

Министерство образования и науки Кыргызской Республики
Министерство здравоохранения Кыргызской Республики

УТВЕРЖДАЮ

Управление человеческими ресурсами
и организационной работы
Министерства здравоохранения
Кыргызской Республики

« 18 »



ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

практики «Практика для получения первичных профессиональных навыков
в санитарно-гигиенической лаборатории»
по специальности 060110 «Лабораторная диагностика»
(среднее профессиональное образование)

Рассмотрено и одобрено

УМС по среднему медицинскому
образованию при Министерстве
образования и науки Кыргызской
Республики

« 18 » а.с. Усубалиева
2021 г.



Бишкек 2021

Типовая учебная программа дисциплины «Практика для получения первичных профессиональных навыков в санитарно-гигиенической лаборатории» по специальности 060110 «Лабораторная диагностика» разработана преподавателями цикла «Гигиена, микробиология и эпидемиология» Бишкекского медицинского колледжа (БМК) Сагыналиевым А.С., Басылбековым Ы.А., Кенжебаевой Г.И., Токтоналиевой М.У., в соответствии Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 060110 «Лабораторная диагностика», утвержденного приказом Министерства образования и науки КР № 567/1 от 15 мая 2019г. и учебным планом по специальности 060110 «Лабораторная диагностика».

На основании программы медицинской образовательной организацией разрабатывается рабочая учебная программа. Допускается внесение дополнений не меняя количество учебных часов программы в пределах 5%.

Программа рецензирована: доцентом кафедры микробиологии КГМА им. И.К.Ахунбаева Мырзакуловой А.Ж.

Программа обсуждена на заседании ПЦК «Гигиена, микробиология и эпидемиология» БМК: протокол № 1 от 25 сентября 2019 г.

Программа рассмотрена на методическом совете БМК: протокол № 6 от 26 сентября 2019 г.

Типовая учебная программа
дисциплины «Практика для получения первичных профессиональных
навыков в санитарно-гигиенической лаборатории» по специальности
060110 «Лабораторная диагностика»

Пояснительная записка.

Учебно-производственная практика для студентов отделения 060110 «Лабораторная диагностика» проводится в конце 2 семестра с продолжительностью 2 недели.

Учебно-производственная практика проводится в санитарно-гигиенических лабораториях районных и городских сан.эпидстанций.

Цель УПП – профессиональная ориентация студентов, ознакомление с оборудованием и объемом работы в лаборатории.

При прохождении практики в СЭС назначается непосредственный руководитель (врач-лаборант или старший лаборант). Руководитель контролирует их работу, составляет график прохождения практики студентами, обеспечивает практикантами рабочие места, по окончании практики подписывает их характеристики. А также в лаборатории следит за выполнением программы практики, осуществляет контроль за работой студентов, и оформлением записей в дневниках, проверяет и подписывает дневники и дает задания.

По окончании учебно-производственной практики руководитель дает письменную характеристику о работе студентов и оценивает ее по пятибалльной системе, которая предоставляется учебно-методическому руководителю практикой и выставляется итоговая оценка.

Задачи:

- закрепление знаний, полученных в течении семестра по гигиене;
- подготовка студентов к самостоятельной работе путем совершенствования практических навыков, полученных в училище;
- привитие чувства ответственности за выполняемую работу.

В соответствии с учебным планом 2019 года для студентов отделения
060110 «Лабораторная диагностика» прохождение практики
«Практика для получения первичных профессиональных навыков
в санитарно-гигиенической лаборатории» проводится в следующем объеме:

Дисциплины	Семестр	Количество недель	Количество часов	Итоговый контроль
Практика для получения первичных профессиональных навыков в санитарно-гигиенической лаборатории.	2	2	60	

После прохождения практики «Практика для получения первичных
профессиональных навыков в санитарно-гигиенической лаборатории» по
специальности 060110 «Лабораторная диагностика»

Студент должен обладать следующими компетенциями:

а) общими(ОК):

ОК-1. Организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК-2. Решать проблемы, принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность.

ОК-3. Осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

б) профессиональными (ПК):

ПК 1 Проведение всех видов лабораторных исследований бактериологической лабораторий;

ПК 2 Подготовить биологические пробы для лабораторных исследований, в том числе готовить, фиксировать и окрашивать препараты для исследования клеточных элементов при микроскопическом исследовании.

Студент должен уметь:

- подготовить рабочее место лаборанта;
- усвоить правила поведения в лаборатории и соблюдении техники безопасности;
- лабораторных исследований;
- отбирать пробы воды из различных видов источников;
- консервировать и доставлять воду в лабораторию;
- определять физические свойства питьевой воды;
- исследовать химические показатели питьевой воды;
- определять физические свойства сточных вод;
- исследовать химические показатели сточных вод;
- работать с документацией;
- исследовать мясо и рыбу;
- исследовать молоко и молочные продукты;
- исследовать колбасу;
- исследовать кулинарные изделия из рубленного мяса;
- исследовать муку, хлеб, макаронные изделия;
- исследовать баночные консервы и безалкогольные напитки;
- исследовать готовые блюда;
- контролировать витаминизацию готовых блюд;
- определять содержание витамина «С» во всех блюдах;
- обследовать предприятия общественного питания;
- отбирать пробы воздуха в промышленных предприятиях;
- определять содержание пыли в воздухе;
- определять окись углерода;
- определять двуокись углерода;
- определять содержание паров ртути;
- определять содержание сернистого ангидрида;
- определять содержание хлора и хлористого водорода;
- определять содержание окислов азота;
- определять содержание аммиака;
- определять содержание сероводорода;
- определять шум и вибрацию в промышленных предприятиях.

Студент должен владеть:

- техникой психрометром , гигрографом, барографом
- навыками приготовления 1% хлорной извести и определение содержания активного хлора

- правилами подготовки рабочего место лаборанта и соблюдении техники безопасности;
- методами отбора пробы воды из различных водо источников;
- методами консервирования и доставки воды в лабораторию;
- методами определения физических свойств питьевой воды;
- методами исследования химических показателей питьевой воды;
- методами определения физических свойств сточных вод;
- навыками исследования химических показателей сточных вод;
- правилами работы с документацией;
- методами исследования мясной и рыбной продукции;
- навыками исследования молоко и молочных продуктово;
- методами исследования колбаса - колбасных изделий;
- навыками исследования муки, хлеба, макаронных изделий;
- методами исследования баночных консервных и безалкогольных напитков;
- методами исследования готовых блюд;
- правилами контролирования витаминизации готовых блюд;
- навыками определения содержания витамина «С» во всех блюдах;
- правилами обследования предприятий общественного питания;
- техникой отбора проб воздуха в промышленных предприятиях;
- техникой определения содержания пыли в воздухе;
- техникой определения окиси углерода, двуокись углерода;
- методикой определения содержания паров ртути;
- методикой определения содержания сернистого ангидрида;
- методикой определения содержания хлора и хлористого водорода;
- методикой определения содержания окиси азота;
- методикой определения содержания аммиака;
- методикой определения содержания сероводорода;
- техникой определения шума и вибрации в промышленных предприятиях.

**Тематический план
практики «Практика для получения первичных профессиональных
навыков в санитарно-гигиенической лаборатории»
по специальности 060110 «Лабораторная диагностика»**

№	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Организация работы в санитарно-гигиенической лаборатории.	6
2.	Гигиена атмосферного воздуха.	6
3.	Гигиена почвы и очистка населенных мест.	6
4.	Гигиена воды и водоснабжения.	12
5.	Гигиена питания.	12
6.	Гигиена труда.	6
7.	Гигиена жилых и общественных зданий (гигиенические требования к проектам строительства жилого и общественного здания).	12
Итого:		60

Содержание программы

Тема: Организация работы в санитарно-гигиенической лаборатории.

практика – 6 часов

Инструктаж по охране труда, противопожарной и инфекционной безопасности. Подготовка рабочего места для проведения лабораторных гистологических исследований.

Знакомство с санитарно-гигиенической лабораторией, правилами внутреннего распорядка. Правила поведения и техника безопасности при работе в лаборатории. Знакомство с профессиональными обязанностями медицинского лаборанта с «Правилами устройства техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены при работе в лабораториях санитарно-эпидемиологических учреждений, системы здравоохранения». Современные методы санитарно-химических исследований.

Студент должен уметь:

- усвоить правила работы с психрометром, гигрографом, барографом;
- работать лактоденциметра;
- подготовить рабочее место лаборанта;
- усвоить правила поведения в лаборатории и соблюдении техники безопасности.
- пользоваться оборудованием, правилами работы и техникой безопасности, противопожарной безопасности в санитарно-гигиенической лаборатории.
- приготовление 1% хлорной извести и определение содержания активного хлора;
- определять биохимические потребности кислорода (БПК₅).

Студент должен владеть:

- правилами ознакомления с задачей, структурой, оборудованием, правилами работы и техники безопасности в гистологической лаборатории;
- положениями по подготовки рабочего место лаборанта;
- способами усвоения правилами поведения в лаборатории;
- методами фотометрии, хромотометрии, спектрофотометрии;
- техникой работы на приборе окиси углерода;
- методикой аспирации;
- техникой работы с психрометром, гигрографом, барографом;
- навыками измерения общего уровня шума и вибрации (прибор ИШВ-1);
- навыками лабораторного исследованиями молока;
- навыками работы лактоденциметра;
- техникой приготовления 1% хлорной извести и определение содержания активного хлора;
- навыками определения биохимической потребности кислорода (БПК₅).

Тема: Гигиена атмосферного воздуха.

Практика – 6 часов.

Приборы для определения температуры воздуха: максимальный и минимальный термометры, термографы. Устройство и порядок работы. Определение средней температуры воздуха в помещении. Приборы для определения влажности воздуха: психрометры Августа, Ассмана, гигрометр, гигрограф. Их устройство, порядок работы с ними. Прибор для определения скорости движения воздуха: анемометры чашечный, крыльчатый, кататермометры, их устройство, работа с ними.

Приборы для определения атмосферного давления: барометр ртутный, чашечный, ртутный сифонный, анероид, барограф. Их устройство и работа с ними. Санитарно-гигиеническая оценка микроклимата учебной лаборатории. Знакомство с лабораторной документацией.

Техника безопасности, подготовка и правила работы при санитарно-гигиеническом исследовании проб атмосферного воздуха.

Студент должен уметь:

- отбирать пробы воздуха;
- определять токсические вещества в воздухе;
- определять шум и вибрацию на промышленных предприятиях;
- определять содержание пыли в промышленных предприятиях;
- определять и оценивать микроклимат помещений.
- использовать нормативные документы при санитарно-гигиенических исследованиях
- правильно отбирать, транспортировать и хранить пробы атмосферного воздуха

Студент должен владеть:

- техникой безопасности, подготовка и правила работы при отборе проб воздуха.
- методикой определения токсических веществ в воздухе;
- методикой определения шума и вибрации на промышленных предприятиях;
- методикой определения содержания пыли в промышленных предприятиях;
- методикой определения и оценивания микроклимат помещений%
- положениями по использованию нормативных документов при санитарно-гигиеническом исследовании проб атмосферного воздуха.

Тема: Гигиена почвы и очистка населенных мест.

практика – 6 часов

Содержание практического занятия.

Задачи лабораторного исследования почвы. Подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для проведения санитарно-гигиенических исследований с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности. Правила отбора проб почвы для физико-химического, бактериологического исследования.

Определение физических свойств почвы: величины зерен и объема пор почвы. Определение механического состава почвы. Приготовление водной вытяжки для проведения химических анализов.

Техника безопасности, подготовка и правила работы при санитарно-гигиеническом исследовании проб почвы.

Студент должен уметь:

- отбирать пробы почвы;
- оформлять документацию;
- производить физико-химические исследования.
- использовать технику безопасности, подготовки и правил работы при санитарно-гигиенических исследованиях проб почвы.

Студент должен владеть:

- методикой отбора проб почвы;
- навыками оформления документаций;
- методикой производства физико-химических исследований;
- техникой безопасности, подготовки и правил работы при санитарно-гигиенических исследованиях проб почвы.

Тема: Гигиена воды и водоснабжения.

Содержание практического занятия.

Практика – 12 часов.

Методы отбора проб воды для органолептического и физико-химического исследования. Определение физических свойств воды: температуры, вкуса, запаха, цветности, мутности, взвешенных веществ, сухого остатка. Гигиеническое значение этих определений.

Способы консервирования и условия хранения проб питьевой воды. Знакомство с протоколами исследования качества воды подземных и поверхностных источников водоснабжения.

Исследование химического состава воды. Определение РН, щелочности, жесткости (карбонатной и общей).

Определение окисляемости, хлоридов, растворенного в воде.

Определение азота аммиака, нитритов, нитратов. Гигиеническое значение этих определений.

Определение сульфатов и железа в питьевой воде.

Хлорирование воды. Выбор дозы коагулянта. Определение содержания активного хлора в воде. Определение рабочей дозы хлорной извести (пробное хлорирование).

Студент должен уметь:

- отбирать пробы воды, консервировать ее, оформлять документацию;
- исследовать физические и химические свойства воды, коагулировать;
- определять содержания активного хлора в воде.
- определять безопасность, подготовку и правила работы при санитарно-гигиеническом исследовании проб питьевой воды;
- определять содержания поверхностно-активных веществ питьевой воды;
- определять жесткость питьевой воды;
- определять ионов железа;
- определять состав минеральной, питьевой лечебной, лечебно-столовой и природной столовой воды.

Студент должен владеть:

- техникой отбора проб воды, консервирования ее;
- методикой исследования физических и химических свойства воды, коагулирования;
- методикой определения содержания активного хлора в воде;
- техникой безопасности, подготовка и правила работы при санитарно-гигиеническом исследовании проб питьевой воды;
- методику определения содержания поверхностно-активных веществ питьевой воды;
- методикой определения жесткости питьевой воды;
- методикой определения ионов железа;
- способами определения состава минеральной, питьевой лечебной, лечебно-столовой и природной столовой воды.

Тема: Гигиена питания

Практика – 12 часов.

Содержание практического занятия.

Стандартизация пищевых продуктов в нашей Республике (ГОСТ, ОТС, РС, СП). Основные методы исследования пищевых продуктов. Органолептические и физико-химические лабораторных исследований. Санитарная экспертиза пищевых продуктов.

Исследование мяса. Проба Эберта на свежести мяса. Отбор проб. Органолептическая оценка мяса. Качественные реакции на свежесть мяса. Определение соли иономером. Оформление протокола исследования.

Исследование рыбы. Отбор проб. Органолептическая оценка рыбы. Реакции определения свежести рыбы. Проба Эберта на свежести. Определение поваренной соли в соленой рыбе иономером. Оформление результатов исследования.

Исследование колбасных изделий и кулинарных изделий из рубленного мяса. Определение нитритов с реактивом Несслера. Определение нитратов с реактивом Грисса. Отбор проб. Органолептическая оценка. Определение влаги, кислотности и поваренной соли. Качественное определение наполнителя в них. Оформление протокола исследования.

Исследование молока и молочных продуктов. Определение натуральности и цельности молока с лактоденцитометром. Определение жира с прибором Бутирометр. Определить сухого остатка в центрофуги Гербера. Отбор проб и подготовка к анализу. Органолептическая оценка. Определение в молоке плотности, сухого остатка, кислотности, жира, достаточности пастеризации. Качественные реакции на крахмал и соду.

Исследование муки и растительного масла. Отбор проб. Органолептическая оценка. Определение металлопримесей, зараженности амбарными вредителями, влажности, зольности, клейковины. Оформление результатов исследования.

Исследование хлеба и квашенной капусты. Органолептическая оценка. Определение влажности, кислотности с титрованием 01N раствором щелочи натрия ОН, пористости хлеба. Оформление результатов исследования.

Исследование баночных консервов и безалкогольных напитков. Отбор проб. Определение внешнего вида, проверка герметичности банки, расшифровка выштамповки число, месяц, год, смена, номер завода изготовителя, буквы министерство, состояние внутренней поверхности банки. Органолептическая оценка. Подготовка к исследованию. Определение сухих веществ, кислотности, поваренной соли. Оформление результатов исследования.

Исследование готовых блюд. Отбор проб. Органолептическая оценка. Определение в готовых блюдах жира методом Сокслета, белков по Кьедалу, углеводов и минеральных солей.

Исследование калорийности готовых блюд по методу Экземплярского, подготовка проб к исследованию, определение содержания сухих веществ и жира. Расчет калорийности и химического состава по меню-раскладке и сопоставление их с результатами исследования. Оформление результатов анализа. Санитарное обследование предприятия общественного питания с составлением карты обследования.

Студент должен уметь:

- отбирать пробы пищевых продуктов для лабораторного исследования;
- определить место отбора пробы заготовочного цехов общего зала и кухни готовой продукции;
- оформлять документацию;
- производить физико-химические исследования пищевых продуктов, определять витамин «С», нитриты в плодах и овощах, калорийность готовых блюд.

Студент должен владеть:

- технический регламент таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент таможенного союза ТР ТС 021/2011 « О безопасности пищевой продукции». Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 880; Мясо мясных продуктов проба Эберта на свежести мяса. Определить нитритов и нитратов с реактивом Несслера и Грисса.
- ТР ТС 023 /2011 Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей»

Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011г № 882;
- технический регламент. О безопасности продуктов детского питания. Постановление Правительства КР № 792 от 23.11.2012 г.
Дата введения: с 23.06.2013 г. Без ограничения срока действия. Молоко-молочные продукции определить натуральности и цельности с прибором лактоденцитометрам.
- Технический регламент
«О безопасности молока и молочной продукции» ТР ТС 033/2013
Утвержден Решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 09.05.2014г № 80;
- ГОСТ 16351-86 Колбасы полу копченые. Постановление Госкомитета СССР по стандартам от 19.12.86 г. № 4044, Пр. НИСМ № 12 от 29.06.2004 г. Дата введения: с 01.01.88 г.
Без ограничения срока действия. Определить нитратов по методу хроматографии. Определить влажности по весовому методу.
- ГОСТ 1168-86 Рыба мороженая. Постановление Госкомитета СССР по стандартам от 27.11.86 г. № 3583, Пр. НИСМ № 12 от 29.06.2004 г. Дата введения: с 01.01.88 г.
Без ограничения срока действия. Определить на свежести с реактивом Эберта.
- ГОСТ 1551-93 Рыба вяленая. Межгосударственный Совет по стандартизации, метрологии и сертификации протокол от 21.10..93 г. Пр. НИСМ № 12. от 29.06.2004 г. Дата введения: с 01.01.95 г. Без ограничения срока действия. Определить соли прибором ионометром.
- ГОСТ 26593-85 Масла растительные. Методы определения перекисного числа. Постановление Госкомитета СССР по стандартам от 25.07.85г. № 2363, Пр. НИСМ № 12 от 29.06.2004 г. Дата введения: с 01.01.87 г.
Без ограничения срока действия. Определить чистоту растительного масла с рефрактометром.
- ГОСТ 29270-95. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения нитратов. Межгосударственный совет по стандартизации метрологии и сертификации прот. От 12.10.1995 года №8-95 Пр. НИСМ №12 от 29.06.2004 года. Дата введения: с 01.01.1997 года. Без ограничений срока действия.

Тема: Гигиена труда

Практика – 6 часов.

Содержание практического занятия.

Производственный шум и вибрация. Определение аммиака. Определения анилина, бензина, углеводородного соединения на производстве (АЗС, СТО). Определение сероводорода.

Быстрые методы определения токсических веществ в воздухе с прибором УГ 2 (окис углерода).

Учет, регистрация анализа профессиональных заболеваний и отравлений в случае экстренного извещения, регистрации рай. Гор. Обл. Медицинская обслуживание работников производственной сферы согласно приказов МЗКР

Студент должен уметь:

- работать с реактивами для определения хлора и хлористого водорода
- определить и установить концентрации вещества при работе с аммиаком
- соблюдать техники безопасности при работе токсическими веществами воздуха
- выполнить постановление №32 от 12.01.12г и приказ №76от 17.02.12г «Об утверждении инструкции по инфекционному контролю в организациях здравоохранения КР»

Студент должен владеть:

- ГОСТ 12.1.002-84 Система стандартов безопасности труда. Электрические поля промышленной частоты. Допустимые уровни напряженности и требования по проведению контроля на рабочих местах;
- методические указания на методы измерения концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны на предприятиях по производству антибиотиков. ч. I. - М., 1987, с. 46
- Фотометрическое определение двуокиси азота в воздухе;
- Методические указания по измерению концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны, Выпуск № 9, стр.135
- Фотометрическое измерение концентрации паров ртути в воздухе рабочей зоны.
- Сан ПиН 2.2.2.001-03. Гигиенические требования к ПЭВМ и организации работы. Постановления ГЛ гос. сан. Врача КР от 12.12.97 года №38 без ограничения срока годности.
- Сан ПиН 1.2.676-97. Гигиена, токсикология, санитария. Гигиенические требования к производству, качеству и безопасности средств гигиены в полости рта. Сан. Правила и нормы. Постановления Гл. Гос. Сан. Врача КР от 25.04.2000 года №16. Дата введения: с 25.04.2000 года без ограничения срока годности.

Тема: Гигиена жилых и общественных зданий (гигиенические требования к проектам строительства жилого и общественного здания).

Практика – 12ч

Содержание практического занятия.

Ознакомление проектами жилых и общественных зданий (ситуационный план)

Привязанности проекта к участкам с расположением микрорайонов со всеми социальными объектами.

Требование к озеленению (рассмотрение ситуационного плана).

Гигиенические требования к планировке и устройству жилищ в многоквартирных этажных домах экспертизы проекта генерального плана: в разрезе фасад А (вертикальный), в разрезе фасад Б (горизонтальный), в разрезе фасад В (передняя часть)

Определение светового коэффициента, коэффициента естественного освещения жилого помещения с люксметром

Определение коэффициента естественного освещения минимального, коэффициента естественного освещения среднего. Определение освещенности с помощью люксметра и по методу Ватт.

Определение освещенности учебных кабинетов. Определение освещенности с помощью люксметра и по методу Ватт.

Составление карты санитарного обследования жилого помещения. Определить относительной влажности с психрометром Ассмана. Определить скорости движения воздуха с крылатым анемометром. Определить температуры воздуха с ртутным термометром.

Студент должен уметь:

- заполнять карту санитарного обследования;
- определять микроклимат жилища и освещенность.
- оценивать микроклимат, достаточность вентиляции и освещения в классе;
- давать гигиеническую оценку планировке школы, классу.

Студент должен владеть:

- СанПиН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки. Межгосударственная научно-

техническая комиссия по стандартизации, техн. нормированию, в строительстве от 19.04.95 г. Без ограничения срока действия.

- Сан ПиН 42-128-4396-87 Санитарные нормы допустимой громкости звучания звукопроводящих и звук усилительных устройств в закрытых помещениях и на открытых помещениях. Постановление Главного Государственного санитарного врача КР от 12.12.97 г. № 38.

Без ограничения срока действия

ГОСТ 24940-96. Здания и сооружения. Методы измерения освещенности с прибором люксметра (Ю16);

- ГОСТ 12.1.002- 84. Система стандартов безопасности труда. Электрические поля промышленной частоты с прибором ИЭМП.

Литература:

1. Основная:

- 1) Р.Л. Румянцева «Практикум по общей гигиене», изд. «Медицина», 2000г.
- 2) Гигиена и экология человека. Трушкина Л.2003г.
- 3) Технический регламент. О безопасности йодированной соли.
Постановление Правительства КР № 456 от 28.06.2012 г.
Дата введения: с 13.01.2013 г. Без ограничения срока действия.
- 4) Сан ПиН 2.3.2.1078-01. Продовольственное сырье и пищевые продукты. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Постановление Главного Государственного санитарного врача КР от 5.12.07 № 42 Дата введения: с 01.01.2008 г. Без ограничения срока действия
- 5) ГН 2.2.5.1313-03 Гигиенические нормативы «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» Утв. постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 01.10.1996 г. № 21.
- 6) ГОСТ 32478-2013 Товары бытовой химии. Общие технические условия. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации № 44-2013 от 14.11.2013 г. Пр. ЦСМ № 86-СТ от 25.08.2015 г. Дата введения: 01.01.2015 г. Без ограничения срока действия.
- 7) Инструкция по применению. Методы определения и оценки токсикологических и клинико-лабораторных показателей безопасности и безвредности для человека товаров народного потребления . Министерство здравоохранения республики Беларусь, Регистрационный № 004-0612 от 18.07.2012 г.

2. Дополнительная :

- 1). Гигиена и экология человека. Матвеева Н.А. 2008г.
- 2) Санитарные нормы. Полный справочник. Елисеев Ю.Ю. 2007г.
- 3) Коммунальная гигиена. Гончарук Е.И.
- 4) Коммунальная гигиена. Мазаев В.Т., Королев А.А.
- 5) Общая гигиена. Большаков А.М.
- 6) Гигиена питания Петровский К.С.
- 7) Санитарная охрана водоемов, атмосферного воздуха и почвы. Рудейко В.А.
- 8) Руководство к лабораторным занятиям по общей гигиене Большаков А.М.
- 9) ГОСТ Р 52483-05 Прокладки пакеты женские гигиенические. Общие технические условия. В КР приказ НИСМ от 24.12.2007 г. № 80-ст.
Дата введения: с 01.01.2008 г. Без ограничения срока действия
- 10) ГОСТ 31698-2013 Продукция косметическая порошкообразная и компактная. Общие технические условия. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации № 42 от 15.11.12 г. Пр. ЦСМ № 10-СТ от 25.02.2014г.
Дата введения: 01.06.2014 г. Без ограничения срока действия

- 11) Руководство к лабораторным занятиям по гигиены труда Москва. «Медицина» 1997
Э.Израэльсон, Н.Ю.Тарасенко.
- 12) Сан ПиН 22.4-21.8.562-96. Шум на рабочих местах в помещениях жилых и общественных зданиях и на территории жилой застройки. Межгосударственные научно-техническая комиссия по стандартизации, технической нормированию, в строительстве от 19.04.95г без ограничение срока действия.
- 13) Сан ПиН гигиенические требования к ПЭВМ и организация работы постановление Гл.Гос. сан. врач КР от 12.12.97г №38 без ограничения срока действия
- 14) Сан ПиН 1.2.676-97 Сан ПиН по производству и применению товаров бытовой химии пост.Гл. Гос сан. врач КР от 20.02.04г №9 без ограничения срока действия
- 15) ГОСТ 3624-92 молоко,молочные продукты . Пост. Комитета стандартизации и метрологии от 12.02.92г №145. Приказ НИСМ №12 от 29.06.2004г.