

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Е.А. Турилова

28 февраля 2025 г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Основы эпидемиологии неинфекционных болезней

Направление подготовки: 32.08.12 - Эпидемиология

Профиль подготовки:

Квалификация выпускника: ординатор врач - эпидемиолог

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

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): преподаватель, к.н. Монакова О.А. (Кафедра профилактической медицины, Центр последипломного образования), OlgaAllina@kpfu.ru ; специалист по учебно-методической работе 1 категории Шигабутдинова В.Ю. (Кафедра профилактической медицины, Центр последипломного образования), VYShigabutdinova@kpfu.ru ; Заведующий отделом-врач-эпидемиолог Шляпченкова Т.Ю. (Эпидемиологический отдел, Главный врач (заместитель ректора КФУ), TJShlyapchenkova@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
ПК-1	Способен к осуществлению деятельности по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

Нормативные документы (СанПиНы), принципы эпидемиологии, основы гигиены труда и общественной гигиены, методы контроля качества среды.

Должен уметь:

Проводить санитарно-эпидемиологическое обследование, организовывать противоэпидемические мероприятия (изоляцию, дезинфекцию), участвовать в санитарно-гигиеническом надзоре.

Должен владеть:

Должен владеть: Навыками работы с ПК для анализа данных, ведения документации, владеть методами оценки эффективности проводимых мероприятий.

Должен демонстрировать способность и готовность:

Проводить санитарно-эпидемиологическое обследование, организовывать противоэпидемические мероприятия (изоляцию, дезинфекцию), участвовать в санитарно-гигиеническом надзоре.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДЭ.01.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 32.08.12 "Эпидемиология ()" и относится к части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 2 курсе в 3 семестре.

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 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 48 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 44 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 24 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 3 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	Се-мestr	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стое-тель-ная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практические занятия, всего	Практические в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Эпидемиология и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний	3	1	0	11	0	0	0	6
2.	Тема 2. Эпидемиология и профилактика сахарного диабета	3	1	0	11	0	0	0	6
3.	Тема 3. Эпидемиология и профилактика онкологических заболеваний	3	1	0	11	0	0	0	6
4.	Тема 4. Эпидемиология и профилактика психических и поведенческих расстройств. Эпидемиология и профилактика экологически обусловленных заболеваний	3	1	0	11	0	0	0	6
	Итого		4	0	44	0	0	0	24

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Эпидемиология и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний

ССЗ остаются ведущей причиной смертности во всем мире. В 2026 году акцент смешен на раннюю персонализированную диагностику.

Эпидемиология: Основную долю составляют ишемическая болезнь сердца (ИБС) и цереброваскулярные заболевания (инфаркт). Наблюдается "омоложение" ССЗ в развивающихся странах из-за урбанизации и гиподинамии.

Факторы риска: Артериальная гипертензия, дислипидемия (высокий уровень холестерина), курение, ожирение и сахарный диабет.

Профилактика:

Первичная: Пропаганда диеты (Средиземноморская, DASH), контроль индекса массы тела (ИМТ), государственные программы по ограничению трансжииров и соли.

Вторичная: Массовый скрининг артериального давления, использование полипиллов (комбинированных препаратов) и цифровой мониторинг состояния пациентов из групп риска.

Тема 2. Эпидемиология и профилактика сахарного диабета

Диабет признан неинфекцией XXI века, причем более 90% случаев приходится на СД 2-го типа.

Эпидемиология: Резкий рост заболеваемости связан с глобальным кризисом ожирения. В 2026 году особое внимание уделяется предиабету как критической точке вмешательства.

Факторы риска: Генетическая предрасположенность, избыточное потребление простых углеводов, низкая физическая активность, метаболический синдром.

Профилактика:

Популяционный подход: Налоги на сахаросодержащие напитки, маркировка продуктов "светофор".

Индивидуальный подход: Программы снижения веса, использование носимых устройств для непрерывного мониторинга глюкозы (CGM) у лиц с высоким риском.

Тема 3. Эпидемиология и профилактика онкологических заболеваний

Онкология занимает второе место в структуре смертности, однако современные методы позволяют переводить многие виды рака в разряд контролируемых хронических заболеваний.

Эпидемиология: Рост заболеваемости раком легких, молочной железы, колоректальным раком и раком предстательной железы. Наблюдается рост случаев рака, связанных с вирусами (ВПЧ, гепатиты).

Факторы риска: Канцерогены (табак, алкоголь), ультрафиолетовое излучение, инфекционные агенты, неправильное питание.

Профилактика:

Первичная: Вакцинация (против ВПЧ и гепатита В), борьба с курением, защита от профессиональных вредностей.

Вторичная: Национальные программы скрининга (маммография, ПАП-тесты, колоноскопия, низкодозная КТ легких). В 2026 году активно внедряется "жидкая биопсия" (анализ крови на ДНК опухоли).

Тема 4. Эпидемиология и профилактика психических и поведенческих расстройств. Эпидемиология и профилактика экологически обусловленных заболеваний

Психические и поведенческие расстройства

Эпидемиология: Рост депрессивных и тревожных расстройств, а также зависимости от цифровых технологий и психоактивных веществ.

Профилактика: Раннее выявление признаков стресса, развитие телепсихиатрии, дестигматизация психических заболеваний, программы психологической поддержки на рабочих местах.

Экологически обусловленные заболевания

Эпидемиология: Заболевания, вызванные загрязнением воздуха (PM2.5), воды и почвы. Включают патологии дыхательной системы (астма, ХОБЛ) и специфические интоксикации тяжелыми металлами.

Профилактика:

Эко-мониторинг: Контроль качества городской среды в реальном времени.

Гигиеническое нормирование: Ужесточение ПДК (пределно допустимых концентраций) вредных веществ.

Зеленая урбанистика: Создание "чистых зон" в городах и переход на экологически чистые источники энергии.

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 (утверждён приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996бин/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 3++ - 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)

ВОЗ - <https://www.who.int/ru>

НАСКИ - <https://nasci.confreg.org/>

Эпидемиология и инфекционные болезни - <https://epidemiology-journal.ru/>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Приказ Минздрава России от 29.10.2020 № 1177н Артериальная гипертензия у взрослых (КР актуализированы в 2023-2024 гг.). Стабильная ишемическая болезнь сердца (КР 2023-2024). Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы (КР 2023). Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы. Хроническая сердечная недостаточность (КР 2023-2024).
практические занятия	Приказ Минздрава России от 29.10.2020 № 1177н Артериальная гипертензия у взрослых (КР актуализированы в 2023-2024 гг.). Стабильная ишемическая болезнь сердца (КР 2023-2024). Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы (КР 2023). Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы. Хроническая сердечная недостаточность (КР 2023-2024).
самостоятельная работа	Приказ Минздрава России от 29.10.2020 № 1177н Артериальная гипертензия у взрослых (КР актуализированы в 2023-2024 гг.). Стабильная ишемическая болезнь сердца (КР 2023-2024). Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы (КР 2023). Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы. Хроническая сердечная недостаточность (КР 2023-2024).
зачет	Приказ Минздрава России от 29.10.2020 № 1177н Артериальная гипертензия у взрослых (КР актуализированы в 2023-2024 гг.). Стабильная ишемическая болезнь сердца (КР 2023-2024). Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы (КР 2023). Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы. Хроническая сердечная недостаточность (КР 2023-2024).

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.

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: 32.08.12 "Эпидемиология"

*Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДЭ.01.01 Основы эпидемиологии неинфекционных болезней*

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 32.08.12 - Эпидемиология

Профиль подготовки:

Квалификация выпускника: ординатор врач - эпидемиолог

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

Зуева Л.П. Эпидемиология: учебник - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022 - 400 с. - URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470541.html>

Брико Н.И. и др. Эпидемиология: учебник - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017 - 368 с. - URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436653.html>

Древаль А.В. и др. Физическая активность и сахарный диабет - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 - 352 с. - URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457009.html>

Тювина. Психические заболевания: клиника, лечение, профилактика - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024 - URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480199.html>

Ларина В.Н. Сердечно-сосудистые заболевания - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022 - 192 с. - URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469378.html>

Дополнительная литература:

1.Лисицын Ю.П., Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-3291-4 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант врача' : [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html>

2.Улумбекова Г.Э., Здравоохранение России. Что надо делать. Состояние и предложения: 2019-2024 гг. / Улумбекова Г.Э. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5417-6 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант врача' : [сайт]. - URL :<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454176.html>

3.Медик В.А., Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-3325-6 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант врача' : [сайт]. - URL :<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433256.html>

4.Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / И. П. Левчук, А. А. Бурлаков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429693.html>

5.Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учеб.пособие/В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. - М.: Абрис, 2012. - 592 с.: ил. - ISBN 978-5-4372-0049-0.<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200490.html>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДЭ.01.01 Основы эпидемиологии неинфекционных болезней

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

Направление подготовки: 32.08.12 - Эпидемиология

Профиль подготовки:

Квалификация выпускника: ординатор врач - эпидемиолог

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

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.