	1	2		
Тема 1.3. Осмотр пациентов с витреоретинальной патологией.	5	3	-	3	2		
Раздел №2. Поражение глаз при сахарном диабете. Методы лечения	22	12	2	10	10		ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 2.1. Этиология и классификация диабетической ретинопатии	5	3	1	2	2	Устный опрос	
Тема 2.2. Терапевтические методы лечения	4	2	-	2	2		
Тема 2.3. Анти-VEGF терапия в лечении пациентов с диабетической ретинопатией	5	3	1	2	2		
Тема 2.4. Гемофтальм	4	2	-	2	2		
Тема 2.5. Пролиферативная диабетическая ретинопатия. Тракционная отслойка сетчатки на фоне пролиферативной диабетической ретинопатии	4	2	-	2	2		
Раздел №3. Принципы хирургического лечения отслойки сетчатки	26	16	2	14	10		ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 3.1. Принципы выбора метода хирургического лечения отслойки сетчатки: витректомия, эписклеральное пломбирование, пневморетинопексия.	4	3	1	2	1	Устный опрос	
Тема 3.2. Тампонирующие средства: газовоздушные смеси, тампонада силиконовым маслом, перфторогорганические соединения.	4	3	1	2	1		
Тема 3.3. Принципы эндолазерной коагуляции сетчатки.	5	3	-	3	2		
Тема 3.4. Двухэтапная или одномоментная витреоретинальная хирургия с факоэмульсификацией у пациентов с далекозашедшей стадией	6	3	-	3	3		

пролиферативной диабетической ретинопатии							
Тема 3.5. Базовые манипуляции микроинвазивной витреоретинальной хирургии	7	4	-	4	3		
Раздел №4. Макулярная хирургия.	22	12	2	10	10		PК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 4.1. Показания и основные принципы хирургического лечения пациентов с макулярным разрывом сетчатки	5	3	1	2	2		
Тема 4.2. Механическое сопоставление и использование веществ для адгезии краев макулярного дефекта.	5	3	-	3	2	Устны й опрос	
Тема 4.3. Лечение «свежей» регматогенной отслойки сетчатки: базисные подходы. Витрэктомия через плоскую часть цилиарного тела, выбор тампонирующей среды	6	3	1	2	3		
Тема 4.4. Лечение длительно существующей регматогенной отслойки сетчатки с выраженной ПВР.	6	3	-	3	3		
Раздел №5. Травмы глазного яблока	13	10	2	8	3		PК-2.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 5.1. Травмы. Проникающие ранения глазного яблока	5	4	2	2	1		
Тема 5.2. Особенности хирургического лечения проникающих ранений глазного яблока	4	3	-	3	1	Устны й опрос	
Тема 5.3 Медикаментозное сопровождение хирургического лечения травм глазного яблока	4	3	-	3	1		
Раздел №6. Осложнения витреоретинальной хирургии	11	8	2	6	3		PК-1.3
Тема 6.1. Экспульсивная геморрагия	4	3	1	2	1		
Тема 6.2. Эндофталмиты	4	3	1	2	1	Устны й опрос	
Тема 6.3. Особенности терапевтического сопровождения пациентов с эндофталмитами	3	2	-	2	1		
Всего учебных часов:	108	66	13	53	42	Зачет	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1	Диагностика патологий витреоретинального интерфейса	<ol style="list-style-type: none"> Основные нормативно-правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи Стандарты оказания офтальмологической помощи (для примера) Основы биомикроскопии и офтальмоскопии. Принцип работы оптического когерентного томографа.
2	Поражение глаз при сахарном диабете. Методы лечения	<ol style="list-style-type: none"> Патогенез пролиферативной диабетической ретинопатии. Техника лазеркоагуляции сетчатки. Показания для введения ингибиторов ангиогенеза.
3	Принципы хирургического лечения отслойки сетчатки	<ol style="list-style-type: none"> Патогенез регматогенной отслойки сетчатки. Ультразвуковая диагностика отслойки сетчатки. Виды тампонады витреальной полости.
4	Макулярная хирургия	<ol style="list-style-type: none"> Патогенез макулярного разрыва. Патогенез эпиретинального фиброза. Техники закрытия макулярного разрыва.
5	Травмы глазного яблока	<ol style="list-style-type: none"> Патогенез закрытой травмы глаза. Патогенез открытой травмы глаза. Экстренная помощь при травме глаза.
6	Осложнения витреоретинальной хирургии	<ol style="list-style-type: none"> Интраоперационные осложнения витреоретинальной хирургии. Послеоперационные осложнения витреоретинальной хирургии. Эндофталмит.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 Оценочные средства по дисциплине (модулю).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Шишкин М.М. Современная хирургия отслоек сетчатки. – М.: Изд-во МВМУ, 1996. – 38 с.
2. Файзрахманов Р.Р., Павловский О.А., Ларина Е.А. ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ МАКУЛЯРНОГО РАЗРЫВА С СОХРАНЕНИЕМ ВНУТРЕННЕЙ ПОГРАНИЧНОЙ МЕМБРАНЫ // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. 2019.
3. Файзрахманов, Р. Р., Шишкин, М. М., Павловский, О. А., Ларина, Е. А. - Оперативное лечение макулярного разрыва. – Уфа : Башк. энцикл., 2020. – 144 с.
4. Диабетическая ретинопатия: клиника, диагностика и лечение/В.Н. Казайкин - М., ООО «НПЦ Мединформ», 2016.
5. Витреоретинальная хирургия [Электронный ресурс] / под ред. Бхавсара Абдхиш Р. ; пер. с англ. - Москва : Логосфера, 2013. - 384 с. - (Хирургические техники в офтальмологии). - Режим доступа: <http://books-up.ru>

Дополнительная литература: - обязательно должна быть

1. Кански, Д. Офтальмология [Электронный ресурс] : признаки, причины, дифференц. диагностика : [руководство] / Д. Д. Кански ; [пер. с англ. А. Е. Дугиной]. – Москва : Логосфера, 2012. – 576 с. - URL : <http://books-up.ru>.
2. Офтальмология [Текст] : клин. рекомендации : [учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей] / Межрегион. ассоц. офтальмологов России ; под ред. Л. К. Мошетовой и др. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
3. Пролиферативный синдром в офтальмологии [Текст] : VII международная научно-практическая конференция, 29-30 ноября 2012 г. : сборник научных трудов / [отв. ред. : Л. М. Балашова]. - Москва : Легпроминформ, 2012. - 202 с
4. Пролиферативный синдром при некоторых сосудистых и дистрофических заболеваниях глаза [Текст] / Балашова Л. М. - Москва : Легпроминформ, 2012. - 185 с.
5. Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] / Л. А. Кацнельсон, В. С. Лысенко, Т. И. Балишанская. – 4-е изд., стер. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 120 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

- Официальный сайт Института усовершенствования врачей: <https://www.pirogov-center.ru/education/institute/>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ числе к электронной образовательной среде
- <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека.
- <http://www.infostat.ru/> - Электронные версии статистических публикаций.
- <http://www.cir.ru/index.jsp> - Университетская информационная система РОССИЯ.
- <http://diss.rsl.ru/> - Электронная библиотека диссертаций РГБ.
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/> - Медицинская международная электронная база
- <https://www.nccn.org/> - сборник клинических рекомендаций национальной сети противораковых центров США
- <https://eyepress.ru/> - Российская офтальмология онлайн

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).
2. Помещения для симуляционного обучения: оборудованы фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом, индивидуально
3. Помещения для самостоятельной работы (Библиотека): оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной образовательной среде

Программное обеспечение:

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- OFFICE 2010, 2013;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Консультант плюс (справочно-правовая система);
- Adobe Reader;
- Google Chrome;
- 7-Zip

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на четыре раздела:

Раздел 1. Основные принципы организации офтальмологической помощи.

Раздел 2. Клиническая офтальмология. Клиника, диагностика и лечение заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза. Медико-социальная экспертиза. Неотложные состояния в офтальмологии.

Раздел 3. Методы диагностики заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза.

Раздел 4. Профилактика и лечение заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза. Реабилитация пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации зачету с оценкой. Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок. Наличие в Институте электронной образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентностного подхода к обучению. При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы

для обсуждения и др.;

- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и онлайн курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

Приложение 1
к рабочей программе по дисциплине (модулю)

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«ВИТРЕОРЕТИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ»**

Специальность: 31.08.59 Офтальмология

Направленность (профиль программы): Офтальмология

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2022 г.

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Таблица 1

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК 1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - Патологические состояния сетчатки и стекловидного тела Уметь: <ul style="list-style-type: none"> – Анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу) Владеть: <ul style="list-style-type: none"> – Технологией сравнительного анализа Знать: <ul style="list-style-type: none"> – Профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных Уметь: <ul style="list-style-type: none"> – Пользоваться профессиональными источниками информации Владеть: <ul style="list-style-type: none"> – Технологией дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации
ПК-1 Способность к оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты	ПК 1.1 Проводит обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза	Знать: <ul style="list-style-type: none"> – методы осмотра больных с витреоретинальной патологией – анатомо-функциональное состояние витреоретинального интерфейса в норме и при патологических состояниях – современные классификации, клиническую симптоматику витреоретинальный патологий – современные методы клинической и инструментальной диагностики витреоретинальных патологий Уметь:

	<ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) с витреоретинальной патологией – Интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с витреоретинальной патологией – Владеть методиками комплексного осмотра и обследования больных с витреоретинальной патологией – Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациентов с витреоретинальной патологией <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой сбора жалоб, анамнеза пациентов (их законных представителей) с витреоретинальной патологией; - методикой осмотра и обследования пациентов с витреоретинальной патологией; - навыком формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с витреоретинальной патологией; - навыком установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); - навыком обеспечения безопасности диагностических манипуляций
ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контролирует его эффективность и безопасность	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок оказания медицинской помощи пациентам с витреоретинальной патологией; - принципы и методы хирургического лечения заболеваний витреоретинального интерфейса, показания и противопоказания, возможные осложнения; - принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с витреоретинальной патологией; - хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые в витреоретинальной хирургии; - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых в офтальмологии; показания

	<p>и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования асептики и антисептики <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать оптимальный план лечения пациентов с витреоретинальной патологией; - Обосновывать выбор оптимального метода медикаментозного и/или хирургического вмешательства у пациентов с витреоретинальной патологией; - Определять оптимальную последовательность медикаментозной терапии и/или хирургического вмешательства у пациентов с витреоретинальной патологией; - Разрабатывать план подготовки пациентов с витреоретинальной патологией к экстренному или плановому хирургическому вмешательству; - Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с витреоретинальной патологией; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком разработки плана лечения пациентов с витреоретинальной патологией соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий пациентам с витреоретинальной патологией в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий у пациентов с витреоретинальной патологией; - навыками выполнения манипуляций,
--	---

		хирургических вмешательств у пациентов с витреоретинальной патологией; - навыками оказания необходимой помощи пациентам с травмами глаза
ПК-1.3 Проводит контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации абилитации инвалидов	и с или	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Порядок оказания медицинской помощи взрослым при витреоретинальной патологии; – Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с витреоретинальной патологией; – Медицинские показания для направления пациентов с витреоретинальной патологией к врачам-специалистам для назначения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов – Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проводить мониторинг эффективности и безопасности хирургического лечения у пациентов с витреоретинальной патологией – Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с витреоретинальной патологией, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Определять медицинские показания для направления пациентов с витреоретинальной патологией к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской

	<p>реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> – Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с витреоретинальной патологией, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов – Навыками направления пациентов с витреоретинальной патологией к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
--	---

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета с оценкой обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил

программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырехбалльная или двухбалльная), используемая в

рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырехбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

3. Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Таблица 2

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание	Код индикатора
Семестр 3				
Раздел 1	Диагностика патологий витреоретинального интерфейса	Устный опрос	Вопросы к опросу: Техника проведения оптической когерентной томографии. Техника проведения ультразвукового исследования глаза. Методы биомикроскопии. Предоперационная подготовка при витреоретинальной хирургии. Показания для проведения интравитреального введения ингибиторов ангиогенеза перед витреоретинальной хирургии.	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1
Тема 1.1	Современные методы диагностики, принципы выбора и объема необходимых диагностических манипуляций			
Тема 1.2	Особенности осмотра больных с витреоретинальной патологией			
Тема 1.3	Осмотр пациентов с витреоретинальной патологией			

			Амбулаторное ведение пациентов после витреоретинальной хирургии.	
Раздел 2	Поражение глаз при сахарном диабете. Методы лечения	Устный опрос	Вопросы к опросу: Этиология и классификация диабетической ретинопатии. Дифференциальный диагноз сосудистых заболеваний сетчатки. Показания для проведения интревитреального введения ингибиторов ангиогенеза перед витреоретинальной хирургии. Показания для консервативного лечения гемофтальма. Методы диагностики тракционной отслойки сетчатки.	ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 2.1	Этиология и классификация диабетической ретинопатии			
Тема 2.2	Терапевтические методы лечения			
Тема 2.3	Анти- VEGF терапия в лечении пациентов с диабетической ретинопатией			
Тема 2.4	Гемофтальм			
Тема 2.5	Пролиферативная диабетическая ретинопатия. Тракционная отслойка сетчатки на фоне пролиферативной диабетической ретинопатии			
Раздел 3	Принципы хирургического лечения отслойки сетчатки	Устный опрос	Вопросы к опросу: Техника проведения ультразвукового исследования глаза. Принципы выбора метода хирургического лечения отслойки сетчатки: витректомия, эписклеральное пломбирование, пневморетинопексия. Методы лечения отслойки сетчатки. Неинвазивное лечение отслойки сетчатки. Выбор тампонады при хирургическом лечении отслойки сетчатки. Определение тактики лечения диабетической ретинопатии.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 3.1	Принципы выбора метода хирургического лечения отслойки сетчатки: витректомия, эписклеральное пломбирование, пневморетинопексия			
Тема 3.2	Тампонирующие средства: газовоздушные смеси, тампонада силиконовым маслом, перфтороганические соединения			
Тема 3.3	Принципы эндолазерной коагуляции сетчатки			
Тема 3.4	Двухэтапная или одномоментная витреоретинальная хирургия с факоэмульсификацией			

	у пациентов с далекозашедшей стадией пролиферативной диабетической ретинопатии			
Тема 3.5	Базовые манипуляции микроинвазивной витреоретинальной хирургии			
Раздел 4	Макулярная хирургия	Устный опрос	Вопросы к опросу: Патогенез макулярного разрыва. Патогенез эпиретинального фиброза. Способы закрытия макулярного разрыва. Выбор тампонады после оперативного лечения макулярной патологии. Выбор тампонады при хирургическом лечении отслойки сетчатки. Принципы выбора метода хирургического лечения отслойки сетчатки: витрэктомия, эписклеральное пломбирование, пневморетинопексия	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 4.1	Показания и основные принципы хирургического лечения пациентов с макулярным разрывом сетчатки			
Тема 4.2	Механическое сопоставление и использование веществ для адгезии краев макулярного дефекта			
Тема 4.3	Лечение «свежей» регматогенной отслойки сетчатки: базисные подходы. Витрэктомия через плоскую часть цилиарного тела, выбор тампонирующей среды			
Тема 4.4	Лечение длительно существующей регматогенной отслойки сетчатки с выраженной ПВР			
Раздел 5	Травмы глазного яблока	Устный опрос	Вопросы к опросу: Классификация открытой травмы глаза. Классификация закрытой травмы глаза. Экстренная помощь при травме глаза. Принципы первичной хирургической обработки. Патогенез пролиферативного процесса при травме глаза.	ПК-2.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 5.1	Травмы. Проникающие ранения глазного яблока			

Тема 5.2	Особенности хирургического лечения проникающих ранений глазного яблока			
Тема 5.3	Медикаментозное сопровождение хирургического лечения травм глазного яблока			
Раздел 6	Осложнения витреоретинальной хирургии	Устный опрос	Вопросы к опросу: Антибиотикопрофилактика. Послеоперационное ведение пациентов. Особенности терапевтического сопровождения пациентов с эндофталмитами. Техника оперативного лечения экспульсивной геморрагии.	ПК-1.3
Тема 6.1	Экспульсивная геморрагия			
Тема 6.2	Эндофталмиты			
Тема 6.3	Особенности терапевтического сопровождения пациентов с эндофталмитами			

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации - зачету

Вопросы к устному собеседованию

1. Отслойка сетчатки. Классификация, патогенез, лечение.
2. Пролиферативная диабетическая ретинопатия.
3. Вопросы к опросу:
4. Техника проведения оптической когерентной томографии.
5. Техника проведения ультразвукового исследования глаза.
6. Методы биомикроскопии.
7. Предоперационная подготовка при витреоретинальной хирургии.
8. Этиология и классификация диабетической ретинопатии.
9. Дифференциальный диагноз сосудистых заболеваний сетчатки.
10. Показания для проведения интревитреального введения ингибиторов ангиогенеза перед витреоретинальной хирургии.
11. Показания для консервативного лечения гемофтальма.
12. Принципы выбора метода хирургического лечения отслойки сетчатки: витректомия, эписклеральное пломбирование, пневморетинопексия.
13. Методы лечения отслойки сетчатки.
14. Неинвазивное лечение отслойки сетчатки.
15. Выбор тампонады при хирургическом лечении отслойки сетчатки.
16. Классификация открытой травмы глаза.
17. Классификация закрытой травмы глаза.
18. Экстренная помощь при травме глаза.
19. Принципы первичной хирургической обработки.
20. Патогенез пролиферативного процесса при травме глаза.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю)

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий.

Текущий контроль успеваемости в виде устного или письменного опроса
Устный и письменный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний обучающихся. Устный опрос может проводиться в начале учебного занятия, в таком случае он служит не только целям контроля, но и готовит обучающихся к усвоению нового материала, позволяет увязать изученный материал с тем, с которым они будут знакомиться на этом же или последующих учебных занятиях.

Опрос может быть фронтальный, индивидуальный и комбинированный. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы. Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать обучающихся к самостоятельной мыслительной деятельности. Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу и служит важным учебным средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся. Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов обучающихся.

Устный опрос как метод контроля знаний, умений и навыков требует больших затрат времени, кроме того, по одному и тому же вопросу нельзя проверить всех обучающихся. Поэтому в целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный, уплотненный опрос, сочетающий устный опрос с письменным. Письменный опрос проводится по тематике прошедших занятий. В ходе выполнения заданий обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и (или) ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала.

Вопросы для устного и письменного опроса сопровождаются тщательным всесторонним продумыванием содержания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, поиском путей активизации деятельности всех обучающихся группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и

доброжелательной обстановки. Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий (активность, полнота ответов, способность поддерживать дискуссию, профессиональный язык и др.).

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация в форме зачета осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в рамках аудиторных занятий, как правило, на последнем практическом (семинарском) занятии.

Промежуточная аттестация в форме экзамена или зачета с оценкой осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в период экзаменационной (зачетно-экзаменационной) сессии, установленной календарным учебным графиком.