

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Багрий Андрей Эдуардович
Должность: Проректор по последипломному образованию и региональному развитию здравоохранения
Дата подписания: 10.02.2025 12:24:01
Уникальный программный ключ:
2b055d886c0fdf89a246ad89f319b2adcf9f223c

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

Утверждаю
Проректор по последипломному
образованию и региональному
развитию здравоохранения
д.мед.н.
профессор **А. Э. Багрий**
«29» ~~января~~ **февраля** 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОД1 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА»
профессиональной программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.63 Пластическая хирургия**

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности врача» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.63 Пластическая хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 10.06.2022 № 547.

Разработчики программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Выхованец Юрий Георгиевич	д.м.н., доцент	заведующий кафедрой медицинской физики, математики и информатики	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2	Черняк Алла Николаевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской физики, математики и информатики	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
3	Тетюра Сергей Михайлович	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской физики, математики и информатики	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

Рабочая программа дисциплины **Б1.В.ОД1 «Информационные технологии в профессиональной деятельности врача»** обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры медицинской физики, математики и информатики «21» ноября 2024 г. протокол №5

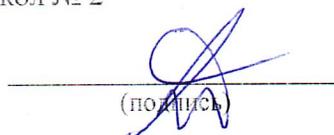
Зав. кафедрой, д.м.н., доцент



Ю.Г. Выхованец

Рабочая программа дисциплины **Б1.В.ОД1 «Информационные технологии в профессиональной деятельности врача»** рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО «28» ноября 2024 г. протокол № 2

Председатель методической комиссии
ФНМФО, д.м.н., профессор



(подпись)

А.Э. Багрий

Рабочая программа дисциплины **Б1.В.ОД1 «Информационные технологии в профессиональной деятельности врача»** одобрена Советом ФНМФО «28» ноября 2024 г. протокол № 3

Председатель Совета ФНМФО



(подпись)

Я.С. Валигун

1. Пояснительная записка

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - формирование у обучающихся углубленных профессиональных знаний в области информатики, а также совершенствование практических умений и навыков использования возможностей персонального компьютера, необходимых в профессиональной и научно-исследовательской деятельности специалиста.

Задачи:

- приобретение новых знаний, умений и навыков по принятию профессиональных решений на основе принципов Международной системы доказательной медицины;
- совершенствование знаний в области современных информационных технологий и математических методов анализа медико-биологической информации;
- овладение источниками и способами получения профессионально значимой информации для использования при решении исследовательских и практических задач;
- формирование и совершенствование навыков использования современных стандартных пакетов прикладных программ для решения широкого круга научных и практических задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина Б1.В.ОД1 «Информационные технологии в профессиональной деятельности врача» относится к дисциплинам для обязательного изучения Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 31.08.63 «Пластическая хирургия», имеет практико-ориентированный характер и построена с учётом междисциплинарных связей, в первую очередь, знаний, навыков и умений, приобретаемых обучающимися в процессе изучения дисциплин естественно-научного цикла при получении высшего профессионального образования. Знания, умения и компетенции, приобретаемые обучающимися после освоения дисциплины, будут использоваться в профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан, направленной на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению: способностью применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, соблюдать правила информационной безопасности, проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию (ОПК-1, ОПК-9).

4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Виды контактной и внеаудиторной работы	Всего часов
Общий объем дисциплины	72 / 2,0 з.е.
Аудиторная работа	48
Лекций	-
Семинарских занятий	-
Практических занятий	48
Самостоятельная работа обучающихся	24
Формы промежуточной аттестации	
Зачет	

5. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Категория компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций
Общепрофессиональные компетенции(ОПК)		
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни. ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике. ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.
Медицинская деятельность	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию	ОПК-9.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- основные понятия медицинской информатики и статистики;
- основные этапы и методологию научного поиска, источники научных данных, общие принципы представления результатов исследований;
- современные компьютерные методы сбора, обработки и анализа медико-биологических данных, необходимых для проведения прикладных исследований в биологии и медицине;
- основные принципы и особенности информатизации медицины и здравоохранения;
- принципы построения и подходы к использованию глобальных и локальных компьютерных сетей в ЛПУ;
- основные разновидности программных средств, используемых медиками в профессиональной деятельности.

Уметь:

- использовать компьютерные технологии для оформления документации и публичного представления результатов выполненных научных исследований;
- применять информационные технологии для поиска, сбора, систематизации и использования информации в своей профессиональной сфере;

- использовать современные пакеты прикладных программ для выполнения математического и статистического анализа медико-биологических данных и критически оценивать полученные результаты

Владеть:

- практическими методами применения современных информационных и телекоммуникационных технологий в фармации, медицине и здравоохранении;
- современными статистическими методами анализа данных при проведении прикладных научных исследований в области биологии и медицины;
- средствами поддержки принятия решений в ходе лечебно-диагностического процесса.

6. Рабочая программа учебной дисциплины

6.1. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Индекс раздела/ № п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Всего часов	В том числе				Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
			Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа			
В.Ф2	Информатика и медицинская статистика	72	-	-	48	24	ОПК-1, ОПК-9		
1	Информатизация медицины и здравоохранения: цели и задачи. Медицинские информационные системы	9	-	-	6	3	ОПК-1, ОПК-9	ЗС, ПЗ, СР	Т, Пр., ЗС
2	Понятие информационного общества. Современные сетевые и телемедицинские технологии	9	-	-	6	3	ОПК-1, ОПК-9	ЗС, ПЗ, СР	Т, Пр., ЗС
3	Основные способы и методы получения научно-медицинской информации для практического врача.	9	-	-	6	3	ОПК-1, ОПК-9	ЗС, ПЗ, СР	Т, Пр., ЗС
4	Принципы доказательной медицины и инструменты их реализации	9	-	-	6	3	ОПК-1, ОПК-9	ЗС, ПЗ, СР	Т, Пр., ЗС
5	Анализ результатов медико-биологических	9	-	-	6	3	ОПК-1, ОПК-9	ЗС, ПЗ, СР	Т, Пр., ЗС

	исследований средствами современных статистических компьютерных пакетов								
6	Системы искусственного интеллекта: цели и задачи. Искусственные нейронные сети	9	-	-	6	3	ОПК-1, ОПК-9	ЗС, ПЗ, СР	Т, Пр., ЗС
7	Искусственные нейронные сети: базовые понятия, нейросетевое моделирование, анализ цифровых изображений	9	-	-	6	3	ОПК-1, ОПК-9	ЗС, ПЗ, СР	Т, Пр., ЗС
8	Информационные системы в практической медицине	9	-	-	6	3	ОПК-1, ОПК-9	ЗС, ПЗ, СР	Т, Пр., ЗС
	Промежуточная аттестация						ОПК-1, ОПК-9		Зачет
	Общий объем подготовки	72	-	-	48	24			

В данной таблице использованы следующие сокращения:

ПЛ	проблемная лекция	ЗС	решение ситуационных задач
ПЗ	практическое занятие	Т	Тестирование
СР	самостоятельная работа обучающихся	Пр.	оценка освоения практических навыков (умений)

7. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- *практическое занятие;*
- *самостоятельная работа обучающихся.*

8. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости)

8.1. Виды аттестации:

текущий контроль учебной деятельности обучающихся осуществляется в форме решения *тестовых заданий, ситуационных задач, контроля освоения практических навыков.*

промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачёт) проводится в соответствии с утверждённым Положением о промежуточной аттестации обучающихся при освоении профессиональных программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Промежуточная аттестация ординаторов после завершения изучения дисциплины Б1.В.ОД1 «Информационные технологии в профессиональной деятельности врача» профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.63 – Пластическая хирургия осуществляется посредством зачета. Зачет по дисциплине без оценки выставляется при условии отсутствия неотработанных пропусков и среднем балле за текущую успеваемость не ниже 3,0. Итоговое занятие не проводится.

8.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённой Инструкцией по оцениванию учебной деятельности слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

8.3. Критерии оценки работы ординаторов на семинарских и практических занятиях (освоения практических навыков и умений)

Оценивание каждого вида учебной деятельности ординаторов осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой Инструкцией по оцениванию учебной деятельности слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

8.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля успеваемости

Образцы тестов (во всех тестах правильный ответ помечен звездочкой)

1. Комплекс мероприятий, направленных на предотвращение потери, модификации или изменения данных, называется

- А. * Защитой
- Б. Сортировкой
- В. Формализацией
- Г. Сохранением

2. При исследовании влияния нагрузки на уровень холестерина в крови оказалось, что все экспериментальные данные подчиняются нормальному закону распределения, а средние значения холестерина до нагрузки и после различаются в 1,3 раза, что позволяет для окончательного вывода применить

- А. Т-критерий Вилкоксона
- Б. Критерий Стьюдента для несвязанных выборок

В. *Критерий Стьюдента для связанных выборок

Г. Критерий знаков

3. В практике исследований доказательной медицины понятие «простой (одионый) слепой метод» обозначает такой тип исследований, при котором

А. Ни врач, ни пациент не знают, какой препарат применяется согласно рандомизации

Б. Пациент знает о применяемом медикаменте или методе лечения, а врач - нет

*В. Врач знает о применяемом медикаменте или методе лечения, а его пациент - нет

Г. И врач, и пациент знают о применяемом средстве или методе лечения

Помимо тестов, при текущем контроле используются ситуационные задания.

Ситуационное задание 1

В 2008 г. в Российской Федерации умерло 2,060 млн чел., а в Азербайджане – 0,054 млн чел. Известно, что среднегодовая численность населения этих стран равнялась, соответственно, 141,9 млн чел. и 8,7 млн чел.

Вопросы:

1. Как рассчитывается смертность?

2. Уровень смертности населения какой страны выше?

Эталон ответа:

1. Смертность (%) = Число умерших / Численность населения * 1000.

2. Смертность в РФ в 2008 году = $2,060 / 141,9 * 1000 = 14,52\%$, смертность в Азербайджане в 2008 году = $0,054 / 8,7 * 1000 = 6,2\%$, значит, смертность в РФ в 2008 году была выше, чем в Азербайджане.

Ситуационное задание 2

В районе А Н-ской области в 1998 г. численность населения - 100000 чел., родилось 1700 чел., умерло 600 чел. В числе умерших детей в возрасте: до 1 года – 45 чел., в том числе детей, умерших до 1 мес. – 24 чел.

В родильных домах района: родилось живыми 1700 чел., мертворожденных 30 чел., умерло детей в течении 1 недели – 20 чел.

Среди детей, умерших в возрасте до 1 года (45), было умерших от пневмонии 20 чел., умерших от желудочно-кишечных заболеваний 8 чел., новорожденных 15 чел., умерших от прочих причин – 5 чел.

Вопросы:

1. Какие показатели интенсивности можно вычислить по этим данным?

2. Какие показатели экстенсивности можно вычислить по этим данным?

3. Вычислите показатели смертности и перинатальной смертности.

Эталон ответа:

1. Интенсивные: показатель рождаемости, показатель смертности, показатель естественного прироста, младенческая смертность, неонатальная смертность, перинатальная смертность, мертворождаемость.

2. Экстенсивный показатель – показатель структуры умерших в возрасте до 1 года: от пневмонии от пневмонии, умерших от желудочно-кишечных заболеваний, умерших от болезней новорожденных, умерших от прочих причин.

3. Показатель смертности (%) = число умерших/численность населения*1000; считаем: $600 / 100000 * 1000 = 6\%$. Показатель перинатальной смертности (%) = (Число детей, умерших в возрасте 0-7 дней + родившиеся мертвыми)/(Число родившихся живыми + родившихся мертвыми)*1000; считаем: $(20+30) / (1700+30) * 1000 = 28,9\%$.

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

9.1 Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Трудоёмкость (акад. час)
1.	Информатизация медицины и здравоохранения: цели и задачи. Медицинские информационные системы	6
2.	Понятие информационного общества. Современные сетевые и телемедицинские технологии	6
3.	Основные способы и методы получения научно-медицинской информации для практического врача.	6
4.	Принципы доказательной медицины и инструменты их реализации	6
5.	Анализ результатов медико-биологических исследований средствами современных статистических компьютерных пакетов	6
6.	Системы искусственного интеллекта: цели и задачи. Искусственные нейронные сети	6
7.	Искусственные нейронные сети: базовые понятия, нейросетевое моделирование, анализ цифровых изображений	6
8.	Информационные системы в практической медицине	6
Всего		48

9.3 Тематический план самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
1.	Информатизация медицины и здравоохранения: цели и задачи. Медицинские информационные системы	Подготовка к ПЗ	3
2.	Понятие информационного общества. Современные сетевые и телемедицинские технологии	Подготовка к ПЗ	3
3.	Основные способы и методы получения научно-медицинской информации для практического врача.	Подготовка к ПЗ	3
4.	Принципы доказательной медицины и инструменты их реализации	Подготовка к ПЗ	3
5.	Анализ результатов медико-биологических исследований средствами современных статистических компьютерных пакетов	Подготовка к ПЗ	3
6.	Системы искусственного интеллекта: цели и задачи. Искусственные	Подготовка к ПЗ	3

	нейронные сети		
7.	Искусственные нейронные сети: базовые понятия, нейросетевое моделирование, анализ цифровых изображений	Подготовка к ПЗ	3
8.	Информационные системы в практической медицине	Подготовка к ПЗ	3
	Всего		24

9.4. Методическое обеспечение учебного процесса

1. Методические указания по дисциплине Б1.В.ОД1 «Информационные технологии в профессиональной деятельности врача» для обучения ординаторов по специальности 31.08.60 - Пластическая хирургия, утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г. Н. Царик. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 304 с. – ISBN 978-5-9704-4243-2. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442432.html> (дата обращения: 20.11.2024). – Режим доступа : по подписке
2. Омельченко, В. П. Информатика, медицинская информатика, статистика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5921-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459218.html> (дата обращения: 20.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Медицинская информатика : учебник / под общ. ред. Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2022. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-6273-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462737.html> (дата обращения: 19.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

б) дополнительная литература:

1. Омельченко, В. П. Медицинская информатика. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 384 с. – ISBN 978-5-9704-4422-1. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444221.html> (дата обращения: 20.11.2024). – Режим доступа : по подписке.
2. Обмачевская, С. Н. Медицинская информатика. Курс лекций: учебное пособие / С. Н. Обмачевская. – [Изд. 2-е стер.]. – Электрон. текст. дан. (1 файл : 5619 КБ). – Санкт-Петербург : Лань, 2019 ; Москва ; Краснодар. – 184 с. : ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – Режим доступа : локальная компьютерная сеть Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>

3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLibrary <http://elibrary.ru>
4. Информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ДонГМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО <http://distance.dnmu.ru>

Законодательные и нормативно-правовые документы:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136);
- Номенклатура медицинских организаций, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н (зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013, регистрационный № 29950);
- Перечень специальностей высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013, регистрационный № 30163);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре(адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016, регистрационный № 41754);
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 № 594 (зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014, регистрационный № 33335);
- Номенклатура должностей медицинских работников и фармацевтических работников, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н(зарегистрировано в Минюсте России 18.03.2013, регистрационный № 27723);
- Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 206н (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438);
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 (зарегистрировано в Минюсте России 01.06.2023 № 73677);
- Профессиональный стандарт «Врач-трансфузиолог», утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 января 2021 года, №5н.
- Квалификационная характеристика «Врач-трансфузиолог» (Единый

- квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих; Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», Должности специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием. Утвержден Приказом Минздрав соцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н г. Москва (ред. от 09.04.2018));
- Профессиональный стандарт «Врач-анестезиолог-реаниматолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.08.2018 № 554н (зарегистрировано в Минюсте России 14.09.2018, регистрационный №52161);
 - Квалификационная характеристика «Врач-анестезиолог-реаниматолог» (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих; Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», Должности специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием. Утвержден Приказом Минздрав соцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н г. Москва (ред. от 09.04.2018));
 - Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 (зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017, регистрационный № 48226);
 - Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15.11. 2012 № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология» (зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2012, регистрационный № 26512);
 - Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;
 - Правила приема в ординатуру ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные аудитории для занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: компьютерные классы с возможностью подключения к сети «Интернет», Wi-Fi, доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) и электронно-библиотечной системе (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО Минздрава России;
- ноутбуки, мультимедийные проекторы, роутеры, экраны, тематические стенды, таблицы;
- помещения для самостоятельной работы, читальный зал.