

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Госпитальная терапия (пульмонология, кардиология, гастроэнтерология, нефрология, эндокринология, гематология, клиническая фармакология)

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: не предусмотрено

Квалификация выпускника: врач - лечебник

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2019

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Абдрахманова А.И. (кафедра фундаментальных основ клинической медицины, Центр медицины и фармации), AlslAbdrahmanova@kpfu.ru ; старший научный сотрудник, к.н. Абдулхаков С.Р. (НИЛ OpenLab Генные и клеточные технологии, Научно-клинический центр прецизионной и регенеративной медицины), SRAbdulhakov@kpfu.ru ; доцент, к.н. Гайсина Л.Р. (кафедра неотложной медицинской помощи и симуляционной медицины, Центр медицины и фармации), LeRGajsina@kpfu.ru ; преподаватель, к.н. Галяви Р.А. (кафедра фундаментальных основ клинической медицины, Центр медицины и фармации), galyavi@mail.ru Пронина Е.Ю. ; доцент, к.н. (доцент) Хазиахметова В.Н. (кафедра фундаментальных основ клинической медицины, Центр медицины и фармации), Veronika.Haziahmetova@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОПК-4	способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности
ОПК-6	готовностью к ведению медицинской документации
ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- нормы культуры мышления, основы логики, нормы критического подхода, основы методологии научного знания, формы анализа;
- основы нравственной, медицинской этики и деонтологии, нормы взаимоотношений с пациентом, коллегами, родственниками пациента
- анатомо-физиологические, возрастные и половые особенности здорового и больного человека;
- причины и факторы риска возникновения основных патологических процессов в организме, механизмы развития основных патологических процессов в организме
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, современные методы медикаментозного лечения и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении различных заболеваний с позиций доказательной медицины;
- правила сбора анамнеза, технику проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования, морфологию клеток в норме и патологии.
- основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, основные диагностические и лечебные мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний
- основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, основные диагностические и лечебные мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний
- основные клинические симптомы и синдромы заболеваний внутренних органов и механизм их возникновения;
- симптоматологию наиболее распространенных заболеваний внутренних органов, протекающих в типичной (наиболее часто встречающейся) форме;
- основные принципы лечения больных с заболеваниями органов дыхания, кровообращения, пищеварения, мочевыделения;
- симптоматологию некоторых важнейших неотложных состояний и основные принципы оказания медицинской помощи при них;
- основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом, алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)

Должен уметь:

- адекватно воспринимать и обобщать информацию, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, критически оценивать свои достоинства и недостатки, анализировать социально значимые проблемы, ставить цель и выбирать пути решения ее достижения;

- защищать гражданские права врачей и пациентов; участвовать в организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; соблюдать основные требования информационной безопасности;
- провести расспрос больного (и/или) родственников и получить полную информацию о заболевании, установив возможные причины его возникновения в типичных (наиболее часто встречающихся) случаях;
- выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний;
- провести физикальное обследование больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, измерение АД, определение свойств артериального пульса и т.п.) и выявить объективные признаки заболевания;
- составить план дополнительного лабораторного и инструментального исследования больного;
- самостоятельно диагностировать основные клинические синдромы и обосновать этот диагноз;
- установить клинический диагноз наиболее распространенных заболеваний внутренних органов, протекающих в типичной (наиболее часто встречающейся) форме, и обосновать этот диагноз;
- проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала
- расшифровать ЭКГ в 12 отведениях здорового человека, а также больных с простыми нарушениями ритма и проводимости, гипертрофией миокарда желудочков и предсердий, инфарктом миокарда и хроническими формами ИБС;
- оценить результаты общего анализа крови, мочи, мокроты, кала, анализа желудочного и дуоденального содержимого, плеврального выпота, а также биохимического анализа крови;
- разработать пациенту план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию согласно принципам доказательной медицины, выписывать рецепты лекарственных средств, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики;
- выявлять у больных основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ;
- выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний;
- уметь изложить результаты обследования больного в виде истории болезни с обоснованием диагноза;

Должен владеть:

- навыками постановки цели, способностью в устной и письменной речи логически оформить результаты мышления, навыками выработки мотивации к выполнению профессиональной деятельности, решения социально и лично значимых проблем;
- навыками анализа различных вариантов правоотношений, возникающих в профессиональной медицинской деятельности и принятия в отношении их оптимальных правовых решений; навыками юридической оценки случаев ненадлежащего оказания медицинской помощи (услуги), иных правонарушений медицинского;
 - навыками анализа последствий нарушений прав граждан в области охраны здоровья; навыками работы со справочными правовыми системами для поиска необходимой правовой информации;
 - приемами и технологиями проведения и интерпретации опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала у больных;
 - правилами сбора анамнеза;
 - навыками проведения общего осмотра в четкой последовательности;
 - навыками выполнения перкуссии сердца;
 - навыками выполнения перкуссии легких;
 - навыками выполнения перкуссии органов брюшной полости;
 - навыками проведения аусcultации легких;
 - навыками проведения аускультации сердца;
 - навыками проведения аускультации органов брюшной полости;
 - навыками проведения пальпации грудной клетки, брюшной полости, суставов;
 - навыками интерпретации общего анализа крови и мочи, мокроты, жидкости из серозных полостей, дуоденального и желудочного зондирования, кала;
 - навыками регистрации ЭКГ в 12 отведениях с последующей ее расшифровкой
 - навыками проведения реанимационных мероприятий;
 - алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, основными диагностическими и лечебными мероприятиями по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояния;

- алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, основными диагностическими и лечебными мероприятиями по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний;
- применять в профессиональной деятельности знания, умения, навыки, полученные в ходе освоения дисциплины;

Должен демонстрировать способность и готовность:

применять полученные знания на практике

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.Б.38 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 31.05.01 "Лечебное дело (не предусмотрено)" и относится к базовой (общепрофессиональной) части.

Осваивается на 6 курсе в 11, 12 семестрах.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 20 зачетных(ые) единиц(ы) на 720 часа(ов).

Контактная работа - 432 часа(ов), в том числе лекции - 28 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 404 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 288 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует в 11 семестре; зачет в 12 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии.	11	4	0	15	17
2.	Тема 2. Клиническая фармакология. Частные вопросы.	11	2	0	27	7
3.	Тема 3. Эндокринология. Сахарный диабет.	11	2	0	24	10
4.	Тема 4. Эндокринология. Нарушения функции щитовидной железы.	11	0	0	18	18
5.	Тема 5. Эндокринология. Нарушения функции надпочечников и	11	0	0	14	22
6.	Тема 6. Нефрология. Острые заболевания почек.	11	2	0	24	10
7.	Тема 7. Нефрология. Хроническая болезнь почек.	11	0	0	24	12
8.	Тема 8. Ревматология. Заболевания суставов.	11	0	0	22	14
9.	Тема 9. Ревматология. Системные заболевания соединительной ткани	11	0	0	22	14
10.	Тема 10. Ревматология. Лихорадка неясного генеза. Беременность и ревматологические заболевания.	11	4	0	12	20

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
11.	Тема 11. Гастроэнтерология. Воспалительные заболевания кишечника.	12	2	0	16	18
12.	Тема 12. Гастроэнтерология. Заболевания печени.	12	2	0	14	20
13.	Тема 13. Гастроэнтерология. Алкогольная болезнь печени. Абдоминальный болевой синдром.	12	0	0	12	22
14.	Тема 14. Кардиология. Ишемическая болезнь сердца.	12	2	0	32	2
15.	Тема 15. Кардиология. Артериальная гипертензия.	12	0	0	18	10
16.	Тема 16. Кардиология. Миокардиты. Перикардиты. Инфекционный эндокардит. Сердечная недостаточность.	12	2	0	24	10
17.	Тема 17. Кардиология. Пороки сердца.	12	0	0	10	16
18.	Тема 18. Гематология. Гематологические синдромы.	12	0	0	18	16
19.	Тема 19. Гематология. Анемия. Тромбофилия.	12	2	0	10	10
20.	Тема 20. Пульмонология. Интерстициальные заболевания легких. Саркоидоз. Бронхэкстatische болезнь. Муковисцидоз.	12	4	0	24	8
21.	Тема 21. Пульмонология. Заболевания плевры. Сосудистые заболевания легких. Легочные эозинофилии. Дыхательная недостаточность.	12	0	0	24	12
	Итого		28	0	404	288

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии.

Общие вопросы клинической фармакологии. Введение в клиническую фармакологию.

Основы организации службы клинической фармакологии в Российской Федерации

Концепция жизненно важных лекарственных средств (жвлс - основные лекарства). Политика использования генерических (международных непатентованных) наименований лекарственных средств

Тема 2. Клиническая фармакология. Частные вопросы.

Формулярная система. Понятия, термины, принципы отбора ЛС для формулярного списка.

Клинические исследования и регистрация новых лекарственных средств.

Принципы доказательной медицины в клинической фармакологии.

Источники информации по эффективности и безопасности ЛС.

Фармакоэкономика. Оценка использования ЛС.

Проблема продвижения лекарственных средств.

Кокрейновское сотрудничество. Кокрейн-Россия.

Тема 3. Эндокринология. Сахарный диабет.

Сахарный диабет. Эпидемиология. Факторы риска развития сахарного диабета. Этиология развития, генетические аспекты, классификация, патогенез основных синдромов и симптомов. История возникновения инсулина. Классификация инсулина по происхождению и длительности действия. Возможные режимы введения инсулина и дозировка. Выбор

препаратов инсулина. Целевые значения компенсации

Тема 4. Эндокринология. Нарушения функции щитовидной железы.

Действие инсулина и глюкагона. Биологические эффекты гормонов щитовидной железы. Диффузный токсический зоб (ДТЗ). Клинические синдромы. Варианты течения. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Основы лечения и профилактики ДТЗ.

Медикаментозное лечение: тиреостатические препараты, показания, побочные эффекты.

Терапия радиоактивным йодом. Тиреотоксический криз, механизм развития, клиника и неотложная терапия. Аутоиммунная офтальмопатия. Методы лечения. Диагностика аутоиммунной офтальмопатии, дифференциальная диагностика. Хирургический метод терапии тиреотоксикоза. Гипотиреоз. Классификация. Клиническая картина. Основные клинические синдромы. Дифференциальный диагноз. Гормональная диагностика.

Заместительная терапия тиреоидными препаратами. Подбор дозы, критерии компенсации

Тема 5. Эндокринология. Нарушения функции надпочечников и

Надпочечники. Центральная регуляция функции коры надпочечников. Биологические эффекты гормонов коры надпочечников. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга. Клиника гиперкортицизма. Основные клинические синдромы, патогенез их развития.

Дифференциальный диагноз. Лабораторная и топическая диагностика. Современные методы лечения. Показания к оперативному лечению. Лучевая терапия. Первичная и вторичная недостаточность коры надпочечников. Клиническая картина. Основные клинические синдромы, патогенез их развития. Дифференциальный диагноз. Методы исследования лабораторной и инструментальной диагностики. Гормональная заместительная терапия.

ОНКН. Клинические варианты течения. Диагностика. Принципы лечения Опухоли гипофиза.

Понятие о соматотропином, пролактином. Показания для хирургического лечения.

Препараты для медикаментозной терапии. Опухоли надпочечников. Андростерона.

Альдостерона. Гиперпаратиреоз. Классификация. Диагностика, лечение. Гипопаратиреоз.

Классификация. Диагностика, лечение Феохромоцитома

Тема 6. Нефрология. Острые заболевания почек.

Острый гломерулонефрит. Эпидемиология, этиология и патогенез острого гломерулонефрита, морфологические изменения в почечной ткани, клинические проявления и диагностические подходы, дифференциальная диагностика, тактика ведения, принципы лечения пациентов и профилактика заболевания.

Острое повреждение почек: этиология и патогенез, клиника, диагностика, лечение.

Тема 7. Нефрология. Хроническая болезнь почек.

Нефротический синдром. Хроническая

болезнь почек: факторы риска прогрессирования хронических заболеваний почек, диагностика, стадии, методы лечения, диспансерное наблюдение. Заместительная почечная терапия.

Гемодиализ: виды, показания, наблюдение за пациентами, находящимися на гемодиализе. Трансплантация почки. Гематурия: этиология, диагностика, лечение. Тубуло-интерстициальный нефрит: этиология и патогенез, клиника, диагностика, лечение.

Тема 8. Ревматология. Заболевания суставов.

Ревматоидный артрит. Определение, классификация, критерии диагностики. Основные клинико-лабораторные синдромы. Лабораторная и инструментальная диагностика. Особые клинические формы. Современные протоколы лечения. Генно-инженерные биологические препараты: понятие, показания и противопоказания к назначению, рекомендации по применению, побочные эффекты. Нестероидные противовоспалительные препараты: классификация, показания и противопоказания к назначению, побочные эффекты.

Подагра. Определение, классификация. Основные клинико-лабораторные синдромы. Лабораторная и инструментальная диагностика. Стандарты лечения и профилактики.

Остеоартроз. Определение. Этиология и патогенез. Классификация. Клинические проявления. Методы диагностики, стандарты лечения. Профилактика и реабилитация.

Спондилоартропатии. Классификация. Клиническая картина и классификационные критерии реактивных артритов, анкилозирующего спондилита.

Тема 9. Ревматология. Системные заболевания соединительной ткани

Системная красная волчанка. Понятие, механизмы возникновения. Основные клинические проявления. Критерии диагностики. Стандарты терапии. Системная склеродермия. Понятие. Классификация. Клинические проявления. Лабораторная и инструментальная диагностика. Принципы терапии.

Дерматомиозит. СЗСТ. Стандарты БПВП и генинженерной терапии. Системные васкулиты. Лихорадка неясного генеза. Интенсивная терапия в ревматологии. Возрастные ассоциированные заболевания. Беременность и ревматологические заболевания.

Тема 10. Ревматология. Лихорадка неясного генеза. Беременность и ревматологические заболевания.

Лихорадка неясного генеза. Причины возможного затяжного повышения температуры тела ? инфекции очаговые и генерализованные, болезни соединительной ткани, паранеопластические процессы, системные заболевания крови, лимфопролиферативные процессы, аллергические реакции. Инфекционные заболевания, наиболее часто встречающиеся в практике терапевта поликлиники: тифозно-паратифозная группа, бруцеллез, ?детские? инфекции у взрослых, их диагностика. Клинические проявления заболеваний соединительной ткани, сопровождающиеся лихорадкой.

Методы их диагностики. Особенности субфебрилитета и лихорадки при паранеопластических процессах, при заболевании крови. Тактика врача.

Диагностика. Лечение.

Беременность и ревматологические заболевания. Клинические проявления, диагностические подходы, тактика ведения, лечения, профилактики обострений и реабилитации при основных ревматических заболеваниях. Планирование беременности. Показания к прерыванию

беременности. Тактика проведения глюкокортикоидной терапии во время беременности, в предродовом и послеродовом периодах и при лактации

Тема 11. Гастроэнтерология. Воспалительные заболевания кишечника.

Дифференциальная диагностика синдрома диареи. Понятие. Этиология. Патогенез. Методы исследования для диагностики.

Воспалительные заболевания кишечника (язвенный колит, болезнь Крона). Понятие. Этиология. Методы исследования для диагностики. Лечение. Диф. диагностика. Особенности ведения пациентов, диспансеризация.

Тема 12. Гастроэнтерология. Заболевания печени.

Дифференциальная диагностика гепатолиенального синдрома. Понятие. Этиология. Патогенез. Методы исследования для диагностики.

Цирроз печени. Синдром портальной гипертензии. Осложнения портальной гипертензии. Гепатолиенальный синдром. Дифференциальная диагностика синдрома диареи. Воспалительные заболевания кишечника.

Целиакия. Дифференциальная диагностика синдрома желтухи. Кислотозависимые заболевания.

Дифференциальная диагностика гепатитов. НАЖБП.

Тема 13. Гастроэнтерология. Алкогольная болезнь печени. Абдоминальный болевой синдром.

Алкогольная болезнь печени. Определение. Критерии диагноза, методы диагностики, основные положения и алгоритмы лечения больных с алкогольной болезнью печени.

Абдоминальный болевой синдром. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение основных нозологических форм заболеваний, сопровождающихся абдоминальным болевым с

индромом

Тема 14. Кардиология. Ишемическая болезнь сердца.

Атеросклероз. Клинические проявления. Диагностика. Немедикаментозная терапия. Медикаментозная терапия . Профилактика.

Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия напряжения.

Патогенез. Клинические варианты. Формулировка диагноза. Диагностика. Лечение ИБС. Первичная и вторичная профилактика. Прогноз.

Острый коронарный синдром. Патогенез. Диагноз. ЭКГ, картина крови, биохимические показатели, кардиоспецифические маркеры. Подходы к лечению. Патогенез ИМ. Классическая клиника острого инфаркта миокарда. Клинические варианты ИМ. Диагноз. Изменения ЭКГ, лабораторных показателей (биомаркеры некроза). Классификация ИМ согласно ЭКГ картине. Лечение на догоспитальном и госпитальном этапах неосложненного ИМ (купирование болевого приступа, тромболитическая и антикоагулянтная терапия, профилактика ремоделирования миокарда и других осложнений). Основные принципы реабилитации и диспансеризации

Инфаркт миокарда без подъема и с подъемом сегмента ST Варианты ОКС. Клиника. Диагностика. Лечение. Тактика ведения. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина в различные периоды заболевания.

Клинические варианты начала болезни. Диагноз. Изменения ЭКГ, резорбционно-некротический синдром. Радиоизотопные методы

диагностики инфаркта миокарда.

Течение инфаркта миокарда. Лечение неосложненного инфаркта миокарда. Купирование болевого синдрома. Принципы тромболитической терапии. Антикоагулянтная и антиагрегантная терапия. Профилактика аритмий. Ограничение зоны некроза. Принципы физической и психологической реабилитации после инфаркта миокарда. Врачебно-трудовая экспертиза

Тема 15. Кардиология. Артериальная гипертензия.

Артериальные гипертензии. Гипертоническая болезнь.

Этиология и патогенез. Факторы риска -модифицируемые и немодифицируемые. Классификация по стадиям, степеням. Поражение органов мишней. Ассоциированные заболевания. Определении степени риска развития осложнений. Осложнения. Гипертонические кризы. Злокачественная гипертония. Лечение.

Тема 16. Кардиология. Миокардиты. Перикардиты. Инфекционный эндокардит. Сердечная недостаточность.

Кардиомиопатии. Этиология, классификация, клиническая картина. Диагностика. Лечение.

Хроническая сердечная недостаточность. Патогенез. Особенности изменений метаболизма миокарда. Характер изменений гемодинамики (системной и регионарной). Роль почек и эндокринных факторов в нарушении водно-электролитного баланса. Классификация. Клиника острой и хронической сердечной недостаточности, лево- и правожелудочковой, систолической и диастолической. Диагностика. Терапия. Режим. Диета.

Особенности тактики с учетом основного патологического процесса и стадии недостаточности. Сердечные гликозиды, диуретические средства, возможности периферических вазодилататоров и ингибиторов АПФ. Экстренная помощь при сердечной астме и отеке легких.

Миокардиты перикардиты Миокардиты. Эпидемиология, профилактика, классификация, патогенез, клиническая картина, диагностика. Лечение. Прогноз. Перикардиты. Этиология болезней перикарда. Классификация, патогенез. Клиническая картина и диагностика. Осложнения. Лечение.

Инфекционный эндокардит. Значение реактивности и особенностей возбудителя в возникновении инфекционного эндокардита. Способствующие факторы. Особенности острого и затяжного септического эндокардита. Клиника: варианты начала болезни, температурная кривая, поражение сердца и других органов (почек, печени селезенки, кожи и др.). Тромбоэмбolicкие осложнения. Лабораторные данные, значение повторных посевов крови с целью выявления возбудителя процесса. Клинические ?маски? болезни. Особенности течения у лиц пожилого и старческого возраста. Критерии диагноза. Формулировка диагноза. Течение и исходы. Прогноз. Лечение: выбор антибиотика, необходимость применения больших доз, длительность терапии, показания к хирургическому лечению. Критерии излечимости. Профилактика обострений. Трудовая экспертиза

Тема 17. Кардиология. Пороки сердца.

Этиопатогенез приобретенных пороков сердца. Пороки митрального клапана: митральный стеноз и митральная недостаточность. Комбинированный порок митрального клапана. Пороки аортального клапана: аортальный стеноз ,

аортальная недостаточность. Комбинированный аортальный порок. Пороки триkuspidального клапана: недостаточность триkuspidального клапана, стеноз триkuspidального клапана. Комбинированный порок триkuspidального клапана. Комбинированные пороки сердца. Диагностика, клиника, лечение, прогноз.

Тема 18. Гематология. Гематологические синдромы.

Гиперкоагуляционный синдром. Понятие. Этиология. Патогенез. Методы исследования для диагностики. Лечение.

Лимфопролиферативный синдром. Понятие. Этиология. Патогенез. Методы исследования для диагностики. Лечение.

Гиперпластиический синдром. Понятие. Этиология. Патогенез. Методы исследования для диагностики. Лечение.

Геморрагический синдром. Понятие. Этиология. Патогенез. Методы исследования для диагностики. Лечение.

Тема 19. Гематология. Анемия. Тромбофилия.

Тромбофилии. Понятие. Этиология. Патогенез. Методы исследования для диагностики. Лечение.

Диф. диагностика анемии.Клиническая характеристика синдрома. Классификация анемий. План обследования больных с анемическим синдромом. Железодефицитная анемия. Клиника. Диагностика в условиях поликлиники. Показания к госпитализации. Лечение. Профилактика. Диспансеризация. В-12 дефицитная и фолиево-дефицитная анемия. Клиника. Диагностика в условиях поликлиники. Показания к госпитализации. Лечение в амбулаторных условиях. Профилактика. Диспансеризация. Гемолитические анемии. Классификация. Клиника. Диагностика. Показания к госпитализации. Лечение. Профилактика. Диспансеризация. Гипо - и апластическая анемии. Клиника. Диагностика. Показания к госпитализации. Лечение.Профилактика. Диспансеризация.

Анемия как клинический синдром гемобластозов. Диагностика гемобластозов в условиях поликлиники. Дифференциальный диагноз гемобластозов.

Тема 20. Пульмонология. Интерстициальные заболевания легких. Саркоидоз. Бронхэкстatische болезнь. Муковисцидоз.

Интерстициальные заболевания легких. Клинико-патологическая классификация ИЗЛ. Особенности патогенеза разных форм ИЗЛ; клинико-морфологические особенности. Саркоидоз. Саркоидоз ? факторы риска, патогенез, патоморфология. Клинические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика. Синдром Лёффрена, синдром Хеерфордта-Вальденстрема. Саркоидоз органов дыхания. Рентгенологическая классификация. Клиника, диагностика. Особенности терапии. Прогноз. Бронхоэкстазы. Этиология. Патогенез. Факторы риска. Классификация. Принципы диагностики. Критерии диагноза. Дифференциальная диагностика. Лечение. Этиологическая, антибактериальная, муколитическая, иммуномодулирующая терапия, интратрахеальное и ингаляционное введение лекарственных препаратов при обструктивных заболеваниях легких.

Муковисцидоз. Генетика, патогенез, патогенетические и патоморфологические особенности поражения респираторной системы при муковисцидозе. Классификация, клиника, диагностика. Принципы современной терапии муковисцидоза. Профилактика лекарственной устойчивости патогенов. Диагностика и лечение осложнений.

Тема 21. Пульмонология. Заболевания плевры. Сосудистые заболевания легких. Легочные эозинофилии. Дыхательная недостаточность.

Поражение легких при системных заболеваниях соединительной ткани. Идиопатический легочный фиброз (ИЛФ) ? определение, патогенез, клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика. Терапия ИЛФ ? антифиброзная, противовоспалительная, антиоксидантная терапия; трансплантация легких. Осложнения и исходы ИЛФ.

Заболевания плевры Заболевания с преимущественным поражением плевры: плевриты, гидроторакс, спонтанный пневмоторакс. Причины, патогенез, клинические проявления. Диагностика, принципы лечения и неотложной помощи. Опухоли средостения, плевры, диафрагмы. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения. Хирургические и консервативные методы лечения. Дифференциальная диагностика при выпоте в плевральную полость.

Легочные эозинофилии Легочные эозинофилии. Этиология, патогенез, классификация. Синдром Лёффлера ? клиника, диагностика, лечение. Хроническая эозинофильная пневмония ? причины возникновения, диагностика, дифференциальная диагностика принципы терапии.

Синдром Чардж-Страсса как вариант эозинофильного васкулита ? клиника, критерии диагноза, лечение. Сосудистые заболевания легких

Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) ? этиология, патогенез, факторы риска. Классификация, клиника, диагностика. Неотложные мероприятия; антикоагулантная терапия, тромболизис. Длительная антикоагулантная терапия. Хирургическое лечение.

Идиопатическая легочная гипертензия ? этиология, патогенез, особенности клиники, диагностики, терапии. Легочные васкулиты ? этиология, патогенез, классификация, особенности диагностики и лечения. Дыхательная недостаточность Современная классификация дыхательной недостаточности. Причины, диагностика и дифференциальная диагностика хронической дыхательной недостаточности. Принципы коррекции. Ведение больных со спонтанным пневмотораксом. Ведение больных с острым респираторным дистресс-синдромом (ОРДС). Ведение больных с тяжелым (и жизнеугрожающим) обострением БА и тяжелым обострением ХОБЛ. Показания к кислородотерапии, инвазивной вентиляции легких и ИВЛ.

Дыхательная недостаточность Современная классификация дыхательной недостаточности. Причины, диагностика и дифференциальная диагностика хронической дыхательной недостаточности. Принципы коррекции. Ведение больных со спонтанным пневмотораксом. Ведение больных с острым респираторным дистресс-синдромом (ОРДС). Ведение больных с тяжелым (и жизнеугрожающим) обострением БА и тяжелым обострением ХОБЛ. Показания к кислородотерапии, неинвазивной вентиляции легких и ИВЛ.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержен приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996н/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы.

Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС З++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Computed Medical Imaging - http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/1979/cormack-lecture.html

Early Two-Dimensional Reconstruction and Recent Topics Stemming from It -
http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/1979/cormack-lecture.html

Free Medical Journals - <http://www.freemedicaljournals.com/>

Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru>

Центральная Научная Медицинская Библиотека - <http://www.scsml.rssi.ru/>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Вид работ	Методические рекомендации
лабораторные работы	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Выполнение лабораторных заданий в соответствии с планом работ
самостоятельная работа	<p>самостоятельная работа включает:</p> <ul style="list-style-type: none">- уяснение задания на самостоятельную работу;- подбор рекомендованной литературы;- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. <p>Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.</p> <p>Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора.</p> <p>Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.</p>
зачет	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. Необходимо проработать все рекомендуемые вопросы, рассмотреть их в логической последовательности и выделить взаимосвязь с другими вопросами курса, показать использование тех или иных положений на практике.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по специальности: 31.05.01 "Лечебное дело" и специализации "не предусмотрено".

Приложение 2

к рабочей программе дисциплины (модуля)

Б1.Б.38 Госпитальная терапия (пульмонология, кардиология, гастроэнтерология, нефрология, эндокринология, гематология, клиническая фармакология)

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: не предусмотрено

Квалификация выпускника: врач - лечебник

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2019

Основная литература:

1. Стрюк Р.И., Внутренние болезни : учебник / Стрюк Р.И., Маев И.В. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-2516-9 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425169.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.
2. Моисеев В.С., Внутренние болезни. В 2 т. Т.1. : учебник / Моисеев В.С., Мартынов А.И., Мухин Н.А. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-2579-4 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425794.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.
3. Моисеев В.С., Внутренние болезни. В 2 т. Т. 2. : учебник / Моисеев В.С., Мартынов А.И., Мухин Н.А. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-2580-0 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425800.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература:

Киякбаев Г.К., Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации / Киякбаев Г. К., Под ред. В. С. Моисеева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 240 с. (Серия 'Библиотека врача-специалиста') - ISBN 978-5-9704-2721-7 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427217.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.

Чазов Е.И., Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний : руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 1056 с. (Серия 'Рациональная фармакотерапия') - ISBN 978-5-4235-0082-5 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500825.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.

Шукин Ю.В., Атлас ЭКГ : учебное пособие / Ю.В. Шукин, Е.А. Суркова, В.А. Дьячков - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 260 с. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2340.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.

Циммерман Я.С., Гастроэнтерология : руководство / Я. С. Циммерман. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-3273-0 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432730.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.

Дедов И.И., Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев - М. : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
**Б1.Б.38 Госпитальная терапия (пульмонология, кардиология,
гастроэнтерология, нефрология, эндокринология,
гематология, клиническая фармакология)**

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая
перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: не предусмотрено

Квалификация выпускника: врач - лечебник

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2019

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.