

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе
и международной деятельности
д.м.н., доц. Гиянзова Т.В.

« 16 » 02 2026 г.



ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
для поступающих на обучение по программам подготовки
научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Научная специальность 3.2.1. Гигиена

Кемерово 2026

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа предназначена для лиц, поступающих в аспирантуру в федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – КемГМУ) по научной специальности 3.2.1. Гигиена.

Программа является руководящим учебно-методическим документом для целенаправленной подготовки к вступительному испытанию. Программа вступительного экзамена сформирована на основе федеральных государственных требований.

2. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

КемГМУ проводит вступительные испытания очно и (или) с использованием дистанционных технологий (при условии идентификации поступающих при сдаче ими вступительных испытаний). Вступительное испытание проводится на русском языке в устной форме по билетам. Каждое вступительное испытание оценивается по пятибалльной шкале. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания (далее - минимальное количество баллов) – 3 балла.

2.1. Критерии оценки ответа на теоретический вопрос

Баллы	Критерии оценивания
5	Полные, исчерпывающие, аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы. Ответы должны отличаться логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов, демонстрирующих знание источников, понятийного аппарата и умения ими пользоваться при ответе.
4	Достаточно полные и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы. Ответы должны отличаться логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах.
3	В целом неплохое знание рассматриваемого вопроса, но с заметными ошибками. Неполные и слабо аргументированные ответы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.
2	Самое общее представление о рассматриваемом вопросе,

	отвечающее лишь минимальным требованиям. Серьезные ошибки.
0-1	Отсутствие ответа на вопросы билета; ответ только на один из вопросов; попытка ответа на оба вопроса без раскрытия основного содержания; подмена ответа на вопросы экзаменационного билета ответом на смежные вопросы (относящиеся к тем же темам); несанкционированный доступ к учебным материалам).

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Общие закономерности условий и механизмов влияния факторов окружающей и производственной среды на здоровье человека. Исследования влияния факторов среды обитания на условия жизнедеятельности и здоровье населения, разработка методологических подходов, гигиенических нормативов в атмосферном воздухе населенных мест, жилых и общественных зданий, в воде водных объектов, почве и совершенствование профилактических мероприятий и профессиональная патология. Изучение влияния трудовой деятельности и факторов производственной среды на организм работающих, разработка гигиенических нормативов и профилактических мероприятий для обеспечения профессионального долголетия и профилактики профессиональных заболеваний. Изучение влияния факторов среды обитания, обучения и воспитания на организм детей, подростков и молодежи, разработка профилактических мероприятий, направленных на охрану и укрепление их здоровья, гармоничные рост и развитие, способствующих процессам социализации личности и профориентации. Эпидемиология питания различных групп населения и оценка факторов риска здоровью. Санитарно-эпидемиологический надзор за питанием. Качество и безопасность пищевой продукции, её влияния на организм человека. Изучение механизмов действия и метаболизма загрязнителей пищевой продукции природного и антропогенного происхождения, пищевых добавок, продукции био- и нанотехнологий. Санитарная пищевая микробиология и микология. Профилактика алиментарно-зависимых заболеваний. Гигиенические регламенты, санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к пищевой продукции и процессам ее производства. Новые источники пищи животного, растительного и микробного происхождения. Биологически активные компоненты пищи. Гигиенические проблемы закономерностей изолированного, комбинированного и сочетанного воздействия ионизирующих и неионизирующих излучений на организм и здоровье работающих и населения. Изучение условий труда в сельском хозяйстве, быта и здоровья сельского населения, благоустройства и санитарного состояния сельских населенных пунктов. Разработка гигиенических нормативов, направленных на обеспечение оптимальных условий медицинского обслуживания пациентов и условий труда медицинского персонала в медицинских и фармацевтических организациях разного типа. Изучение влияния природных и техногенных факторов риска, условий деятельности и быта на здоровье населения, лиц опасных профессий и личного состава Вооруженных сил при чрезвычайных ситуациях и в военное время. Разработка гигиенических нормативов, требований и мероприятий, направленных на повышение показателей работоспособности, боеспособности, сохранение здоровья и жизнеобеспечения. Системы оценки социально-гигиенического и информационного мониторинга в управлении рисками развития экологически

обусловленных, социально-значимых и профессиональных заболеваний. Разработка и апробация новых методов гигиенических исследований, высокочувствительных аналитических методов обнаружения, идентификации и количественного определения потенциально опасных загрязнителей в различных объектах; совершенствование законодательной и нормативно-правовой базы в области гигиены и дезинфекции. Гигиенические проблемы здоровьесбережения и профилактики риска развития заболеваний для различных групп населения. Разработка санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований и профилактических мероприятий, направленных на создание безопасных и благоприятных для человека условий жизнедеятельности, обеспечивающих оптимальную работоспособность, адаптационный потенциал и функциональные возможности, духовно-нравственное развитие личности, продолжительность и качество жизни, здоровье будущих поколений. Разработка современных технологий гигиенического воспитания различных групп населения, научно обоснованной системы популяризации приверженности здоровому образу жизни.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Методика изучения взаимосвязи в системе «Здоровье – Среда».
2. Порядок и критерии установления причинно-следственных связей в системе «окружающая среда – здоровье населения».
3. Концепция интегрального риска для здоровья детей (экологический, эпидемиологический, генетический, репродуктивный, медико-социальный, медико-организационный).
4. Критерии оценки состояния окружающей среды населенных мест (атмосферного воздуха, водоемов, почвы) в системе технологий госсанэпиднадзора.
5. Условия возникновения экологически детерминированных заболеваний. Показатели здоровья, используемые для оценки экологических воздействий.
6. Программа исследования влияния факторов окружающей среды на здоровье населения.
7. Гигиеническое нормирование водопотребления. Природные и социальные факторы, влияющие на обеспечение населения питьевой водой.
8. Принципы и методы гигиенического нормирования химических веществ в атмосферном воздухе. Понятие о ПДК, виды ПДК.
9. Система мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций.
10. Основные факторы, определяющие планировку населенных мест. Функциональное зонирование территорий населенных мест.
11. Принципы гигиенического нормирования допустимых уровней городского шума и вибрации. Нормируемые параметры постоянного и непостоянного шума.
12. Система мероприятий по профилактике вредных влияний физических факторов на здоровье населения.
13. Методология оценки риска в рамках СГМ: задачи, преимущества, принципы.
14. Разработка предложений (мероприятий) для принятия управленческих решений в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
15. Применение статистических методов к анализу данных по материалам официальной статистики о заболеваемости населения, демографических процессах, социально-экономической ситуации и санитарном состоянии объектов окружающей среды в рамках СГМ.

16. Показатели СГМ для формирования федерального информационного фонда за состоянием окружающей среды, здоровья населения и рисками неинфекционной заболеваемости.
17. Программное обеспечение для формирования РИФ и ФИФ СГМ.
18. Методика оценки показателей и критериальные признаки уровня санитарно-эпидемиологического благополучия детских и подростковых учреждений.
19. Организация госсанэпиднадзора в области санитарной очистки населенных мест от отходов производства и потребления.
20. Условия труда - понятие. Факторы рабочей среды и трудового процесса. Понятие о вредном производственном факторе, об опасном производственном факторе. Принципы классификации условий труда. Классы условий труда.
21. Государственное регулирование в области генно-инженерной деятельности в РФ и за рубежом.
22. Гигиеническая оценка факторов внутренней среды жилых и общественных зданий.
23. Санитарно-дозиметрический контроль за радиологическими объектами и окружающей средой.
24. Гигиеническая оценка сбора, условий хранения и обезвреживания медицинских отходов.
25. Гигиеническая оценка планировки и застройки новых и развития существующих населенных мест.
26. Гигиеническое нормирование химических веществ в воде водных объектов. Понятие о лимитирующем показателе, ПДК. Оценка риска неблагоприятного воздействия водного объекта на здоровье населения.
27. Источники загрязнения атмосферного воздуха. Общая характеристика атмосферных загрязнителей. Закономерности распространения загрязнений в атмосферном воздухе. Самоочищение атмосферного воздуха. Трансформация загрязнений в атмосферном воздухе.
28. Влияние недоброкачественной питьевой воды на здоровье населения. Методические подходы к оценке влияния загрязнения водных объектов на санитарные условия жизни и здоровье населения.
29. Организация наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха. Категории постов, их размещение. Программы наблюдения загрязнения атмосферного воздуха и сроки проведения. Перечень веществ для контроля качества атмосферного воздуха. Программа исследования влияния факторов окружающей среды на здоровье населения.
30. Системы сбора и удаления отходов в населенных пунктах. Основные гигиенические требования к содержанию территорий населенных пунктов и организаций.
31. Цели, задачи, принципы, уровни организации и ведения СГМ.
32. Функции учреждений Роспотребнадзора при ведении СГМ на современном этапе.
33. Принципы формирования показателей, объектов и факторов СГМ при проведении госсанэпиднадзора, лабораторного контроля и санитарно-эпидемиологической оценки объектов и факторов, характеризующих санитарно-эпидемиологическое состояние территории.
34. Здоровьесберегающие технологии обучения школьников на современном этапе развития общества.
35. Этапы формирования программы исследования по оценке риска возникновения нарушения здоровья детского населения.

36. Организация производственного и государственного контроля. Рабочая программа, её назначение, содержание, порядок составления.
37. Законодательные и нормативные документы регламентирующие ЗСО. Зоны санитарной охраны для водозаборов из поверхностных водоёмов. Определение размеров границ, санитарный режим.
38. Гигиеническое нормирование химических экзогенных веществ в почве. Принципы и методологические подходы.
39. Воздействие на организм человека ЭМИ. Гигиеническое нормирование ЭМИ. Основные нормативные документы. Меры защиты от неблагоприятного воздействия ЭМИ.
40. Принципы организации и ведения госсанэпиднадзора за медицинскими организациями
41. Организация и проведение санитарно-эпидемиологического надзора за объектами жилищно-гражданского назначения.
42. Государственное регулирование в области обеспечения санэпидблагополучия населения.
43. Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование. Виды гигиенических нормативов.
44. Функциональная зрелость растущего организма – главная теоретическая проблема гигиены детей и подростков.
45. Общественное здоровье и его показатели.
46. Физическое развитие как показатель состояния здоровья и санитарно-эпидемиологического благополучия детей и подростков.
47. Факторы, влияющие на состояние здоровья детей и подростков.
48. Гигиенические принципы размещения, планировки и эксплуатации учреждений для детей и подростков (ДОО, общеобразовательные школы).
49. Гигиенические принципы организации учебного процесса в общеобразовательном учреждении. Гигиена учебного процесса в общеобразовательной школе, гимназии, лицее.
50. Гигиенические и физиологические основы технологического образования (трудового обучения) детей.
51. Гигиенические принципы режима и организации питания в детских коллективах.
52. Современные требования к учреждениям отдыха и организации оздоровления детей. Анализ эффективности и подведения итогов летней оздоровительной компании.
53. Гигиеническая значимость зависимостей доза-эффект, доза-ответ, доза- время-эффект, доза-время-ответ.
54. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за детскими организациями.
55. Гигиенические требования к предметам детского обихода.
56. Основы государственной политики в области здорового питания.
57. Меры управления рисками формирования алиментарно-зависимых массовых неинфекционных заболеваний.
58. Меры управления рисками формирования алиментарно-зависимых инфекционных заболеваний.
59. Правовая основа государственного регулирования в области безопасности пищевой продукции.
60. Правила обращения на рынке продовольственного сырья и пищевой продукции.
61. Меры управления рисками на предприятиях пищевой промышленности (система

ХАССП).

62. Категории риска причинения вреда (ущерба) и индикаторы риска нарушения обязательных требований в области гигиены питания.
63. Виды и содержание профилактических мероприятий, которые проводят специалисты Роспотребнадзора при надзоре за питанием населения.
64. Виды и содержание контрольно-надзорных мероприятий, которые проводят специалисты Роспотребнадзора в области гигиены питания.
65. Требования к обеспечению качества и безопасности пищевой продукции нового вида.
66. Основы производственной токсикологии. Социально-гигиеническая значимость химического фактора рабочей среды.
67. Физиолого-гигиеническая значимость тяжести и напряженности труда.
68. Влияние условий труда на состояние здоровья работающих и их потомства.
69. Виды профессиональных рисков для здоровья и методы их определения.
70. Профессиональные заболевания, классификация, структура профессиональной заболеваемости. Факторы, влияющие на вероятность развития профессиональных заболеваний.
71. Расследование случаев профессиональных заболеваний.
72. Системы профилактики в гигиене труда (принципы профилактики, основные социально-гигиенические мероприятия по профилактике неблагоприятного влияния условий труда на работающих).
73. Социально-гигиенический мониторинг по разделу гигиены труда.
74. Радиоактивность. Виды радиоактивных превращений. Закон радиоактивного распада и единицы радиоактивности.
75. Понятие об ионизации и рекомбинации. Ионизирующие излучения, виды их классификации и краткая характеристика (рентгеновские и γ -лучи, α -излучение, β -излучение, нейтронное излучение). Особенности взаимодействия α - и β -частиц с веществом.
76. Особенности взаимодействия квантов рентгеновского и γ -излучения с веществом. Поглощенная и эквивалентная дозы ионизирующего излучения. Единицы измерения.
77. Особенности воздействия ионизирующих излучения на биологический субстрат. Первичные процессы при действии ИИ на организм (стадии).
78. Биологическая стадия воздействия ИИ. Повреждение функции клеток. Нарушения генома соматических и половых клеток. Понятие о радиационных мутациях.
79. Понятие о радиочувствительности. Факторы, определяющие радиочувствительность к воздействию повышенных доз ИИ. Понятие об относительной биологической эффективности.
80. Основные реакции организма на действие ионизирующих излучений. Стохастические эффекты: виды, особенности. Коллективная эффективная доза (понятие). Вероятность возникновения стохастических эффектов в популяции в зависимости от КЭД.
81. Детерминированные эффекты: особенности и основные виды; острые и отдаленные радиационные поражения.
82. Внешнее и внутреннее облучение организма. Естественные и искусственные источники внешнего облучения. Понятие о закрытых, открытых источниках ИИ, их классификация, области применения.
83. Основные направления обеспечения радиационной безопасности населения.

84. Нормирование облучения от источников ИИ на различных этапах развития радиобиологии и радиационной гигиены. Основные принципы радиационной безопасности. Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009), области их применения.
85. Гигиеническая оценка санитарной ситуации по объектам жилищно-гражданского назначения.
86. Формирование мотивации к здоровому образу жизни как фактор управления и укрепления здоровья населения.
87. Современная модель организации профилактической работы в учреждениях здравоохранения.
88. Психология здоровья. Факторы формирования здоровья и отношения к здоровью в семейно-бытовой и образовательной среде. Этапы работы по формированию мотивации к ЗОЖ.
89. Методы, формы и средства гигиенического воспитания. Подготовка и апробация информационных и методических материалов по пропаганде эколого-гигиенических и медицинских знаний и гигиеническому воспитанию населения.
90. Критерии оценки санитарно-эпидемиологического состояния зоны чрезвычайной ситуации.
91. Санитарно-гигиеническое обеспечение в зоне чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера. Действия специализированных формирований Роспотребнадзора в очаге ядерного и химического поражения.
92. Задачи и организационная структура Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в чрезвычайных ситуациях. Роль и место санитарно-гигиенических мероприятий в общей системе медицинского обеспечения войск в военное время.
93. Стратегии в области профилактики заболеваний и укреплении здоровья.
94. Токсиколого-гигиеническая оценка различных видов продукции для определения соответствия гигиеническим нормативам с применением альтернативных методов.

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	Основная литература
1.	Митрохин, О. В. Общая гигиена. Руководство к практическим занятиям / О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 168 с.// ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
2.	Общая гигиена. Социально-гигиенический мониторинг: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Медико-профилактическое дело" по дисциплине "Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Н. И. Прохоров; Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова. - Москва: Практическая медицина, 2015. - 511 с. - ISBN 978-5-98811-315-7 (в пер.). - Текст : непосредственный
3.	Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков : учебник / В. Р. Кучма. — 3-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 528 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
4.	Королев А.А. Гигиена питания: учебник для студентов, обучающихся по специальности « Медико-профилактическое дело» / А.А. Королев. - 4- е изд. перераб. и доп. – Москва: Академия, 2014. – 543 с. ISBN 978-5-4468-0529-7 (в пер.). - Текст : непосредственный.
5.	Шлепнина, Т.Г. Коммунальная гигиена: учебник / Т. Г. Шлепнина, Е. В. Кирпиченкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 752 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
6.	Общая гигиена: учебник / А.М. Большаков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 432 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
7.	Архангельский, В. И. Радиационная гигиена. Руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / Архангельский В. И. , Коренков И. П. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
8.	Гигиена труда: учебник / Н.Ф. Измеров, В.Ф. Кириллов - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 480 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
9.	Пивоваров, Ю. П. Военная гигиена. Гигиена чрезвычайных ситуаций : учебник : [по специальности "Медико-профилактическое дело"] / Ю. П. Пивоваров, И. П. Левчук. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2016. - 174. - (Высшее образование. Медицина). - ISBN 978-5-4468-3260-6. - Текст : непосредственный.
10.	Жукова, О.В. Военная гигиена: учебно-методическое пособие / О.В. Жукова, А.С.

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	Нагорняк, А.П. Пашков [и др.]. — Барнаул: АГМУ, 2021. — 60 с. // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: http://www.e.lanbook.com . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	Дополнительная литература
1.	Мельниченко, П. И. Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др.; под ред. П. И. Мельниченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
2.	Гигиена детей и подростков : руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / под ред. В. Р. Кучмы. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 560 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим до-ступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
3.	Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 400с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим до-ступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
4.	Радиационная гигиена: практикум: учебное пособие / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 352 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим до-ступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
5.	Архангельский, В.И. Гигиена. Compendium: учебное пособие / Архангельский В.И., Мельниченко П.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
6.	Мельниченко, П.И. Гигиена с основами экологии человека: учебник / Под ред. Мельниченко П. И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
7.	Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник / В. И. Архангельский, В. Ф. Кириллов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 176 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
8.	Мельниченко, П.И. Гигиена / Мельниченко П. И., Архангельский В. И., Козлова Т. А., Прохоров Н. И., Семеновых Г. К., Семеновых Л. Н - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 656с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
9.	Ильин, Л. А. Радиационная гигиена / Л. А. Ильин, И. П. Коренков, Б. Я. Наркевич - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 416 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL:

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
10.	Кирин, Б. Ф. Защита в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для вузов / Кирин Б. Ф. , Каледина Н. О. , Слепцов В. И. - М : Издательство Московского государственного горного университета, 2004. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
11.	Андропова, Т. В. Военная гигиена: учебное пособие / Т.В. Андропова, М.В. Гудина. — Томск: СибГМУ, 2017. — 108 с. // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: http://www.e.lanbook.com . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
12.	Архангельский, В. И. Военная гигиена. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / В. И. Архангельский. - 2-е изд. , испр. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 512 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.