

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Багрий Андрей Эдуардович

Должность: Проректор по последипломному образованию и организационному

развитию здравоохранения

Дата подписания: 23.12.2024 14:57:45

Уникальный программный ключ:

2b055d886c0fdf89a246ad89f315b2adcf9f223c

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

Утверждаю
Проректор по последипломному
образованию и мед. н.
профессор А. Э. Багрий

« 27 » 06 / 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОД1 «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ТАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ
ЛЕКАРСТВ»
профессиональной программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.53 Эндокринология

Разработчики программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Налётова Елена Николаевна	д.мед.н., доцент	заведующая кафедрой фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2	Налётова Ольга Сергеевна	д.мед.н., доцент	профессор кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
3	Твердохлеб Татьяна Александровна	к.мед.н.	доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
4	Галаева Яна Юрьевна	к.мед.н., доцент	доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
5	Коньшева Наталия Вадимовна	к.мед.н., доцент	доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
6	Сидоренко Инна Алексеевна	к.мед.н., доцент	доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
7	Коровка Ирина Александровна	к.мед.н.	ассистент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД1 «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф. И.В.Комиссарова

«18» 06. 2024 г. протокол № 11

Зав. кафедрой, д.мед.н., доцент


(подпись)

Е.Н. Налётова

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД1 «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО

«20» 06. 2024 г. протокол № 6

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


(подпись)

А.Э. Багрий

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД1 «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» одобрена Советом ФНМФО

«20» 06. 2024 г. протокол № 10

Председатель Совета ФНМФО


(подпись)

Я.С. Валигун

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа учебной дисциплины является нормативным документом, регламентирующим цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся. Документ разработан на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология (квалификация: врач-эндокринолог).

2. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель: подготовка квалифицированного врача-эндокринолога, обладающего системой знаний и навыков, общепрофессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в сфере применения лекарственных препаратов.

Задачи:

- овладение необходимым уровнем знаний по клинической фармакологии, квалифицированным применением законодательства в области применения лекарственных препаратов на современном этапе;
- приобретение должного объема практических навыков и умений, позволяющих оценивать эффективность и безопасность лекарственной терапии.

3. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Дисциплина Б1.В.ОД1 «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» входит в дисциплины для обязательного изучения Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

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	12
Практических занятий	36
Самостоятельная работа обучающихся	24
Формы промежуточной аттестации, в том числе	
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)		
Медицинская деятельность	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при эндокринных заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы. ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения данных пациентов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- клинико-фармакологические характеристики лекарственных препаратов, применяемых в эндокринологии;
- принципы комбинирования лекарственных препаратов в лечении эндокринных заболеваний.

Уметь:

- анализировать результаты проводимого лечения и корректировать индивидуальную лекарственную терапию;
- проводить мониторинг эффективности и безопасности лекарственной терапии.

Владеть:

- навыками мониторинга эффективности и безопасности лекарственной терапии.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, УМЕНИЙ
ВРАЧА-ЭНДОКРИНОЛОГА:**

- разрабатывать лечебные алгоритмы с учетом индивидуальных особенностей пациента с эндокринными заболеваниями и/или состояниями.

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 контроля успеваемости
			лекции	семинарские занятия	практические занятия	самостоятельная работа	аттестация			
Б1.В.ОД1	Клиническая фармакология и тактика применения леарств	72		12	36	24				
1	Служба клинической фармакологии в системе медицинского обеспечения населения. Взаимодействие с врачами различных специальностей	10		2	6	2		ОПК-5	СЗ,ПЗ,СР	Т,ЗС
2	Формулярная система. Лекарственный формуляр	12		2	6	4		ОПК-5	СЗ,ПЗ,СР	Т,ЗС
3	Персонализированная медицина	10		8		2		ОПК-5	СЗ,ПЗ,СР	
4	Принципы и правила применение лекарственных препаратов "oflable"	12			8	4		ОПК-5	ПЗ,СР	Т,ЗС
5	Неблагоприятные побочные реакции при применении лекарственных средств	13			8	5		ОПК-5	ПЗ,СР	Т,ПР,ЗС
6	Клиническая фармакология антигистаминных и противовоспалительных препаратов	15			8	7		ОПК-5	ПЗ,СР	Т,ПР,ЗС
	Промежуточная аттестация							ОПК-5		Зачет
	Общий объем подготовки	72		12	36	24				

В данной таблице использованы следующие сокращения:

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

7. Рекомендуемые образовательные технологии.

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

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

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

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 ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Промежуточная аттестация ординаторов после завершения изучения дисциплины Б1.В.ОД1 «Клиническая фармакология и тактика назначения лекарств» профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.53 Эндокринология 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 ординатора 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.

Пример тестовых заданий

1. Больной 47 лет, который страдает сахарным диабетом 2 типа назначен Вилдаглиптин. Данный препарат принадлежит к классу препаратов:

- A. Аналогов глюкагоноподобного пептида-1
- B. *Ингибиторов дипептидилпептидазы-4
- C. Производных сульфанилмочевины
- D. Ингибиторов α -глюкозидазы
- E. Бигуаниды

2. Больному Д., 7 лет с синдромом Барде-Бидля и сахарным диабетом в комплексе лечебных мероприятий назначен препарат метформина в дозировке 250 мг однократно на ночь перед сном. Какое противопоказание к назначению этого препарата имеется у данного больного?

- A. Сахарный диабет 2 типа
- B. рСКФ ниже 60 мл/мин/1,73 м²

- C. Повышенный индекс НОМА
- D. Гиперхолестеринемии
- E. *Возраст больного до 10 лет

3. Ребенку 6 лет болеет сахарным диабетом I типа. Выберите рекомендованный для имитации болюсной секреции препарат аналога человеческого инсулина ультракороткого действия:

- A. *Аспарт-инсулин (Новорапид), глизин-инсулин (Апидра), лизпро-инсулин (Хумалог)
- B. Детемир-инсулин (Левемир), гларгин-инсулин (Лантус)
- C. Биосулин Р
- D. Хумулин-М3, Новомикс
- E. Актрапид, Протафан

Образцы ситуационных заданий

1. Больной С., 62 года, болеет сахарным диабетом около 10 лет. В настоящий момент получает глимепирид 4 мг утром, метформин 1000 мг вечером. Утром, после приёма глимепирида, стал предъявлять жалобы на тремор рук, общую слабость, спутанность сознания, обильное слюнотечение.

1. Какой вид побочной реакции развился у больного?

2. Связан ли побочный эффект с применением препаратов?

Эталон ответа:

1. У больного, судя по клиническим проявлениям, развилось гипогликемическое состояние.
2. Да, связан. Одно из побочных явлений приёма препаратов сульфаниламочевины является – гипогликемические состояния, ввиду его механизма действия (длительная стимуляция синтеза и секреции инсулина).

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

9.1. Тематический план практических и семинарских занятий

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад. час)	
		семинары	практические занятия
1	Служба клинической фармакологии в системе медицинского обеспечения населения. Взаимодействие с врачами различных специальностей	2	6
2	Формулярная система. Лекарственный формуляр	2	6
3	Персонализированная медицина	8	
4	Принципы и правила применение лекарственных препаратов "offlabel"		8
5	Неблагоприятные побочные реакции при применении лекарственных средств		8
6	Клиническая фармакология антигистаминных и противовоспалительных препаратов		8
	Всего	12	36

9.2. Тематический план самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
1	Эпидемиологический подход к оценке состояния здоровья населения, его возникновение и совершенствование, научные и практические результаты	Подготовка к СЗ,ПЗ.	2
2	Основные социально-экологические факторы и их значение в формировании здоровья населения.	Подготовка к СЗ,ПЗ.	4
3	Основы доказательной медицины. Клиническая эпидемиология	Подготовка к СЗ,ПЗ.	2
4	Эпидемиологические методы исследования	Подготовка к ПЗ.	4
5	Принципиальная схема организации и содержание различных видов эпидемиологических исследований.	Подготовка к ПЗ.	5
6	Основы эпидемиологического анализа и медицинской статистики	Подготовка к ПЗ.	7
	Всего		24

9.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Методические указания по дисциплине «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» для обучения ординаторов по специальности 31.08.53 Эндокринология, утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

Основная литература:

1. Клиническая фармакология : учебник / под ред. А. Л. Вёрткина, Р. С. Козлова, С. Н. Козлова. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-6505-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465059.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Клиническая фармакология : учебное пособие рекомендовано МОН ДНР (Приказ № 902 от 26.06.2020 г.) / С. В. Налётов, Я. Ю. Галаева, О. С. Налётова [и др.] ; Министерство образования и науки ДНР ; Министерство здравоохранения ДНР ; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - 2-е изд., испр. и доп. - Донецк : ФЛП Кириенко, 2020. - 177 с. - Текст : непосредственный.
3. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-4523-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445235.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.
4. Оковитый, С. В. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / под ред. С. В. Оковитого, А. Н. Куликова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-

6291-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462911.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

5.Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : учебник / В. И. Петров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3074-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430743.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература:

1. Сычев, Д. А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / под ред. В. Г. Кукеса - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-2619-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426197.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

2.Колбин, А. С. Клиническая фармакология для педиатров : учебное пособие / А. С. Колбин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5920-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459201.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

3. Клиническая фармакология с элементами клинической биохимии :руководство для врачей и клинических провизоров / С. В. Налётов [и др.] ; ГОО ВПО "Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького", Кафедра клинической фармакологии, клинической фармации и фармакотерапии ; редакторы С. В. Налётов [и др.]. - Электрон.дан. (7,2 МБ). - Донецк :Ноулидж, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-R) :цв. 12 см. - Электрон. версия печ. публикации 2012. – Текст : электронный.

4. Кузнецова, Н. В. Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3108-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431085.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

5. Клиническая фармакология : национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепихина, В. И. Петрова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2810-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428108.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

6.Клиническая фармакология :учебное пособие / С. В. Налётов, И. И. Абрамец, Д. В. Евдокимов [и др.] ; редакторы: С. В. Налётов, И. И. Абрамец ; ГОО ВПО "Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького". - Донецк :Вебер, 2015. - 511 с. - Текст :непосредственный.

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>

10. Законодательные и нормативно-правовые документы

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
4. 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);
5. Номенклатура медицинских организаций, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н (зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013, регистрационный № 29950);
6. 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);
7. 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);
8. 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);
9. 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);
10. Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2.05.2023 № 206н (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438);
11. 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 1.06.2023 № 73677);
12. ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 100 (зарегистрировано в Минюсте России 14.03.2022, регистрационный № 67711);
13. Профессиональный стандарт «Врач–эндокринолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 132н (зарегистрировано в Минюсте России 02.04.2018, регистрационный № 50591);
14. Квалификационная характеристика «Врач-эндокринолог» (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 Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н г. Москва (ред. от 09.04.2018));

15. 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);
16. Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;
17. Правила приема в ординатуру ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

11. 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;
- ноутбуки, компьютеры, роутеры, принтеры, сканер, тематические стенды, диски с учебными материалами, типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, доски, столы, стулья;
- доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.