

ГБОУ ВПО НГМУ кафедра гигиены и экологии

- Направление подготовки 060301 «Фармация»
- Квалификация (степень) дипломированный специалист
- Форма обучения заочная
- **Kypc 2**
- Дисциплина ОПД.Ф.01 «Общая гигиена»



Тема занятия

• «Зачёт (защита контрольной работы)».

Актуальность темы:

• Навыки оценки санитарно-гигиенических требований к получению, транспортировке, хранению очищенной воды и воды для инъекций, применять современные методы очистки при получении воды для инъекций, а также умения анализировать функциональные и патологические нарушения в различных органах и системах человека на основе знаний анатомии, биохимии, физиологии и патофизиологии позволяют студентам научиться разрабатывать профилактические мероприятия. Это способствует формированию профилактической направленности выпускника и будущего специалиста и имеет большое значение в его трудовой деятельности.

Цель темы:

• изучение теоретических и практических основ и приобретение гигиенических знаний, умений и навыков по оценке влияния факторов окружающей среды на здоровье человека и населения.

Хронокарта

	№ п/п	Этап практического занятия	Время
	1.	Организационная часть.	10 мин.
	1.1	Приветствие.	2 мин.
1	1.2	Регистрация присутствующих в журнале.	8 мин.
	2.	Введение.	15 мин.
	2.1	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана или вопросов практического занятия.	5 мин
	2.2	Ответы на вопросы студентов, возникшие при подготовке к занятию.	5 мин.
	2.3	Выдача методических указаний, инструкций, необходимых для проведения занятия.	5 мин.

3.	Разбор теоретического материала	50 мин.
3.1.	Защита контрольных работ.	10 мин.

4.	Проведение вводного инструктажа по технике безопасности, если в плане занятия предусмотрена работа с оборудованием.	2 мин.
5.	Практическая часть занятия проводится в соответствии с учебной деятельностью, прописанной для каждой темы в рабочей программе по дисциплине.	38 мин.
5.1	Самостоятельная практическая работа студентов - решение типовой ситуационной или другой задачи с обсуждением эталона ответа и решения (приложение 2).	23 мин.
5.2.	Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.	10 мин.
5.3.	Контроль успешности выполнения практических заданий с	5

мин.

выставлением оценки в журнал.

6.	Заключительная часть.	20 мин.
6.1.	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.	5 мин.
6.2.	Информация для студентов, получивших неудовлетворительные оценки.	5 мин.
6.3	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки, рекомендуемой литературы (приложение 3).	5 мин.
6.4	Завершение занятия, оформление учебного журнала.	5 мин.

- Оформление контрольной работы
- 1) Контрольные вопросы (99 вопросов) (см. перечень вопросов для выполнения контрольной работы).
- 2) Таблица индивидуальных вопросов, с учётом предпоследней и последней цифры зачётной книжки каждого студента. Такие индивидуальные вопросы составляют контрольную работу (см. таблицу).
- 3. Оформление контрольной работы, учитывая ГОС по оформлению дипломов и научных работ (см. ГОСТ).

- ВОПРОСЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ
- ДЛЯ СТУДЕНТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА (ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ)
- 1. Понятие об окружающей среде и ее факторах. Особенности взаимодействия окружающей среды и человека в современных условиях.
- 2. Понятие о гигиене как науке: цель, задачи, методы. Связь с другими дисциплинами
- 3. Виднейшие деятели гигиенической науки в России. Основные проблемы гигиены на современном этапе.
- 4. Структура, виды деятельности и задачи санитарно-эпидемиологической службы. Санитарное законодательство. Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ».
- 5. Строение земной атмосферы и общая характеристика ее основных частей.
- 6. Воздушная среда и ее гигиеническое значение.
- 7. Физические свойства воздуха (температура, влажность, барометрическое давление, скорость движения и электрическое состояние воздушной среды), гигиеническая характеристика, значение и влияние на организм.
- 8. Солнечная радиация и ее гигиеническое значение. Световой климат. Гигиеническая характеристика инфракрасной, ультрафиолетовой и видимой части солнечного спектра.
- 9. Биологические действие ультрафиолетовой части солнечного спектра в зависимости от длины волны. Ультрафиолетовая недостаточность, ее проявления и профилактика.
- 10. Теплообмен организма с окружающей средой.

- 11. Виды микроклимата и влияние дискомфорта микроклимата на теплообмен, и здоровье человека (переохлаждение и перегревание).
- 12. Климат, погода. Комплексное влияние метеорологических факторов на здоровье населения.
- 13. Погода, ее определение, классификация. Влияние погодных условий, изменения барометрического давления и т.д. на течение сердечно-сосудистых, нервно-психических и простудных заболеваний.
- 14. Акклиматизация и ее гигиеническое значение. Мероприятия, способствующие укреплению сопротивляемости организма.
- 15. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.
- 16. Источники загрязнения атмосферного воздуха. Закономерности распределение промышленных выбросов в приземном слое атмосферы.
- 17. Принципы изучения влияния атмосферных загрязнений на условия жизни и состояние здоровья населения.
- 18. Гигиеническое нормирование загрязнителей атмосферного воздуха.
- 19. Санитарные показатели загрязнения воздуха закрытых помещений, источники поступления химических веществ, мероприятия по профилактике воздействия химических загрязнителей на здоровье человека.
- 20. Физиологическое, санитарно-гигиеническое и бальнеологическое значение воды. Нормы водопотребления для населения.
- 21. Роль воды в распространении инфекционных и паразитарных заболеваний. Заболевания, связанные с употреблением воды, содержащей химические примеси. Принципы профилактики заболеваний водного характера.
- 22. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при централизованном водоснабжении.

- 23. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при децентрализованном водоснабжении.
- 24. Санитарная характеристика централизованной системы водоснабжения.
- 25. Санитарная характеристика децентрализованной системы водоснабжения.
- 26. Гигиенические требования, предъявляемые к получению очищенной (дистиллированной воды) и апирогенной воды (воды для инъекций).
- 27. Современные методы улучшения качества воды на насосснофильтровальных станциях: осветление, обесцвечивание, коагуляция, отстаивание, фильтрация, обеззараживание (хлорирование, озонирование, ультрафиолетовое облучение, др.).
- 28. Специальные методы обработки воды и их гигиеническая оценка.
- 29. Современные гигиенические подходы к гигиеническому нормированию в области охраны воды (ГОСТы, СанПиНы, Санитарные правила).
- 30. Мероприятия по охране водоисточников от загрязнения.
- 31. Зоны санитарной охраны водоисточников.
- 32. Очистка и обеззараживание сточных вод.
- 33. Питание как фактор здоровья населения. Концепция и принципы рационального питания.
- 34. Количественная и качественная полноценность питания, сбалансированность и адекватность рациона.
- 35. Характеристика физиологических норм питания.

- 36. Пищевая и биологическая ценность основных продуктов питания.
- 37. Продукты питания и их фармакологическая активность.
- 38. Продукты питания в общей системе лечебнопрофилактических мероприятий по охране здоровья и предупреждению отрицательного влияния факторов окружающей среды.
- 39. Лечебно-профилактическое питание работающих при изготовлении лекарственных препаратов.
- 40. Состав и свойства почвы.
- 41. Роль почвы в возникновении и распространении заболеваний. Источники загрязнения почвы.
- 42. Биогенная миграция химических элементов. Гигиеническое нормирование экзогенных химических веществ в почве.
- 43. Влияние почвы на степень загрязнения лекарственного растительного сырья.
- 44. Мероприятия по санитарной охране почвы, их эффективность.
- 45. Санитарные требования к режиму эксплуатации аптечных организаций.
- 46. Основы санитарного благоустройства аптек.
- 47. Виды планировок аптек.
- 48. Естественное освещение. Влияние света на организм человека.

- 49. Факторы, влияющие на естественную освещенность помещений. Гигиеническая оценка уровня естественного освещения помещений.
- 50. Гигиенические требования к искусственному освещению. Источники света, системы освещения, нормы и правила устройства производственного освещения.
- 51. Гигиенические требования к отоплению. Санитарная оценка различных систем отопления.
- 52. Вентиляция помещений. Гигиеническая оценка естественной и искусственной вентиляции.
- 53. Роль элементов санитарного благоустройства в работе аптечных организаций и предприятий фармацевтической промышленности.
- 54. Химические факторы производственной среды Промышленная токсикология.
- 55. Пути поступления, биотрансформация вредных веществ в организме.
- 56. Общие закономерности действия промышленных химических веществ. Пути выделения вредных веществ из организма.
- 57. Классификация вредных веществ по их токсичности и опасности. Зависимость токсического действия от химического строения, физико-химических свойств вещества, экспозиции, концентрации и других факторов.
- 58. Острые и хронические отравления. Комбинированное, сочетанное и комплексное действие.
- 59. Токсиколого-гигиеническая характеристика основных групп вредных веществ. Гигиеническая оценка токсичности промышленных ядов.
- 60. Биологический фактор производственной среды.
- 61. Производственная пыль, классификация, физические и химические свойства пыли
- 62. Производственная пыль, ее специфическое воздействие в производстве лекарств.

- 63. Профессиональные заболевания и отравления, их профилактика.
- 64. Методы и средства дезинфекции.
- 65. Производственный шум и вибрация, влияние на организм. Меры предупреждения вредного воздействия шума и вибрации.
- 66. Труд умственный и труд физический. Физиологические изменения в организме человека в процессе трудовой деятельности.
- 67. Утомление и переутомление: механизм развития, причины, профилактика.
- 68. Гигиенические аспекты научной организации труда в аптечных организациях. Гигиеническое обоснование режима труда и отдыха.
- 69. Гигиена аптечных организаций и фармацевтических предприятий как раздел гигиенической науки.
- 70. Современное состояние проблемы изучения условий труда в производстве лекарственных препаратов.
- 71. Основные принципы разработки гигиенических мероприятий в общем комплексе мер по улучшению лекарственного обслуживания населения.
- 72. Гигиенические требования к! выбору территории, внутренней планировке аптечных организаций.
- 73. Гигиенические требования к отоплению, освещению, вентиляции и внутренней отделки помещений аптечных организаций.

- 74. Удаление твердых и жидких отходов. Основные нормативные документы (СанПиНы, методические указания и др.), регламентирующие требования к технологическим процессам изготовления лекарственных препаратов в аптеке.
- 75. Гигиеническая оценка технологических процессов изготовления лекарственных препаратов в аптеках. Особенности работы с ядовитыми и наркотическими веществами.
- 76. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим изготовления лекарств в аптеках.
- 77. Бактериальное загрязнение воздуха, воды, оборудования, лекарственных препаратов, патогенность инъекционных и инфузионных растворов: причины его появления и развития, профилактические мероприятия.
- 78. Гигиенические требования, предъявляемые к получению очищенной (дистилированной воды) и апирогенной воды (воды для инъекций).
- 79. Мероприятия по борьбе с бактериальной загрязненностью воздуха (планировочные, санитарно-технические, соблюдение правил личной гигиены и др.).
- 80. Блок для асептической работы. Боксы с ламинарным потоком стерильного воздуха. Классы чистоты помещений. Нормы чистоты. Методы контроля.
- 81. Технологическая одежда. Приказы, методические указания по санитарному режиму и микробиологическому контролю в аптеках.
- 82. Требования к дезинфекции и стерилизации посуды, белья, предметов оборудования помещений и др., личная гигиена аптечного персонала.
- 83. Гигиенические аспекты научной организации труда в аптеках. Физиолого-гигиеническое обоснование режима труда и отдыха.
- 84 Производственные вредности и профессиональные заболевания работников аптечных организаций. Меры профилактики.

- 85. Особенности условий труда при мелкосерийном производстве лекарственных препаратов.
- 86. Гигиенические требования к размещению, планировке, санитарному благоустройству.
- 87. Производственные вредности при работе в контрольно-аналитических лабораториях и меры их профилактики.
- 88. Гигиенические требования к выбору территорий, размещению, планировке и санитарному благоустройству аптечных складов. Производственные вредности и меры их профилактики.
- 89. Зонирование территорий предприятий фармацевтической промышленности.
- 90. Гигиеническая оценка современных технологических процессов получения синтетических лекарственных веществ (процессы синтеза, фильтрование, кристаллизация, сушка, размол, смешивание, просев, транспортировка, упаковка и др).
- 91. Санитарно-гигиенические особенности условий труда в производстве неорганических и органических соединений (соединений алифатического, алициклического, ароматического, гетероциклического ряда). Профилактические мероприятия.
- 92. Гигиеническая оценка технологических процессов получения галеновых и новогаленовых лекарственных препаратов.
- 93. Гигиеническая оценка условий изготовления таблеток, драже, гранул, ампул, капсул и др.
- 94. Гигиена труда рекомбинантных продуцентов.
- 95. Гигиена труда на биотехнологическом производстве при получении антибиотиков (в цехах биосинтеза, выделения и очистки, фасовки). Особенности труда при производстве противоопухолевых антибиотиков.

- 96. Особенности труда при производстве полусинтетических и синтетических лекарственных препаратов.
- 97. Роль и задача гигиенического обучения и воспитания населения в комплексе мероприятий по охране здоровья населения.
- 98. Формы и методы проведения гигиенического обучения и воспитания населения. Участие фармацевтических работников в гигиеническом обучении и воспитания населения.
- 99. Особенности и задачи гигиенического обучения и воспитания населения, проводимого фармацевтическими работниками.

- ГОСТ по оформлению диплома
- Поля: верхнее 2, правое 1 см, нижнее 2, левое 3.
- Автоматическая расстановка переносов.
- Интервал 1,5 (для заголовков 2 х 1,5) или 1, в сносках одинарный. Выравнивание по ширине.
- Шрифт текста 14 пт, в сносках 10 пт.
- В заголовках переносы и знаки препинания не ставятся.
- После знака препинания 1 пробел (в нумерации тоже).
- Абзац 1,25 см (в нумерации тоже) (красная строка).
- В таблицах абзаца не должно быть, а цифровые значения выравниваются по середине (шрифт текста 10 пт).
- Нумерация страниц по центру, вверху страницы, размером 10 пт.
- Жирным выделять только названия глав и параграфов (не курсивом).
- Содержание (план) работы должно быть не «жирное», черным цветом, выровнено по левому краю и без подчеркиваний.
- Между абзацами интервал не делается.
- Маркер (при перечислении чего-нибудь) только черточка.

• В литературных источниках:

- название в кавычки не берется;
- инициалы ставятся после фамилии в тексте; и после фамилии в списке литературы. После инициалов делается пробел. Между инициалами пробела нет;
- перед наименованием города, номером журнала, номерами страниц ставится тире;
- перед годом ставится запятая.
- Везде не дефис (длинный), а тире (короткое).

- Структура
- Общепринята следующая структура:
- Титульный лист
- Оглавление с указанием страниц
- Введение (не обязательно)
- Основная часть
- Заключение (не обязательно)
- Список использованной литературы
- Приложения (не обязательно)

- Как оформлять электронные ресурсы (интернет-источники)
- Электронных ресурсов ГОСТ 7.1-2003 касается только вскользь и как их оформлять из этого стандарта не очень понятно. На эти ресурсы существует специальный стандарт ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления».
- Под электронными ресурсами подразумеваются как собственно данные из Интернета, так и данные на конкретном «винчестере», CD, дискетах и т.п. Все такого рода данные считаются опубликованными.
- Схема описания электронного ресурса:
- Основное заглавие [Общее обозначение материала] = Параллельное заглавие: сведения, относящиеся к заглавию / сведения об ответственности. - Сведения об издании = Параллельные сведения об издании / сведения об ответственности, относящиеся к изданию, дополнительные сведения об издании. - Обозначение вида ресурса (объем ресурса). - Место издания : имя издателя, дата издания (Место изготовления: имя изготовителя, дата изготовления). -Специфическое обозначение материала и количество физических единиц : другие физические характеристики ; размер + сведения о сопроводительном материале. - (Основное заглавие серии или подсерии = Параллельное заглавие серии или подсерии: сведения, относящиеся к заглавию серии или подсерии / сведения об ответственности, относящиеся к серии или подсерии, ISSN; нумерация внутри серии или подсерии). -

- На практике для рефератов, курсовых, дипломов и диссертаций интернет-ресурсы достаточно описать, например, так:
- Арестова, О. Н. Региональная специфика сообщества российских пользователей сети Интернет [Электронный ресурс] / О. Н. Арестова, Л. Н. Бабанин, А. Е. Войскунский. Режим доступа: http://www.relarn.ru:8082/conf/conf97/10.html. Загл. с экрана.

• Примеры библиографических описаний

- Однотомные издания
- Семенов, В. В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология [Текст] / В. В. Семенов ; Рос. акад. наук, Пущин. науч. центр, Ин-т биофизики клетки, Акад. проблем сохранения жизни. - Пущино : ПНЦ РАН, 2000. - 64 с.
- Мюссе, Л. Варварские нашествия на Западную Европу [Текст]: вторая волна / Люсьен Мюссе; перевод с фр. А. Тополева; [примеч. А. Ю. Карчинского]. СПб.: Евразия, 2001. 344 с.
- История России [Текст] : учеб. пособие для студентов всех специальностей / В. Н. Быков [и др.] ; отв. ред В. Н. Сухов ; М во образования Рос. Фолования С. Поторб, гос

- Многотомные издания
- Документ в целом:
- Гиппиус, З. Н. Сочинения [Текст]: в 2 т. / Зинаида Гиппиус; [вступ. ст., подгот. текста и коммент. Т. Г. Юрченко; Рос. акад. наук, Ин-т науч. информ. по обществ. наукам]. М.: Лаком-книга: Габестро, 2001.
- Отдельный том
- Казьмин, В. Д. Справочник домашнего врача [Текст]. В 3 ч. Ч. 2. Детские болезни / Владимир Казьмин. - М. : АСТ : Астрель, 2002. - 503 с.
- или
- Казьмин, В. Д. Детские болезни [Текст] / Владимир Казьмин. М. : ACT : Астрель, 2002. - 503 с. - (Справочник домашнего врача : в 3 ч. / Владимир Казьмин ; ч. 2).
- Депонированные научные работы
- Разумовский, В. А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе [Текст] / В. А. Разумовский, Д. А. Андреев; Ин-т экономики города. М., 2002. 210 с. Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, № 139876.
- Неопубликованные работы
- Состояние и перспективы развития статистики печати Российской Федерации [Текст] : отчет о НИР (заключ.) : 06-02 / Рос. кн. палата ; рук. А. А. Джиго ; исполн.: В. П. Смирнова [и др.]. М., 2000. 250 с. Инв. № 756600.

• Электронные ресурсы

- Ресурсы локального доступа:
- Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. Электрон. текстовые, граф., зв. дан. и прикладная прогр. (546 Мб). М.: Большая Рос. энцикл. [и др.], 1996. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): зв., цв.; 12 см + рук. пользователя (1 л.) + открытка (1 л.). (Интерактивный мир). Систем. требования: ПК 486 или выше; 8 Мб ОЗУ; Windows 3.1 или Windows 95; SVGA 32768 и более цв.; 640х480; 4х CD-ROM дисковод; 16-бит. зв. карта; мышь. Загл. с экрана. Диск и сопровод. материал помещены в контейнер 20х14 см.
- Даль, Владимир Иванович. Толковый словарь живого великорусского языка Владимира Даля [Электронный ресурс]: подгот. по 2-му печ. изд. 1880-1882 гг. Электрон. дан. М.: АСТ [и др.], 1998. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см + рук. пользователя (8 с.) (Электронная книга). Систем. требования: IBMPC с процессором 486; ОЗУ 8 Мб; операц. система Windows (Зх, 95, NT); CD-ROM дисковод; мышь. Загл. с экрана.
- Oxford interactive encyclopedia [Электронный ресурс]. Электрон, дан. и прогр. [Б. м.] : The Learning Company, 1997.
 1 электрон, опт. диск (CD-ROM) : зв., цв. ; 12 см. Систем,

- Ресурсы удаленного доступа:
- Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ; ред. Власенко Т.В.; Web-мастер Козлова Н.В. Электрон. дан. М.: Рос. гос. б-ка, 1997-. Режим доступа: http://www.rsl.ru, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
- Исследовано в России [Электронный ресурс]: многопредмет. науч. журн. / Моск. физ.-техн. ин-т. Электрон. журн. Долгопрудный: МФТИ, 1998-. Режим доступа к журн.: http://zhurnal.mipt.rssi.ru. Доступен также на дискетах. Систем. требования для дискет: IBMPC; Windows 3.xx/95; Netscape Navigator или Internet Explorer; Acrobat Reader 3.0. Загл. с экрана. № гос. регистрации 0329900013.
- Составные части документов
- Статья из книги
- Двинянинова, Г. С. Комплимент: Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе [Текст] / Г. С. Двинянинова // Социальная власть языка: сб. науч. тр. / Воронеж. межрегион. ин-т обществ. наук, Воронеж. гос. ун-т, Фак. романо-герман. истории. Воронеж, 2001. С. 101-106.
- Статья из сериального издания
- Михайлов, С. А Езда по-европейски [Текст] : система платных дорог в России находится в начал. стадии развития / Сергей Михайлов // Независимая газ. 2002. 17 июня.
- Боголюбов, А. Н. О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением [Текст] / А. Н. Боголюбов, А. Л. Делицын, М. Д. Малых // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3, Физика. Астрономия. 2001. № 5. С. 23-25.
- Казаков, Н. А. Запоздалое признание [Текст] : повесть / Николай Казаков ; рисунки Е. Спиридонова // На боевом посту. 2000. № 9. С. 64-76 ; № 10. С. 58-71.

- Раздел, глава
- Малый, А. И. Введение в законодательство Европейского сообщества [Текст] / Ал. Малый // Институты Европейского союза: учеб. пособие / Ал. Малый, Дж. Кемпбелл, М. О'Нейл. - Архангельск, 2002. - Разд. 1. - С. 7-26.
- Глазырин, Б. Э. Автоматизация выполнения отдельных операций в Word 2000 [Текст] / Б. Э. Глазырин // Office 2000 : 5 кн. в 1 : самоучитель / Э. М. Берлинер, И. Б. Глазырина, Б. Э. Глазырин. 2-е изд., перераб. М., 2002. Гл. 14. С. 281-298.
- Рецензии
- Гаврилов, А. В. Как звучит? [Текст] / Андрей Гаврилов // Кн. обозрение. 2002. 11 марта (№ 10-11). С. 2. Рец. на кн.: Музыкальный запас. 70-е: проблемы, портреты, случаи / Т. Чередниченко. М.: Новое лит. обозрение, 2002. 592 с.

- Написать реферат
- по теме: «Гигиеническая оценка качества питьевой воды и методы ее улучшения. Апирогенная вода. Приказ № 309».
- Вопросы:
- 1. Очищенная вода, дистиллированная вода, апирогенная вода, стерильная вода для инъекций: определение, понятие.
- 2. Методы приготовления очищенной воды, дистиллированной воды, апирогенной воды, стерильной воды для инъекций.
- 3. Современные методы очистки.
- 4. Приказ МЗ РФ № 309.

Таблица номеров индивидуальных вопросов, учитывая предпоследнюю и последнюю цифры зачётной книжки каждого студента

Предпос педняя	Пос	лед	няя	ци	фра	ши	фра																												H
цифра шифра		0			1			2			3	3			4				5				6			7				8			9	9	
0	2, 43, 81	19, 59,	72,	1, 19, 33	20, 61,	76,	1, 51, 90	16, 64,	34, 82,	6, 2 65, 1	22, 71, 8	40, 84		9, 18 62, 7					, 37, , 89											3, 4! 1, 92			17, , 80,		46,
1	5, 49, 85	17, 63,		5, 50, 38	21, 66,		10, 48, 81	23, 59,	39, 72,	3, 1 66, 1	.5, 76, 8	41, 87	52,	8, 25 69, 8	5, 32 88, 9	2, 57 7	7,2, 70	17, , 83	39, , 94	54,	9, 64,	25, . 79,	38, 99	48,	,5, 1 58,	.9, 4 74, 8	10, 4 88	6,1 6	3, 2 6, 78	5, 39 3, 94	9, 51	,11 47	, 2 , 58,	7, 73,	35, 96
2	7, : 47, 92	23, 58,		3, 53, 39	24, 67,		5, 45, 99	17, 60,	33, 78,	12, 67, 7	27, 79, 9	37, 97	54,	4, 19 64, 7	9, 3: 7, 8	1, 5! 5	5,7, 61	15, , 84	33, , 98	46,	13, 71,	. 29 . 82,	, 36, . 96	. 55,	,8, 2 62,	24, 3 80, 9	32, 4 95	9,1 6	, 15 8, 8!	5, 31 5, 96	., 57	',14 48	, 2 , 60,	2, 82,	38 99
3	1, 45, 82	18, 61,		2, 12, 38	15, 62,		11, 55, 94	25, 70,	42, 83,	6, 2 58, 3	20, 75, 9	34, 96	46,	10, 54, 6	22, 66, 8	4(3, 9	0,5, 5 63	24, , 78	34, , 92	52,	4, 60,	18, 81,	31, 90	49,	,11, 51,	26 65, 8	, 3 85, 9	35,1 99 6	4, 2 3, 7!	8, 4: 5, 93	1, 50	,3, 72	16, , 87,	30, 95	57,
4	12, 48, 93	26, 65,	38, 76,), 50, 99	22, 69,	35, 78,	10, 51, 92	27, 74,	43, 83,	8, 1 62, 8	.8, 34, 9	30, 99	45,	11, 58, 7	23, '2, 8	36 8, 9	5,1, 6 <i>7</i> 1	16, , 81	30, , 99	59,	6, 69,	20, . 78,	37, . 93	56,	13, 59,	28 74, 8	, 4 82, 9	13,4 99 6	, 21 7, 80	, 36), 97	5, 54	,12 53	, 2 , 64,	8, 79,	40 90
5	4, 46, 88	16, 57,		13, 54, 92	26, 70,		3, 53, 94	21, 70,	37, 81,	13, 71, 8	27, 36, 9	40, 96	56,	3, 19 66, 8	9, 35 86, 9	5, 50 3),12 68	, 26 , 77	, 38, , 90	57,	11, 74,	. 29 . 89,	, 34, 95	. 58,	,7, 2 65,	2, 3 79, 9	9, 4 95	8,9 7	, 27 3, 8:	, 24 1, 94	, 56	,9, 68	23, , 89,	34, 98	55
6	-		72,		19, 66,	74,	-	25, 70,	39, 84,	2, 1 60, 8	.6, 30, 9	31, 91	47,	14, 54, 6	29, 19, 8	42 5, 9	2,4, 9 65	21, , 77	32, , 98	49,	15, 72,	. 27 _. . 86,	, 41, . 97	57,	3, 1 69,	.9, 3 77, 9	33, 5 91	5,1 7	3, 2 5, 86	5, 4 <u>4</u> 5, 93	1, 60	,5, 62	19, , 84,	32, 92	47,
7	6, 46, 85	21, 58,		l, 14, 99	15, 61,	30, 76,	7, 51, 85	22, 63,	35, 79,	11, 65, 8	24, 87, 9	38, 98	48,	7, 23 70, 8	3, 36 86, 9	5, 53 1	3,8, 74	24, , 82	42, , 97	56,	9, 60,	28, 77,	40, 89	50,	,15, 63,	29 80, 9	, 4 96, 9	3,6 996	, 17 4, 79	, 33 9, 98	, 62	,10 56	, 2 , 74,	4, 89,	35 95
8		27, 71,	89,			74,		26, 68,	37, 77,	5, 1 51, !				14, 53, 6					38, , 94			. 28 . 87,				23, 3 83, 9				6, 37 3, 96			, 2 , 63,		
			75,		28, 65,	87		7, 34, 75, 93		9, <i>1</i> 61, 1				1, 18 57, 6					, 39, , 94			17, 81,				27, 84, 9				, 30 3, 98			16, , 86,		45

Критерии оценок

Отлично — 100-91% Хорошо - 90 — 81% Удовлетворительно - 80 — 71% Неудовлетворительно — 70% и менее

Литература

• Основная литература

- 1. Большаков А. М., Новикова И. М. Общая гигиена. Учеб. для студентов фармацевтических институтов и фармацевтических факультетов медицинских вузов / А.М. Большаков, И.М. Новикова.— М.: Медицина.- 2005.— 384 с.
- 2. Большаков А. М., Новикова И. М. Общая гигиена. Учеб. для студентов фармацевтических институтов и фармацевтических факультетов медицинских вузов / А.М. Большаков, И.М. Новикова.— М.: Медицина.- 2002.— 384 с.
- 3. Румянцев Г.И. Гигиена. Учебник для медицинских вузов / Г.И. Румянцев. –Москва. –ГЭОТАР-Медиа. -2009. -608 с.
- 4. Пивоваров Ю.П. Гигиена и экология человека. Учебное пособие для студентов / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. -Москва. –Академия. -2010. -258 с.

Дополнительная литература

- 1. Гигиена с основами экологии человека. Под редакцией проф. П.И. Мельниченко. Учебник. Министерство образования и науки РФ. Рекомендовано ГОУ ВПО «Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова» в качестве учебника для студентов высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям 060101.65 «Лечебное дело», 060104.65 «Медикопрофилактическое дело» по дисциплине «Гигиена с основами экологии человека. ВГ» / П.И. Мельниченко, Архангельский В.И. и др. —Москва. -ГЭОТАР-Медиа. -2011. —752 с.
- 2. Глиненко В.М. Гигиена и экология человека. Учебник для медицинских вузов / В.М. Глиненко, В. А. Катаева, А.М. Лакшин, С.Г. Фокин. -Москва. –Медицинское информационное агентство. -2010. -552 с.
- 3. Кича Д.И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям. Учебное пособие / Д.И.Кича, Н.А.Дрожжина, А.В. Фомина. -Москва. –ГЭОТАР-Медиа. -2009. -288 с.
- 4. Санитарные нормы и правила www.rospotrebnadzor.ru

Спасибо за внимание!