


ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
«УФИМСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МЕДИЦИНЫ ТРУДА И ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА»

ОДОБРЕНА
на заседании Ученого Совета
ФБУН «Уфимский НИИ медицины
труда и экологии человека»
протокол № 6-16
«14» сентября 20 16 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФБУН «Уфимский НИИ
медицины труда и экологии человека»

А.Б. Бакиров
«16» сентября 20 16 г.



ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

по специальной дисциплине

профиль: Гигиена

направление подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело

Уфа

1. Общие положения

Программа предназначена для поступающих в аспирантуру ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека» по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело, профиль Гигиена.

Программа подготовлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования к специалисту, освоившему программы высшего профессионального образования.

Целью проведения вступительного экзамена в аспирантуру по специальной дисциплине является проверка знаний, умений, навыков и личностных компетенций соискателя.

Задачи вступительного экзамена:

- выявить уровень знаний по общим вопросам профиля;
- выявить уровень знаний по частным вопросам профиля;
- выявить умение анализировать и правильно интерпретировать полученные данные.

Вступительный экзамен проводится в письменной форме по экзаменационным билетам, которые содержат по 3 вопроса по специальности.

Уровень знаний поступающего оценивается экзаменационной комиссией.

Критерии оценки результатов вступительного экзамена:

5 баллов – ответ дан полный и развернутый; поступающий глубоко и точно раскрыл содержание вопроса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его изложил, тесно увязывал теорию с практикой, правильно употреблял научные понятия, правильно обосновал принятое решение; поступающий ориентировался в современных теориях, системах, технологиях, аргументировал свою позицию, выражал свое отношение к тем или иным точкам зрения.

4 балла – ответ дан в целом полный и аргументированный; обнаружено умение выделять главное и существенное, анализировать разные точки зрения на проблему, при этом не всегда четко была аргументирована собственная позиция; поступающий правильно употреблял научные понятия, не допуская существенных неточностей в раскрытии вопроса, демонстрировал знание современных теорий, систем, технологий.

3 балла – ответ в целом раскрыл содержание вопроса; обнаружено понимание заявленной проблемы, но при этом проявлена недостаточная последовательность и логичность суждений; поступающий продемонстрировал неполное знание современных теорий, систем, технологий, недостаточно четко определил собственную позицию или свое отношение к излагаемому материалу.

2 балла – ответ дан не полный, не аргументированный; представлены разрозненные знания по существу вопроса, допущены ошибки в определении понятий и их интерпретации, материал изложен фрагментарно, нарушена логика представления понятия, явлений, теорий; ответ требовал уточнения и коррекции; не получены ответы по основополагающим вопросам дисциплины; поступающий не определил собственную позицию к излагаемому материалу.

2. Содержание программы

Раздел 1. Общие проблемы гигиены

1. Гигиена как раздел медицины. Предмет гигиены. Основные задачи современной гигиены и санитарной практики. Связь гигиены с другими дисциплинами, обеспечивающими формирование гигиенического мировоззрения врача. Основные разделы гигиены: коммунальная гигиена, гигиена труда, гигиена детей и подростков, гигиена питания, радиационная гигиена, военная гигиена, личная гигиена.

2. Методы исследований, применяемые в гигиене. Санитарное обследование. Физические, химические, биологические, эпидемиологические и клинические методы в санитарно-

гигиенических исследованиях. Методы гигиенического эксперимента. Современные санитарно-статистические методы в гигиене.

Раздел 2. История развития гигиены

3. Особенности развития гигиены в России. Экспериментальное направление в гигиене, его основоположники – А.П. Доброславин, Ф.Ф. Эрисман, Г.В. Хлопин. Важнейшие деятели гигиенической науки и санитарного дела (А.Н. Сысин, А.Н. Марзеев, В.А. Левицкий, А.В. Мольков, С.И. Каплун, С.Н. Черкинский, В.А. Рязанов, Е.Ц. Галанина, Н.Н. Литвинов, Л.И. Медведь, Ф.Г. Кротков, А.А. Летавет, О.П. Молчанова, З.И. Израэльсон, А.А. Покровский, Ф.Е. Будагян, А.А. Минх, С.В.Милер, К.С. Петровский, А.П. Шицкова, Г.И. Сидоренко, Г.Н. Сердюковская).

4. Современное состояние научных исследований в области гигиены.

Раздел 3. Гигиена окружающей среды

5. Гигиена окружающей среды, ее задачи и место в системе гигиенических и других дисциплин об охране окружающей среды.

6. Гигиеническая оценка факторов окружающей среды, благоприятных и вредных воздействий, понятие о гигиеническом комфорте, адаптации, резистентности, компенсации, декомпенсации организма.

7. Теоретические и методические основы гигиенической регламентации химических, физических, биологических факторов окружающей среды на основе последних достижений комплекса медико-биологических дисциплин. Методология установления максимально-допустимой нагрузки на организм химических, физических и биологических факторов окружающей среды в отдельности и в их комплексе.

8. Методология гигиенической оценки действия химических, биологических и физических факторов окружающей среды на уровнях, близких к пороговым.

Раздел 4. Коммунальная гигиена

9. Природные факторы окружающей среды и их влияние на организм человека в условиях населенных мест.

10. Глобальные факторы воздействия на компоненты экологической системы, включая человеческую популяцию.

11. Состояние и перспективы развития гигиены атмосферного воздуха.

12. Гигиеническое нормирование качества питьевой воды.

13. Современное состояние и перспективы развития гигиены почвы.

14. Социально-гигиенические вопросы жилищного и гражданского строительства, новая градостроительная политика.

15. Социально-гигиенические аспекты урбанизации и перспективы развития населенных мест.

16. Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для бытовых отходов: определение, требования к размещению, эксплуатации, консервации, производственный контроль, требования к условиям приема производственных отходов.

17. Гигиеническая оценка материалов для изготовления одежды и обуви.

18. Личная гигиена и санитарная культура.

19. Деятельность органов и учреждений Роспотребнадзора по контролю за помещениями жилых и общественными зданиями и учреждений; учреждениями, оказывающими медицинские услуги населению; в области санитарной охраны атмосферного воздуха населенных мест; в области санитарной охраны почвы населенных мест; в области гигиены водоснабжения населенных мест; в области гигиены планировки и застройки населенных мест.

Раздел 5. Гигиена труда

20. Предмет, задачи и методы гигиены труда. Предмет, содержание, задачи и методы физиологии труда. Предмет, содержание, задачи и методы психологии труда.

21. Основные параметры микроклимата, методы его исследования на производстве.

22. Производственные источники УФ-излучения.
23. Электромагнитные поля радиочастот.
24. Применение лазеров в промышленности и медицине.
25. Повышенное атмосферное давление
26. Шум как неблагоприятный фактор окружающей среды: физическая природа, классификация, принципы нормирования, специфическое и неспецифическое действие на организм, система профилактических мероприятий.
27. Вибрация как неблагоприятный фактор окружающей среды: физическая природа, классификация, принципы нормирования, действие на организм, система профилактических мероприятий.
28. Области использования и источники ультразвука в промышленности.
29. Источники и способы образования пыли на производстве.
30. Классификация производственных ядов.
31. Токсикология основных производственных ядов.
32. Общая характеристика канцерогенных факторов в промышленности (физические, химические, биологические).
33. Источники воздействия на работающих биологических факторов.
34. Физиолого-гигиенические особенности труда женщин в производстве.
35. Гигиенические требования к проектированию и строительству промышленных объектов.
36. Производственная вентиляция. Значение вентиляции в системе профилактических мероприятий.
37. Гигиеническое значение рационального производственного освещения.
38. Значение средств индивидуальной защиты и личной гигиены в системе профилактических мероприятий.
39. Организация надзора по гигиене труда.
40. Гигиена труда в черной и цветной металлургии (в т.ч. алюминиевой, медной и др.).
41. Гигиена труда в газонефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности.
42. Гигиена труда в химической и нефтехимической промышленности.
43. Гигиена труда в машино- и приборостроении.
44. Гигиена труда в промышленности строительных материалов и строительном производстве (строительстве).
45. Гигиена труда в легкой и пищевой промышленности.
46. Гигиена труда в сельском хозяйстве
47. Гигиена труда на транспорте (автомобильный, железнодорожный, водный).
48. Гигиена труда медицинских работников.
49. Гигиена и физиология труда работников административно-управленческого аппарата.
50. Гигиена труда женщин
51. Гигиена труда подростков, лиц пенсионного возраста, инвалидов
52. Гигиена труда офисных работников

Раздел 6. Гигиена питания

53. Понятие о рациональном, здоровом питании. Роль питания в формировании здоровья и работоспособности.
54. Энергетическая адекватность питания.
55. Значение белков в питании человека.
56. Жиры и их значение в питании.
57. Значение углеводов в питании человека; оценка потребностей в простых и сложных углеводах; растительные волокна, роль и источники; нормы потребностей в углеводах.
58. Значение витаминов в жизнедеятельности организма; показатели обеспеченности витаминами организма человека.
59. Минеральные элементы в пище.
60. Питание в экстремальных условиях (космос, изоляция и резкое ограничение возобновления запасов, возможности термической обработки и др.).

61. Санитарная охрана пищевых продуктов, понятие о качестве.
62. Зерновые продукты, хлеб, их значение в питании.
63. Молоко и молочные продукты; органолептические, физико-химические и бактериологические показатели пастеризованного коровьего молока.
64. Мясо и мясные продукты, яйца, их пищевая и биологическая ценность.
65. Рыба и рыбные продукты, морепродукты, их пищевая и биологическая ценность.
66. Пищевые жиры и жировые продукты, их значение в питании.
67. Овощи, плоды, продукты их переработки и значение в питании.
68. Пищевые концентраты и консервы, их назначение и роль в питании.
69. Пищевые токсикоинфекции. Пищевые отравления немикробной природы: ядовитыми грибами, частями растений и животных, использованными (ошибочно) как пищевые, сорняковые токсикозы. Основы профилактики пищевых отравлений.
70. Организация диетического питания на промышленных предприятиях. Диетические продукты и механизм их лечебного действия. Характеристика основных диет.
71. Организационные и правовые основы государственного санитарного надзора в области гигиены питания.

Раздел 7. Гигиена детей и подростков

72. Гигиена детей и подростков как отрасль медицинской науки и практического здравоохранения.
73. Роль возрастной гигиены в борьбе за здоровье населения и увеличение продолжительности трудоспособности жизни человека.
74. Основные критерии оценки состояния здоровья детей и подростков.
75. Основные типы учебно-воспитательных и лечебно-оздоровительных детских учреждений.
76. Гигиенические принципы планировки различных образовательных учреждений.
77. Гигиенические требования к предметам детского обихода.
78. Особенности влияния производственных факторов на организм подростков.
79. Организация питания в детских учреждениях.
80. Гигиена физического воспитания детей и подростков.
81. Борьба за здоровый образ жизни подрастающего поколения.
82. Организация медицинского обеспечения детского и подросткового населения.
83. Система оздоровительных мероприятий для детей и подростков.
84. Организация летней оздоровительной работы детей и подростков.

Раздел 8. Радиационная гигиена

85. Основы биологического действия ионизирующих излучений.
86. Государственный и ведомственный надзор в области радиационной безопасности. Организация работы радиологических подразделений центров ГСЭН. Санитарное законодательство в области радиационной безопасности.
87. Медицинские диагностические исследования как источник облучения населения.
88. Понятие о радиационном фоне местности: естественный природный, технологически измененный естественный, искусственный радиационный фон.
89. Охрана окружающей среды от радиоактивных загрязнений.
90. Радиационные и ядерные аварии как источник загрязнения окружающей среды

Раздел 9. Военная гигиена

91. Основы организации санитарно-гигиенических мероприятий в военное время.
92. Гигиеническое обеспечение воинской части. Силы и средства, используемые медицинской службой при организации гигиенического обеспечения.
93. Гигиена полевого размещения войск.
94. Основы организации и проведения санитарного надзора за водоснабжением в полевых условиях.

95. Основы организации и проведения санитарного надзора за питанием войск в полевых условиях.

96. Гигиеническая экспертиза пищевых продуктов и воды в полевых условиях, ее задачи и этапы проведения.

97. Гигиеническая характеристика труда военных специалистов.

98. Гигиеническое обеспечение передвижения войск: марша, автомобильных, железнодорожных и авиационных перевозок.

99. Гигиеническое обеспечение войсковых частей на радиационно-загрязненных территориях.

3. Рекомендуемая литература для подготовки

1. Мазаев В.Т., Королев А.А., Шлепнина Т.Г. Коммунальная гигиена: Учебное пособие для вузов: В. 2 ч. М.: ГЭОТАР, 2008.
2. Общая гигиена / под ред. А.М. Большакова, В.Г. Маймулова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 832 с.
3. Мельниченко П.И. Гигиена с основами экологии человека: учебник / под ред. П.И. Мельниченко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
4. Санитарная охрана атмосферного воздуха / А.В. Иванов, А.А. Королев, Е.А. Тафеева, О.Р. Радченко. Казань: КГМУ, 2005. 130 с.
5. Гигиенические требования к технологическим решениям водоподготовки и ее обеззараживания: Учебно-методическое пособие / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева, Н.Х. Давлетова. Казань: КГМУ, 2010. 58 с.
6. Кирюшин В.А. Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям: Учебное пособие / В.А. Кирюшин, А.М. Большаков, Т.В. Моталова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. 400 с.
7. Гигиена труда / под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 592 с.
8. Королев А.А. Гигиена питания: учеб. / А.А. Королев. М.: Академия, 2014. 544 с.
9. Практическое руководство по надзору за организацией питания и здоровья населения: Учебное пособие / под ред. В.А. Доценко. СПб.: Фолиант, 2006.
10. Гигиена детей и подростков: учебник / под ред. В.Р. Кучмы. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 480 с.
11. Архангельский В.И., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. Радиационная гигиена: практикум: Учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 352 с.
12. Белозерский Г.Н. Радиационная экология: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Г.Н. Белозерский. М.: Издательский центр «Академия», 2008. 384 с.
13. Ильин Л.А., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. Радиационная гигиена: учеб. для вузов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 384 с.
14. Военная гигиена и военная эпидемиология: Учебник под ред. проф. П.И. Мельниченко. М., «Медицина» 2006. 395 с.
15. Архангельский В.И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене / В.И. Архангельский, О.В. Бабенко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 432 с.
16. Госпитальная гигиена. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству и эксплуатации лечебно-профилактических учреждений: Учебное пособие / Ред. Проф. Ю.В. Лизунов. СПб: ООО «Издательство Фолиант», 2004. 240 с.
17. Онищенко Г.Г., Шестопалов Н.В. Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения: Нормативно-правовое обеспечение. М., 2002.
18. Организационно-правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор): Учебное пособие / Кучеренко В.З., Голубева А.П., Груздева О.А., Пономарева О.А.; под ред. В.З. Кучеренко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. 176 с.

Список периодических журналов

1. «Гигиена и санитария».
2. «Медицинская радиология и радиационная безопасность».
3. «Медицина труда и промышленная экология».
4. «Вопросы питания».

6. «Бюллетень нормативных и методических документов госсанэпиднадзора».
7. «Здоровье населения и среда обитания»
8. Информационный указатель нормативных и методических документов Роспотребнадзора (ИЦН).
9. «Вестник Российской Академии Медицинских наук».
10. «Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова».

Электронные ресурсы

1. <http://elibrary.ru/> - научная электронная библиотека.
2. <http://rosпотребнадзор.ru/> - Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
3. <http://www.fcgsen.ru/> - ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
4. <http://www.medlit.ru/> - официальный сайт издательства «Медицина».
5. <http://www.scsml.rssi.ru/> - Центральная Научная Медицинская Библиотека