

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Багрий Андрей Эдуардович

Должность: Проректор по развитию высшего образования и региональному развитию здравоохранения

Дата подписания: 17.01.2025 11:17:29

Уникальный программный идентификатор: 2b055d886c0fdf89a246ad89f715b2adcf07223e

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.ГОРЬКОГО» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по науке и инновационному
развитию ФГБОУ ВО ДонГМУ
Минздрава России

Н.И. Котова

«20» мая 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА В НЕВРОЛОГИИ**

Научная специальность	3.1.24. Неврология
Срок обучения	3 года
Форма обучения	очная
Кафедра (ы)	неврологии и медицинской генетики. детской и общей неврологии ФНМФО
Курс	2
Всего зачетных единиц/часов	2/72

Донецк, 2024

Разработчики рабочей программы:

Статинова Елена Анатольевна



Д-р мед. наук, профессор,
заведующий кафедрой неврологии и
медицинской генетики ФГБОУ ВО
ДонГМУ Минздрава России, г.о.
Донецк

Коценко Юлия Игоревна



К.мед.наук, доцент, учебный доцент
кафедры неврологии медицинской
генетики ФГБОУ ВО ДонГМУ
Минздрава России, доцент

Рабочая программа обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры неврологии и медицинской генетики ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, г. Донецк.

« 27 » марта 2024 г., протокол № 8

Зав. кафедрой _____  **Статинова Е.А.**

Рабочая программа рассмотрена на заседании профильной методической комиссии по терапевтическим дисциплинам « 15 » апреля 2024 г. протокол № 8

Председатель методической комиссии,

Д-р мед. наук, профессор _____  **Е. В. Щукина**

Директор библиотеки

_____  **И.В. Жданова**

Рабочая программа в составе учебно-методического комплекса дисциплины утверждена в качестве компонента ОП в составе комплекта документов ОП на заседании ученого совета ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

протокол № 4 от «16» апреля 2024 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)	4
2	Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы	5
3	Содержание дисциплины (модуля)	5
4	Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	7
5	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	9
6	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся	10
7	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	31
8	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	34
9	Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)	34
10	Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)	36

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – приобретение и совершенствование современных знаний, теоретических и практических навыков по лучевой диагностике нервных заболеваний, которые позволят аспирантам проводить научные исследования по теме диссертации, подготовка врачей-исследователей, научных и научно-педагогических кадров для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и для преподавания в медицинских образовательных организациях.

Задачи освоения дисциплины:

1. Сформировать у аспиранта систему теоретических знаний, практических умений и навыков по важнейшим разделам и направлениям лучевой диагностики заболеваний нервной системы, закономерностях постановки диагноза с учетом результатов инструментальных исследований.

2. Обеспечение специалиста современными знаниями о возможностях различных методов лучевой диагностики заболеваний нервной системы.

3. Освоение специалистом практических навыков применения методов лучевой диагностики заболеваний нервной системы (основы методов КТ, МРТ).

4. Формирование навыков подготовки пациентов для исследований и оформления направлений для их проведения; навыков общения и взаимодействия с коллективом, коллегами, пациентами и их родственникам.

2 Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы	Всего, часов	Объем по курсам, часы		
		1	2	3
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (КР)	36	-	36	-
Лекционное занятие (Л)	-	-	-	-
Практическое занятие (ПЗ)	36	-	36	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	36	-	36	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)	3	-	3	-
Общий объем в з.е./часах	2/72	-	2/72	-

3 Содержание дисциплины (модуля)

Наименование раздела	Содержание раздела
Рентгеновская компьютерная томография	Рентгеновская КТ, физические основы и принципы метода, технические и методические аспекты КТ исследования головы и позвоночника. Коэффициент поглощения (КП) рентгеновского излучения в тканях. Способы количественной оценки параметров

	КТ изображений. Определение площади и объема интересующих зон на томограммах. Артефакты при КТ исследовании мозга и позвоночника, способы их предупреждения. Томографическая анатомия мозга и позвоночника применительно к рентгеновской КТ. Общая семиотика КТ изменений мозга и позвоночника. КТ ангиография и КТ цистернография.
Магниторезонансная томография	Физические основы и принципы МРТ, быстрые методики исследования и специальные импульсные последовательности. Основы и принципы получения магниторезонансных изображений. Основные режимы, исследования, типы изображений, взвешенные и вычисленные изображения. Представления о функциональной МРТ, перфузионно- и диффузионновзвешенные изображения. Изучение активационных сдвигов коры с помощью методов МРТ, перспективы развития и потенциальное клиническое значение данного направления. Магниторезонансная спектроскопия, принцип метода, использование в экспериментальных исследованиях для оценки состояния церебрального метаболизма. Перспективы клинического применения метода магниторезонансной спектроскопии. Томографическая анатомия мозга и позвоночника применительно к МРТ. Общая семиотика МРТ изменений мозга и позвоночника. МР ангиография, методики исследования, нормальная анатомия артериальной и венозной систем мозга при МРА, семиотика церебральных МРА изменений.
Однофотонная эмиссионная компьютерная томография (ОФЭКТ) и позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ)	Принципы получения изображений. Методики исследования. Оценка нормы и патологии при проведении ОФЭКТ и ПЭТ. Характер тканевых изменений со стороны нервной системы, вызывающих основные изменения показателей при ОФЭКТ и ПЭТ.

4 Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

№ раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов					Форма контроля
		Всего	КР	Л	ПЗ	СР	
1	Рентгеновская компьютерная томография	24	12	-	12	12	Тестирование
2	Магниторезонансная томография	24	12	-	12	12	
3	Однофотонная эмиссионная компьютерная томография (ОФЭКТ) и позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ)	24	12	-	12	12	
Общий объем		72	36	-	36	36	2

5 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспиранта

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа может включать: работу с текстами, литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами сети интернет, а также проработку конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях и пр.

Задания для самостоятельной работы

№ пп	Тема или вопросы для самостоятельной работы	Количество часов
1	Работа с литературными и иными источниками информации, в том числе с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ВУЗа	20
2	Написание рефератов	10
3	Подготовка докладов на практические и семинарские занятия	6
Общий объем		36

Контроль самостоятельной работы осуществляется на практических занятиях

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

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости в форме зачета

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание
1	Основы клинической нейрофизиологии	Тестирование	1. Рентгеновская плотность вещества мозга определяется, главным образом, содержанием: 1. углеводов; 2. белков; 3. липидов; 4. ионов металлов; 5. все указанное выше неверно. 2. Указанные методы основаны на использовании ионизирующего излучения за исключением: 1. компьютерной томографии; 2. однофотонной эмиссионной компьютерной томографии; 3. магнитно-резонансной томографии; 4. позитронной эмиссионной томографии; 5. флюороскопии. 3. К срединным структурам в полости черепа, смещение которых может быть
2	Электрофизиологические методы функциональной диагностики в клинической неврологии		
3	Ультразвуковые методы функциональной диагностики в неврологии		

		<p>выявлено при КТ исследовании, относятся следующие образования, за исключением:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. большого серповидного отростка; 2. гипофиза; 3. прозрачной перегородки; 4. шишковидного тела; 5. III желудочка. <p>4. Артефакты, связанные с эффектом усреднения, обычно затрудняют выявление указанных образований, за исключением:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. лакунарных инфарктов; 2. небольших метастазов на основании мозга; 3. микроаденом гипофиза; 4. мелких инородных предметов металлической плотности в веществе мозга; 5. небольших невриномах слухового нерва. <p>5. Для визуализации структур мозга методом КТ обычно используется "окно" шириной не более (ед. Н):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1000; 2. 600; 3. 300; 4. 150; 5. 50. <p>6. Метод КТ обычно позволяет визуализировать следующие структуры мозга, за исключением:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. сосудистых сплетений боковых желудочков; 2. внутренней капсулы; 3. подкорковых узлов; 4. коры мозга; 5. ядер черепных нервов
--	--	---

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Рентгеновская КТ, физические основы и принципы метода.
2. Способы количественной оценки параметров КТ изображений. Определение площади и объема интересующих зон на томограммах.
3. КТ изменения при поперечном и аксиальном смещениях структур мозга.
4. КТ диагностика дислокационных синдромов с ущемлением структур мозга.
5. Нормальная анатомия артериальной и венозной систем мозга при КТ ангиографии.
6. КТ цистернография, показания, диагностическое значение, варианты патологических изменений.

7. Устройство магнитно-резонансного томографа. Постоянные, резистивные и сверхпроводящие магниты.

8. Принципы получения МРТ-изображений. Основные режимы исследования, типы изображений, взвешенные и вычисленные изображения.

9. Способы количественной оценки параметров МРТ изображений. Артефакты при МРТ исследовании мозга и позвоночника.

10. FLAIR изображения. Сигнальные характеристики основных нормальных структур головного мозга на FLAIR изображениях. Значение FLAIR.

11. МРТ признаки патологических изменений при заболеваниях и повреждениях мозга и позвоночника.

12. Гипер-, гипо- и изоинтенсивные зоны, их характеристики. Эффекты объемного воздействия и "утраты" вещества мозга.

13. Абсолютные и относительные противопоказания к проведению МРТ.

14. МРТ диагностика дислокационных синдромов с ущемлением структур мозга.

15. Дифференциальная диагностика эпи- и субдуральных гематом по данным КТ и МРТ.

16. Диффузионно-взвешенная визуализация в острейшем и остром периодах ишемического инсульта.

17. Роль контрастного усиления в диагностике внутричерепных опухолей. Типы контрастного усиления.

18. Диффузионно-взвешенные изображения в подостром периоде ишемического инсульта.

19. Характер изменений МР-сигнала при внутримозговой гематоме в острейшей стадии.

20. Диагностическое значение методов КТ и МРТ миелографии.

21. Физические основы и принципы эмиссионных вычислительных томографических методов диагностики.

22. Основные варианты изменений кровотока при сосудистых заболеваниях мозга, выявляемые методом ОФЭКТ.

23. Позитронная эмиссионная томография (ПЭТ). Принцип метода, используемые радиофармпрепараты, особенности радиоизотопов кислорода, азота, углерода и фтора

Описание критериев и шкал оценивания

В ходе текущего контроля успеваемости (устный опрос, подготовка и защита реферата, тестирование, решение ситуационных задач) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется аспиранту, если он продемонстрировал знания программного материала, подробно ответил на

теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка **«не зачтено»** – выставляется аспиранту, 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.

Шкала оценивания, 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 двухбалльную шкалу:

Оценка **«Зачтено»** – 61-100% правильных ответов;

Оценка **«Не зачтено»** – 60% и менее правильных ответов.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Бадалян, Л. О. Детская неврология : учебное пособие / Л. О. Бадалян. - 3-е издание. – Москва: МЕДпресс-информ, 2010. - 608 с. – Текст : непосредственный.

2. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - Т. 1. Неврология. - Москва : ГЭОТАР Медиа, 2018. - 640 с. : ил. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-4707-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447079.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке.

3. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 2. Нейрохирургия : учебник / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова ; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. - 4-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-2902-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429020.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке.

4. Левин, О. С. Неврология : справочник практического врача / О. С. Левин, Д. Р. Штульман. - Москва : МЕДпресс-информ, 2012. - 1024 с. – Текст : непосредственный

5. Никифоров, А. С. Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-3385-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке

6. Петрухин, А. С. Детская неврология : Том 1 : учебник : в 2 т. / А. С. Петрухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4694-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446942.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке.

7. Петрухин, А. С. Детская неврология : Том 1 : учебник : в 2 т. / А. С. Петрухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4694-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446942.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке

8. Практическая неврология : руководство для врачей / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-1711-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке..

9. Трошин, В. Д. Нервные болезни: учебник / В. Д. Трошин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: МИА, 2013. - 448 с.- Текст : непосредственный.

Дополнительная литература:

1. Авакян, Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии : руководство / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров ; под общ. ред. Е. И. Гусева. - Москва : Литтерра, 2014. - 744 с. - (Серия "Рациональная фармакотерапия"). - ISBN 978-5-4235-0115-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501150.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке.

2. Скоромец, А. А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 8-е изд. , перераб. и доп - Санкт-петербург : Политехника, 2012. - 623 с. - ISBN 978-5-7325-1009-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785732510096.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке

3. Стандарты первичной медико-санитарной помощи. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/StandartSMP1.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>

2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>

3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>

4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»
<https://cyberleninka.ru/>
5. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

- учебные аудитории для занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для занятий семинарского типа;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- компьютерный класс;
- помещение для самостоятельной работы обучающихся;
- центр практической подготовки;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, урофлоуметр, уродинамические системы, урологическое кресло (детское, взрослое), система терапии недержания мочи и сексуальных расстройств, ультразвуковой сканер, экстракорпоральный литотриптер, интракорпоральный литотриптер, эндоскопическая стойка для проведения цистоскопии и малоинвазивных операциях на мочевом пузыре, мочеточниках, уретре) и расходным материалом;
- доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

9 Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными требованиями.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия практического типа,

самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на разделы:

Раздел 1. Рентгеновская компьютерная томография.

Раздел 2. Магниторезонансная томография.

Раздел 3. Однофотонная эмиссионная компьютерная томография (ОФЭКТ) и позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ).

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 практическим занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-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 требованиями.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую литературу;
- задания для подготовки к 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).

При проведении занятий практического типа, в том числе в форме вебинаров и on-line 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 литературу, список которой приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, необходимые для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.