

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



## Гигиена

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Гигиены**

Учебный план 31050150\_15\_24лд.plx  
31.05.01. Лечебное дело

Квалификация **Специалист**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 252

в том числе:

аудиторные занятия 162

самостоятельная работа 72

экзамены 18

Виды контроля в семестрах:

экзамены 7

зачеты 6

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес- тр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	36	36	18	18	54	54
Практические	90	90	18	18	108	108
В том числе	5	5	2	2	7	7
Итого ауд.	126	126	36	36	162	162
Контактная	126	126	36	36	162	162
Сам. работа	54	54	18	18	72	72
Часы на			18	18	18	18
Итого	180	180	72	72	252	252

Программу составил(и):

к.м.н., доцент, Ажиматова М.Р.; к.м.н., доцент, зав каф., Борсокбаева С.С.



Рецензент(ы):

д.м.н., профессор, Касымова Р.О.; к.м.н., доцент, Карагулова С.Т.



зав каф.

Рабочая программа дисциплины

**Гигиена**

разработана в соответствии с ФГОС 3+:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО (приказ Минобрнауки России от 09.02.2016г. №95)

составлена на основании учебного плана:

31.05.01. Лечебное дело

утвержденного учёным советом вуза от 29.09.2015 протокол № 2.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Гигиены**

Протокол от 26.08 2015 г. № 1

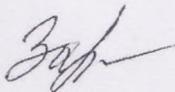
Срок действия программы: 2015-2021 уч.г.

Зав. кафедрой Борсокбаева С.С.

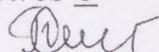


Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС  
16.11 2016 г.

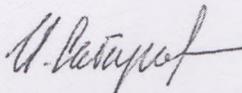


Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2016-2017 учебном году на заседании кафедры Гигиены

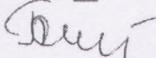
Протокол от 5.10 2016 г. № 3  
Зав. кафедрой Борсокбаева С.С. 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС  
15.12 2017 г.

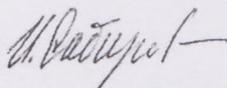


Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2017-2018 учебном году на заседании кафедры Гигиены

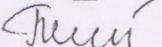
Протокол от 25.11 2017 г. № 4  
Зав. кафедрой Борсокбаева С.С. 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС  
07.12 2018 г.

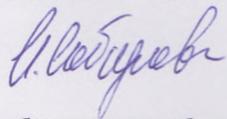


Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры Гигиены

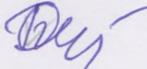
Протокол от 26.11 2018 г. № 4  
Зав. кафедрой Борсокбаева С.С. 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС  
04.09 2019 г.



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры Гигиены

Протокол от 29.08 2019 г. № — 

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	1. Освоение теоретических основ всех разделов гигиены для формирования у студентов профилактического мышления, более обоснованной диагностики заболеваний инфекционной и неинфекционной природы и правильному патогенетическому лечению. Теоретический курс гигиены рассматривает общие закономерности воздействия факторов внешней среды на здоровье, трудоспособность и продолжительность жизни. 2. Обеспечить студентов информацией для освоения методологии профилактической медицины, приобретения знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения. Врачи должны знать вопросы, связанные с влиянием неблагоприятной внешней среды на здоровье человека, активно применять методы профилактики, предотвращать хронические формы заболеваний, что является одним из факторов сохранения здоровья народонаселения.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Биохимия
2.1.2	Микробиология, вирусология
2.1.3	Нормальная физиология
2.1.4	Биология
2.1.5	Физика, математика
2.1.6	Химия
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Эпидемиология
2.2.2	Профессиональные болезни
2.2.3	Инфекционные болезни
2.2.4	Педиатрия
2.2.5	Онкология, лучевая терапия
2.2.6	Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПК-4: способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения**

**Знать:**

Уровень 1	Основы законодательства Российской Федерации и Кыргызской республики по охране здоровья населения
Уровень 2	Основные нормативно-технические документы по охране окружающей среды (гигиене воздуха, воды, почвы)
Уровень 3	Показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные)

**Уметь:**

Уровень 1	Принципы организации мероприятий по предупреждению неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на организм человека, нормирование и прогнозирование воздействия факторов окружающей среды на организм человека.
Уровень 2	Гигиеническую оценку условий пребывания больных в лечебных учреждениях. оценивать гигиену труда рабочих на промышленных предприятиях, гигиену труда медицинских работников, военнослужащих, гигиену процесса и условий обучения детей
Уровень 3	Проводить оценку фактического питания населения согласно требования рационального питания и корректировать индивидуальное питание, алиментарную профилактику заболеваний.

**Владеть:**

Уровень 1	Современными методами оценки состояния общественного здоровья методом социально-гигиенического мониторинга.
Уровень 2	Интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных исследований внешней среды.
Уровень 3	Методами санитарно-просветительной работы среди населения по первичной профилактике заболеваний

**ПК-15: готовностью к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний**

**Знать:**

Уровень 1	Основы гигиенических мероприятий направленных на укрепление здоровья населения
Уровень 2	Особенности влияния факторов абиотической среды на здоровье человека (солнечной радиации, температуры, влажности, скорости движения воздуха, газового состава атмосферы, естественного и искусственного освещения)
Уровень 3	Основы рационального питания, организацию режима труда и отдыха, профилактика утомления и переутомления. требования личной и общественной гигиены
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Использовать гигиенические мероприятия для укрепления здоровья населения
Уровень 2	Установить причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания
Уровень 3	Проводить обучение пациентов и и родственников по основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера (учет суточных энергозатрат, составление режима питания, труда и отдыха, влияния погоды на здоровье. закаливание ).
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Теоретическими знаниями по всем разделам гигиены
Уровень 2	Практическими навыками по первичной профилактике профессиональных заболеваний и отравлений, производственного травматизма
Уровень 3	Правилами профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, рака, Ж.К.Т., метеоболезней, профилактическими мероприятиями по повышению сопротивляемости организма. профилактике гиповитаминозов, микроэлементозов

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	Основы законодательства РФ и КР по охране здоровья населения, основные нормативные документы по охране внешней среды, гигиены труда ,ЛПУ, гигиене детей и подростков и военной гигиене, гигиене питания, по профилактике внутрибольничной инфекции.
3.1.2	Принципы организации мероприятий по предупреждению заболеваний, связанных с внешней средой, прогнозирования заболеваемости по факторам, загрязняющих внешнюю среду, аргументировать и выявлять связь повышения заболеваемости населения с вредными условиями внешней среды, труда, не соблюдением личной и общественной гигиены, неполноценным пищевым статусом.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Проводить мероприятия профилактической направленности по снижению заболеваемости, сохранению здоровья, трудоспособности и долголетия человека. Убеждать и прививать навыки самоконтроля основных физиологических показателей с нарушениями требований гигиены. Проводить социально-гигиенический мониторинг и медико-статистический анализ по заболеваемости, продолжительности жизни населения на участке, районе, населенном пункте и разрабатывать меры профилактики.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Иметь навыки по определению неблагоприятных факторов внешней среды, в том числе климатических, погодных, которые способствуют росту сезонных заболеваний. Использовать принципы рационального питания для профилактики ожирения, атеросклероза, кариеса и др. Уметь анализировать и корректировать индивидуальное питание, создание благоприятных условий для работы, пребывания больных в ЛПУ, учитывая температуру, влажность, микробное загрязнение воздушной среды в палатах, кабинетах, основных и вспомогательных помещениях ЛППУ, что также является основным фактором, необходимым для качественного лечения больных и профилактики внутрибольничной инфекции.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Раздел 1. Гигиена детей и подростков</b>						
1.1	Гигиенические основы охраны здоровья детей и подростков /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	Презентация
1.2	Методы оценки состояния здоровья, показателей уровней физического развития детей и подростков /Пр/	6	5	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.2	0	Используются стандарты физического развития детей, методические указания, пособия по теме

1.3	Методы стандартизации физического развития детей и подростков /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.2 Л2.3	0	Работа выполняется по стандартам физического развития детей и подростков
1.4	Проблемы адаптации детей и подростков к воздействию окружающей среды. Здоровье детского населения /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.2 Л2.3	0	Презентация
1.5	Гигиенические требования к детским дошкольным учреждениям. Организация режима дня /Пр/	6	5	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л2.3	0	Используются нормативные документы (СанПиН) по требованиям к дошкольным учреждениям, методические разработки кафедры
1.6	Гигиенические требования к генеральному и ситуационному плану размещения детских дошкольных учреждений, игровых и спортивных площадок /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.2	0	Самостоятельная работа по выбору студента, использование нормативных документов
1.7	Гигиенические требования к условиям обучения, профилактика утомления и переутомления школьников /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.2	0	Презентация
1.8	Гигиеническая оценка учебного процесса организации расписания, /Пр/	6	5	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.2	0	Методические указания кафедры
1.9	Гигиенические требования к школьной мебели и оборудованию /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.2	0	Нормативные документы
1.10	Гигиеническая оценка питания, физического воспитания детей и подростков /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.2	0	Презентация
1.11	Организация питания детей и подростков и уроков физкультуры в дошкольных и школьных учреждениях /Пр/	6	5	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.2	0	Методы изучения питания детей
1.12	Личная гигиена детей и подростков /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.2	0	Методические пособия кафедры, дополнительная литература по выбору студентов
1.13	Гигиена трудового воспитания, обучения и профессионального образования учащихся /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.2	0	Подготовка к лекции
1.14	Гигиеническая оценка готовности детей к обучению в школе, школьная зрелость и профориентация /Пр/	6	5	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.2	0	Методические пособия кафедры, дополнительная литература
1.15	Организация медицинского контроля за здоровьем детей и подростков в детских дошкольных и школьных учреждениях /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.2	0	Самостоятельно подбор источников литературы
	<b>Раздел 2. 2. Гигиена организаций здравоохранения</b>						

2.1	Гигиенические требования к проектам размещений, планировке и оборудованию лечебно-профилактических учреждений /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л3.3	0	Презентация
2.2	Санитарно-гигиенические требования к земельному участку, водоснабжению и канализации лечебно-профилактических учреждений /Пр/	6	5	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.3 Л3.3	0	Рассмотрение проектов
2.3	Гигиеническая оценка условий пребывания больных в лечебно-профилактических учреждениях /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.3 Л3.3	0	Самостоятельная работа с нормативными документами
2.4	Гигиенические требования к соматическому (терапевтическому), хирургическому, детскому родильному отделениям. /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.3 Л3.3	0	Презентация
2.5	Гигиенические требования к территории, микроклимату, естественному и искусственному освещению, вентиляции, внутренней отделке отделений стационаров. Обследование и составление протокола отделений учреждений здравоохранения на примере г. Бишкек. Интерактивное занятие /Пр/	6	5	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.3 Л3.3	5	" Инструкция к выполнению самостоятельной работы студентов на тему "Рассмотрение проекта ЛПУ), приложение №6
2.6	Гигиенические требования к водоснабжению и канализации, утилизация медицинских отходов /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.3 Л3.3	0	Нормативные документы (СанПин)
2.7	Гигиенические требования к специализированным медицинским учреждениям /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л3.3	0	Презентация
2.8	Гигиенический контроль за качеством питания, планировкой, оборудованием и санитарно-гигиеническому режиму пищеблока /Пр/	6	5	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л3.3	0	Методические указания, пособия
2.9	Организация контроля за личной гигиеной и состоянием здоровья работников пищеблока /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л3.3	0	Пособия, нормативные документы
	<b>Раздел 3. 3. Гигиена труда медработников</b>						
3.1	Гигиена труда медицинского и обслуживающего персонала в учреждениях здравоохранения /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л3.3	0	Презентация
3.2	Условия и безопасность труда медицинского персонала в инфекционных и противотуберкулезных учреждениях /Пр/	6	5	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л3.3	0	Методические указания, пособия
3.3	Личная гигиена медицинского персонала в инфекционных и противотуберкулезных учреждениях /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л3.3	0	Пособия, нормативные документы
3.4	Условия и безопасность труда медицинского персонала в радиологических отделениях больниц и рентгенкабинетах /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л3.3	0	Презентация
3.5	Режим труда и отдыха, личная гигиена рентгенологов и радиологов /Пр/	6	5	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л3.3	0	Методические указания, пособия

3.6	Профессиональные заболевания рентгенологов и радиологов, меры профилактики /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л3.3	0	Методические разработки кафедры, дополнительная литература по выбору студентов
3.7	Особенности труда и профессиональные вредности медицинских работников /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л3.3	0	Презентация
3.8	Гигиена труда акушер-гинекологов, хирургов. анестезиологов, работа в барокамерах и физиотерапевтических кабинетах /Пр/	6	5	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л3.3	0	Методические указания, пособия
3.9	Личная гигиена, питание, медицинских работников /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л3.3	0	Методические указания, пособия
3.10	Сдача модуля 1 по разделам 1.2,3. /Пр/	6	5	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л3.3	0	
	<b>Раздел 4. 4. Гигиена и физиология труда</b>						
4.1	Основы гигиены и физиологии труда /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л2.1 Л3.4	0	Презентация
4.2	Методы гигиенической оценки опасных и вредных производственных факторов /Пр/	6	5	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.4	0	Методические указания, пособия
4.3	Физиологические изменения в организме работающих в процессе труда /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.4	0	Методические указания, пособия
4.4	Основные профессиональные вредности, безопасность труда работающих в различных отраслях производства /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.4	0	Презентация
4.5	Гигиена труда и профессиональные заболевания при воздействии на организм работающих пыли, вибрации, шума, лазерного излучения /Пр/	6	5	ПК-4	Л1.1 Л3.4	0	Методические указания, пособия
4.6	Профессиональный отбор на предприятия с вредными условиями труда /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.4	0	Методические указания, пособия, дополнительные источники литературы
4.7	Профилактика профессиональных заболеваний, отравлений и производственных травм /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.4	0	Презентация
4.8	Промышленные яды, влияние свинца и ртути на организм работающих /Пр/	6	5	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.4	0	Методические указания, пособия, нормативные документы
4.9	Охрана труда работающих на вредных условиях труда (законодательные и социальные аспекты) /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.4	0	Методические указания, пособия, самостоятельный подбор источников литературы
	<b>Раздел 5. 5. Военная гигиена</b>						
5.1	Основы организации санитарно-гигиенических Мероприятий в войсках. Основные профессиональные вредности /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1	0	Презентация

5.2	Казарменное и полевое размещение войск /Пр/	6	5	ПК-4 ПК-15	Л1.1	0	Методические указания. разработки кафедры
5.3	Особенности полевого размещения войск /Ср/	6	3		Л1.1	0	Методические разработки кафедры, дополнительная литература по выбору студентов
5.4	Гигиена труда в основных родах войск /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1	0	Презентация
5.5	Водоснабжение войск в полевых условиях /Пр/	6	5	ПК-4 ПК-15	Л1.1	0	Методические указания
5.6	Очистка и обеззараживание воды в полевых условиях /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1	0	Методические разработки кафедры, дополнительная литература по выбору студентов
5.7	Медицинское и санитарно-гигиеническое обслуживание военнослужащих /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1	0	Презентация
5.8	Профессиональные заболевания и их профилактика обитаемости /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1	0	Методические указания, пособия, самостоятельный подбор источников литературы
5.9	Питание войск в полевых условиях. Виды пайков /Лек/	6	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1	0	Презентация
5.10	Питание военнослужащих РФ и КР /Ср/	6	3	ПК-4 ПК-15	Л1.1	0	Методические указания, пособия, самостоятельный подбор источников литературы
5.11	Сдача модуля 3. раздел4.5 /Пр/	6	5		Л1.1	0	
	<b>Раздел 6. 6.Гигиена атмосферного воздуха,воды,почвы</b>						
6.1	Введение. Гигиена воздушной среды /Лек/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Презентация
6.2	Методы гигиенической оценки естественной. искусственной освещенности жилых и больничных помещений /Пр/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Методические указания
6.3	Нормы естественной и искусственной освещенности /Ср/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Пособия, интернетресурсы
6.4	Солнечная радиация, влияние на здоровье /Лек/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Презентация
6.5	Гигиеническая оценка температуры, влажности воздуха помещений /Пр/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Методические указания
6.6	Режимы инсоляции /Ср/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Пособия, интернетресурсы
6.7	Погода, климат и микроклимат, процессы акклиматизации /Лек/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Презентация

6.8	Гигиеническая оценка скорости движения воздуха и уровней атмосферного давления. Методы оценки микробного загрязнения воздуха /Пр/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Методические указания
6.9	Гигиеническая оценка направления движения ветра, роза ветров /Ср/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Пособия, интернетресурсы
6.10	Гигиенические требования к качеству питьевой воды централизованной и децентрализованной системы водоснабжения /Лек/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Презентация
6.11	Методы улучшения качества питьевой воды /Пр/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Методические указания
6.12	Специальные методы обработки воды /Ср/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Пособие, интернетресурсы
6.13	Гигиена почвы. Санитарная очистка населенных пунктов от твердых и жидких отходов /Лек/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Презентация
6.14	Системы канализации, поля орошения и запахивания. Классификация почвы по степени загрязнения /Пр/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Методические указания
6.15	Утилизация твердых отходов /Ср/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Пособия, интернетресурсы
6.16	Источники загрязнения окружающей среды. Влияние на здоровье человека /Лек/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Презентация
6.17	Глобальные проблемы загрязнения водного пространства и водного голода /Ср/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.2	0	Пособие, интернетресурсы
<b>Раздел 7. 7. Гигиена питания</b>							
7.1	Гигиена питания, физиологические нормы и пищевой статус различных групп населения /Лек/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.1	0	Презентация
7.2	Гигиенический контроль за адекватностью и качеством питания. Роль основных пищевых веществ /Пр/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.1	0	Методические указания
7.3	Профилактика гиповитаминозов и микроэлементозов /Ср/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.1	0	Пособия, интернетресурсы
7.4	Пищевая, биологическая, энергетическая ценность и химический состав основных продуктов питания /Лек/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.1	0	Презентация
7.5	Гигиеническая оценка индивидуального суточного рациона студента. Составления протокола и коррекция рациона (интерактивная работа) /Пр/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.1	2	Приложение № 5
7.6	Пищевые отравления их профилактика /Ср/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.1	0	Пособия, интернетресурсы
7.7	Загрязнение продуктов питания ксенобиотиками. Генно-модифицированные продукты питания. здоровье человека. /Лек/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.1	0	Презентация
7.8	Алиментарная профилактика заболеваний /Пр/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.1	0	Методические указания
7.9	Лечебно-профилактическое питание /Ср/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.1	0	Пособия, интернетресурсы

7.10	Итоговое занятие /Пр/ /Пр/	7	2	ПК-4 ПК-15	Л1.1 Л3.1	0	Методические указания
------	----------------------------	---	---	------------	-----------	---	-----------------------

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Экзаменационные вопросы в Приложении 1

#### 5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом

#### 5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств по гигиене состоит из компонентов контрольно-оценочных средств: экзаменационных вопросов, тестов, ситуационных задач, докладов с презентацией, самостоятельной работы студентов и шкалы оценивания по видам оценочных средств.

#### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Тест, приложение 2.

Ситуационная задача, приложение 3.

Доклад с презентацией / Реферат, приложение 4.

Оценка индивидуального питания студента, приложение 5.

СОСТАВЛЕНИЕ КАРТЫ САНИТАРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ, приложение 6.

Перечень шкал оценивания по всем видам оценочных средств в приложении 7.

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Румянцев Г.И.	Общая гигиена: учебный процесс	М: 2009

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Под ред. Ю.П. Пивоварова	Гигиена и основы экологии человека: Учебник для студ. мед. вузов	Москва .: Академия 2004
Л2.2	Кучма В. Р.	Гигиена детей и подростков: учебный процесс	Москва 2006
Л2.3	Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Зиневич Л.С.	Гигиена и основы экологии человека: Учебник	Ростов н/Д: Феникс 2002

##### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	С.С. Борсокбаева	Гигиена питания: Учебное пособие	Бишкек: Изд-во КPCY 2009
Л3.2	Касымова Р.О., Омуралиев К.Т.	Гигиенический контроль за состоянием воздушной и водной среды: Учебное пособие	Бишкек: Изд-во КPCY 2014
Л3.3	С.С. Борсокбаева	ГИГИЕНА ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: Гигиена лечебно-профилактических учреждений (учебное пособие)	КPCY Бишкек 2012
Л3.4	А. Джумабаев	Основы гигиены и физиологии труда: Учебник	2009

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1			
Э2	3-4 курс Оценка риска для здоровья населения, обусловленного воздействием химических загрязнителей атмосферного воздуха [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клепиков О.В., Костылева Л.Н		<a href="http://iprbookshop.ru/21799.html">iprbookshop.ru/21799.html</a> . Режим доступа:
Э3	Гигиена и экология человека [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.И. Бурак [и др.].—		<a href="http://www.iprbookshop.ru/48002.html">http://www.iprbookshop.ru/48002.html</a> -ЭБС
Э4	Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс]: учебное пособие для практических занятий/ А.Г. Сетко [и др.].—		Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/2">http://www.iprbookshop.ru/2</a>
Э5	Гигиена питания [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие к практическим занятиям/ Новикова В.П.		Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/2">http://www.iprbookshop.ru/2</a>
Э6	Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс]: протоколы к практическим занятиям для студентов 3 курса, обучающихся по специальности 060101 Лечебное дело/ Новикова В.П.		Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/2">http://www.iprbookshop.ru/2</a>

Э7	Гигиена труда [Электронный ресурс]: протоколы к практическим занятиям для студентов 3 курса, обучающихся по специальности 060101 Лечебное дело/ Новикова В.П.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/27190.html">http://www.iprbookshop.ru/27190.html</a> .— ЭБС
Э8	Санитария и гигиена питания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Никитина Е.В., Китаевская С.В.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/6">http://www.iprbookshop.ru/6</a>
Э9	специализированная больничная гигиена, дезинфекция: обеззараживание объектов в различных сферах (коммунально-бытовых, объектах социального обеспечения, ветеринарного надзора, учреждения системы образования, культуры, спортооружений, транспорта, предприятий общественного питания, торговли и др.)	<a href="http://www.iprbookshop.ru/11645.html">http://www.iprbookshop.ru/11645.html</a>
Э10	Учебное пособие для студентов к практическим занятиям по разделу «Санитарная охрана почвы и очистка населенных мест» [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.Л. Карпенко [и др.].	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/3">http://www.iprbookshop.ru/3</a>
Э11	Вопросы итогового тестового контроля, экзаменационные вопросы и ситуационные задачи по радиационной и военной гигиене для студентов медико-профилактического факультета [Электронный ресурс]/ С.А. Осиян [и др.].	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/2">http://www.iprbookshop.ru/2</a>

### 6.3. Перечень информационных и образовательных технологий

#### 6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии

6.3.1.1	ТРАДИЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ - при проведении практических занятий используются учебники и методические пособия, лекции и дополнительная научная литература (статьи, монографии, рекомендации, нормативные документы.Для студентов разработаны инструкции и рекомендации ориентированные для расширения знаний в области гигиены и экологии, развития логического мышления, умения аргументировано излагать материал. Лекционный материал представляется с использованием мультимедийного оборудования. Предоставляются электронные версии лекций и методических пособий по отдельным разделам дисциплины.
6.3.1.2	ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ - формируют способность логического мышления, способность решать проблемы при различных видах ситуационных заданий; способность к письменной и устной коммуникации; системному подходу анализа и критическому восприятию медицинской информации. К ним относятся электронные лекции с презентациями. Наглядные пособия стенды.
6.3.1.3	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ - это самостоятельное использование студентами для подготовки практических занятий, рефератов, докладов с презентацией - программных обеспечений системы контроля знаний, интернет ресурсов (базы данных, информационно-справочные системы, хранилища информации любого вида),Мультимедийный комплекс ноутбук, персональный компьютер и т.д.

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения

6.3.2.1	Электронно-библиотечная система IPRbooks( <a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a> )
6.3.2.2	«Электронная библиотека» КРСУ ( <a href="http://www.lib.krsu.kg">www.lib.krsu.kg</a> )

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Кафедра находится на базе НПО «Профилактическая медицина» - занимающейся исследовательской работой в области гигиены и эпидемиологии.
7.2	Кафедра имеет 3 учебные аудитории на 48 пос. мест, а также кабинет зав.каф.(402), кабинет профессорско-преподавательского состава (403), лаборантская (401), оборудованные мебелью с источниками света, воды и др.
7.3	Обеспечена следующими приборами: анемометр цифровой переносной АП-1 (1шт.), анемометр крыльчатый (1 шт.), люксметр Ю 116 (1шт.), люксметр SMART SENSOR AR823 (1 шт.) гигрометр переносной SMART SENSOR AR817(1шт.), гигрометр аспирационный (1 шт.), гигрометр стационарный (1шт.), термометр инфракрасный для измерения температуры тела SMART (1 шт.), термометр ТН-603 (1 шт.), кататермометр (1 шт.), весы напольные (1 шт.), ростомер (1 шт.).
7.4	Используются следующие наглядные пособия: стенд (1),таблицы по разделам гигиены труда, гигиены питания, гигиены воды, почвы, гигиены детей и подростков, гигиены ЛПУ и др.
7.5	Информационные источники: учебно - методические разработки кафедры (печатные и электронные), нормативно-правовые документы СанПиН и др.
7.6	Используется лекционный зал НПО ПМ на 80 пос. мест.

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технологическая карта дисциплины ПРИЛОЖЕНИЕ №8

МОДУЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ВКЛЮЧАЕТ:

1. Текущий контроль: усвоение учебного материала на аудиторных занятиях (лекциях, практических, в том числе учитывается посещение и активность) и выполнение обязательных заданий для самостоятельной работы
2. Рубежный контроль: проверка полноты знаний и умений по материалу модуля в целом. Выполнение модульных контрольных заданий проводится в письменном виде и является обязательной компонентой модульного контроля.
3. Промежуточный контроль - завершенная задокументированная часть учебной дисциплины – совокупность тесно связанных между собой зачетных модулей.

**ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЕЖУТОЧНОМУ КОНТРОЛЮ**

При явке на зачёт студенты обязаны иметь при себе зачётные книжки, которые они предъявляют экзаменатору в начале зачета. Преподавателю предоставляется право поставить зачёт без опроса по билету тем студентам, которые набрали более 60 баллов за текущий и рубежный контроли.

На промежуточном контроле студент должен верно ответить на теоретические вопросы билета и выполнить ситуационные задания.

Студенты могут использовать технические средства, справочно-нормативную литературу, наглядные пособия, учебные программы.

Оценка промежуточного контроля:

- min 20 баллов - Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (в случае, если при ответах на заданные вопросы студент правильно формулирует основные понятия)

- 20-25 баллов – Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ (в случае, если студент правильно формулирует сущность заданной в билете проблемы и дает рекомендации по ее решению)

- 25-30 баллов - Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ (в случае полного выполнения контрольного задания)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Обучение складывается из аудиторных занятий (108 часов), включающий лекционный курс, практические занятия и самостоятельную работу. Всего (252) часов. Методические рекомендации по изучению дисциплин изложены в методических пособиях, разработанных на кафедре, имеются электронные версии лекций и методических пособий по отдельным разделам дисциплины. На каждое занятие разработаны методические указания, ситуационные задачи (фонд ситуационных заданий ПРИЛОЖЕНИЕ №5). Студенты знакомятся с планом лекций, практических занятий. При проведении практических занятий используются методические указания, структура занятий строиться в соответствии с данным указаниями.

Для подготовке к практическим занятиям студенты обеспечены доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. На кафедре разработаны методические пособия, лекции и имеется дополнительная научная литература (статьи, монографии, рекомендации, нормативные документы).

По отдельным разделам и темам, в частности по гигиене ЛПУ, гигиене питания, предусмотрена интерактивное задание для студентов, рекомендации по выполнению этих заданий изложены в

(ПРИЛОЖЕНИИ № 5,6) рабочей программы. Студенты проводят исследования по оценке индивидуального питания, расчету суточных энергозатрат, определению пищевого статуса. По разделу больничной гигиены проводят гигиеническую оценку проектов больниц, поликлиники и составляют акты (протоколы) санитарно-гигиенического обследования объектов.

Студенты подготавливают рефераты и доклады с презентацией, по различным проблемам гигиены и представляют краткие сообщения на практических занятиях. Для расширения знаний в области гигиены, развития логического мышления, умения аргументировано излагать материал, проводятся круглые столы по наиболее актуальным проблемам изучаемой дисциплины, пишут рефераты (темы рефератов и докладов для самостоятельной работы изложены в ПРИЛОЖЕНИИ 4).

Для проверки итоговых знаний по разделам разработаны тесты. Предусмотрен промежуточный контроль в виде индивидуального опроса студента по контрольным вопросам изложенных в (ПРИЛОЖЕНИИ №1). После тестового контроля студенты допускаются к сдаче зачета. Тесты и контрольные вопросы зачету предварительно раздаются студентам (фонд тестовых заданий ПРИЛОЖЕНИЕ №2) На кафедре организована научно-исследовательская работа с привлечением студентов по актуальным проблемам гигиены. Профессорско-преподавательский состав кафедры разрабатывает и подготавливает к печати учебно-методические пособия по различным разделам гигиены и экологии, которые используются в процессе обучения студентов. Оценка текущей успеваемости производится как по разделам, вынесенным на аудиторную работу, так и на самостоятельную (СРС).

**САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ**

подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах); выполнение заданий поисково-исследовательского характера с помощью интернет-ресурсов; подготовка конспектов, выступлений на семинаре, рефератов, мультимедийных презентаций; проведение деловых игр. Самостоятельная работа рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах отводимых на СРС часов. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к учебно-методическому кабинету кафедры и библиотечным фондам ВУЗа.

По каждому разделу на кафедре разработаны методические рекомендации для студентов, а также методические указания для преподавателей.

Работа студента в группе формирует чувства коллективизма, личной ответственности и коммуникабельность.

Исходный уровень знаний студентов на зачетном занятии определяется тестированием по всем пройденным темам в виде компьютерного тестирования или с применением бумажных носителей; и устным опросом по всем пройденным темам цикла. Текущий контроль усвоения предмета определяется в ходе практических занятий комплексным путем на основании устного опроса, при решении типовых ситуационных задач, тестовых контрольных заданий.

Примерный перечень заданий для самостоятельной внеаудиторной работы студентов с целью повышения рейтинга по дисциплине в ПРИЛОЖЕНИИ №6,7.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА (пример)**

Помещение, в котором осуществляют работу 4 менеджера, расположено в подвале офисного здания. Продолжительность рабочего дня менеджера - 8 часов, при этом 80 % рабочего времени труд менеджера осуществляется с использованием ПЭВМ (помещение оборудовано 4 столами с компьютерами). Площадь рабочего помещения составляет 18 м<sup>2</sup>.

Естественное освещение на рабочем месте менеджеров отсутствует, искусственное освещение осуществляется с помощью люминесцентных ламп, при этом освещенность стола менеджера в зоне расположения рабочих документов составляет 250 лк. Уровень шума в помещении равен 65 дБА.

Оцените условия работы менеджеров.

**Эталон выполнения:**

Ответ на ситуационную задачу.

Работа менеджеров осуществляется в условиях, не соответствующих гигиеническим нормативам, т.к.:

1. Помещение, в котором работают менеджеры, расположено в подвале офисного здания и не имеет естественного освещения, что не допустимо при работе с использованием ПЭВМ.
2. В рабочем помещении площадью 18 м<sup>2</sup> расположено 4 стола с компьютерами, следовательно, площадь на одно рабочее место составляет 4,5 м<sup>2</sup>. Так как длительность работы менеджера с использованием ПЭВМ составляет 80 % рабочего времени – 6,5 часов, то площадь должна быть 6 м<sup>2</sup>
3. Тип светильников, с помощью которых осуществляется искусственное освещение в рабочем помещении менеджеров (люминесцентные лампы) соответствует гигиеническим нормативам, однако освещенность поверхности рабочего стола в зоне расположения документов (250 лк) значительно меньше, чем необходимо (300-500лк).

**ДОКЛАД С ПРЕЗЕНТАЦИЙ. Правила подготовки и написание:**

Устное выступление-доклад должен представлять собой не пересказ чужих мыслей, а попытку самостоятельной проблематизации и концептуализации определенной, достаточно узкой и конкретной темы. Все имеющиеся в работе сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на это, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточника. Это касается и источников, найденных в Интернете. Необходимо указывать полный адрес сайта. Все случаи плагиата должны быть исключены. В конце работы дается исчерпывающий список всех использованных источников.

Подготовка доклада к занятию.

Основные этапы подготовки доклада:

- выбор темы;
- консультация преподавателя;
- подготовка плана доклада;
- работа с источниками и литературой, сбор материала;
- написание текста доклада;
- оформление рукописи и предоставление ее преподавателю до начала доклада, что определяет готовность студента к выступлению;
- выступление с докладом, ответы на вопросы.

Тематика доклада предлагается преподавателем в ФОС.

Мультимедийные презентации - это вид самостоятельной работы студентов по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint. Этот вид работы требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде, то есть создание материалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у студентов навыки работы на компьютере.

Материалы-презентации готовятся студентом в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Требование к студентам по подготовке презентации и ее защите на занятиях в виде доклада.

1. Тема презентации выбирается студентом из предложенного списка ФОС и должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме занятия.

2. Этапы подготовки презентации

Составление плана презентации (постановка задачи; цели данной работы)

Продумывание каждого слайда (на первых порах это можно делать вручную на бумаге), при этом важно ответить на вопросы:

- как идея этого слайда раскрывает основную идею всей презентации?
- что будет на слайде?
- что будет говориться?
- как будет сделан переход к следующему слайду?

3. Изготовление презентации с помощью MS PowerPoint:

- Требуется аккуратность и последовательность. Неряшливо сделанные слайды (разной в шрифтах и отступах, опечатки, типографические ошибки в формулах) вызывают подозрение, что и к содержательным вопросам студент - докладчик подошёл спустя рукава.
- Титульная страница необходима, чтобы представить аудитории тему доклада и исполнителя.
- Количество слайдов не более 30.
- Оптимальное число строк на слайде — от 6 до 11.
- Распространённая ошибка — читать слайд дословно. Лучше всего, если на слайде будет написана подробная информация (определения, формулы), а словами будет рассказываться их содержательный смысл. Информация на слайде может быть более формальной и строго изложенной, чем в речи.
- Оптимальная скорость переключения — один слайд за 1–2 минуты.
- Приветствуется в презентации использовать больше рисунков, картинок, формул, графиков, таблиц. Можно использовать эффекты анимации.
- При объяснении таблиц необходимо говорить, чему соответствуют строки, а чему — столбцы.
- Вводить только те обозначения и понятия, без которых понимание основных идей доклада невозможно.
- В коротком выступлении нельзя повторять одну и ту же мысль, пусть даже другими словами — время дорого.
- Любая фраза должна говориться зачем-то. Тогда выступление будет цельным и оставит хорошее впечатление.
- Последний слайд с выводами в коротких презентациях проговаривать не надо.
- Если на слайде много формул, рекомендуется набирать его полностью в MS Word (иначе формулы придется размещать и выравнивать на слайде вручную). Для этого удобно сделать заготовку — пустой слайд с одним большим Word-объектом

«Вставка / Объект / Документ Microsoft Word», подобрать один раз его размеры и размножить на нужное число слайдов. Основной шрифт в тексте и формулах рекомендуется изменить на Arial или ему подобный; шрифт Times плохо смотрится издали. Обязательно установите в MathType основной размер шрифта равным основному размеру шрифта в тексте. Никогда не выравнивайте размер формулы вручную, вытягивая ее за уголок.

4. Студент обязан подготовить и выступить с докладом в строго отведенное время преподавателем, и в срок.

5. Инструкция докладчикам.

- сообщать новую информацию;
- использовать технические средства;
- знать и хорошо ориентироваться в теме всей презентации;
- уметь дискутировать и быстро отвечать на вопросы;
- четко выполнять установленный регламент: докладчик - 10 мин.; дискуссия - 5 мин.;

Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей: вступление, основная часть и заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

- название презентации;
- сообщение основной идеи;
- современную оценку предмета изложения;
- краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
- живую интересную форму изложения;

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели и заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио - визуальных и визуальных материалов.

Заключение - это ясное четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

## РЕФЕРАТ

Методические рекомендации к написанию реферата:

Реферат – это краткое систематическое и последовательное изложение какого-либо вопроса или научного труда. Он является одной из форм интерпретации исходного текста или нескольких источников, поэтому реферат, в отличие от конспекта, представляет собой новый, авторский текст. Новизна в данном случае подразумевает новое изложение, систематизацию материала, особую авторскую позицию при сопоставлении различных точек зрения. Таким образом, реферирование предполагает изложение какого-либо вопроса на основе классификации, обобщения, анализа и синтеза одного или нескольких источников.

Специфика реферата: в нем нет развернутых доказательств, сравнений, рассуждений и оценок; в реферате дается ответ на вопрос, что существенного по интересующей проблеме содержится в конкретном тексте.

Реферат не должен отражать субъективных взглядов референта на излагаемый вопрос. Оценка может быть допущена лишь в последней, заключительной части в виде резюме.

Реферату должны быть присущи: целостность (содержательно-тематическая, стилевая, языковая), связность (логическая и формально-языковая), структурная упорядоченность (наличие введения, основной части и заключения, их оптимальное соотношение), смысловая завершенность.

Этапы работы над рефератом

1. Выбор проблемы, ее обоснование и формулирование темы.
2. Изучение основных источников по теме.
3. Составление списка литературы.
4. Конспектирование или тезирование необходимого материала.
5. Систематизация зафиксированной и отобранной информации.
6. Определение основных понятий темы.
7. Корректировка темы и основных вопросов анализа.
8. Разработка логики исследования проблемы, составление плана.
9. Реализация плана, написание реферата.
10. Самоанализ, предполагающий оценку новизны, степени раскрытия сущности проблемы, обоснованности выбора источников и оценку объема реферата.
11. Проверка оформления списка литературы.
12. Редакторская правка текста.
13. Оформление реферата и проверка текста с точки зрения грамотности и стилистики.

Структура и содержание реферата

Объем реферата должен быть не менее 12 страниц формата А-4. Объем реферата может быть меньше и должен определяться в зависимости от темы.

Тема реферата должна быть сформулирована грамотно с литературной точки зрения. В названии реферата следует определить четкие рамки рассмотрения темы, которые не должны быть слишком широкими или слишком узкими (например, не следует допускать названия типа « Гигиена труда». Тема может носить межпредметный, внутрипредметный и интегративный характер; быть в рамках программы дисциплины или расширять ее содержание (рассмотрение истории проблемы, новых теорий, новых аспектов проблемы, новых источников).

Реферат любого типа, как правило, имеет следующую структуру:

- титульный лист ,
- содержание с указанием параграфов и страниц ,
- введение,
- основную часть (разбитую на параграфы),
- заключение,
- список литературы,

-приложения (если есть).

#### Требования к введению

Введение должно включать в себя краткое обоснование актуальности темы реферата, в которой необходимо показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес, в чем заключается его практическое значение. В актуальности также содержится краткий обзор изученной литературы, анализируются сильные и слабые стороны трудов предшествующих исследователей. Во введении важно выделить цель работы, а также задачи, которые требуется решить для реализации цели. Обычно одна задача ставится на один параграф реферата. Объем введения обычно составляет 1-1,5 страницы текста.

#### Требования к основной части реферата

Основная часть реферата содержит материал, который отобран студентом для раскрытия ключевых положений выбранной темы. Содержание основной части реферата должно быть логичным, изложение материала носит проблемно-тематический характер. Основная часть реферата структурируется по параграфам, количеству и названию которых определяются автором и руководителем. Каждый параграф начинается с задачи и заканчивается выводом.

Обязательными являются ссылки на авторов, чьи позиции, мнения использованы в реферате. Цитирование и ссылки не должны подменять позиции автора реферата. Излишняя высокопарность, злоупотребление терминологией, объемные отступления от темы, несоразмерная растянутость отдельных параграфов и разделов рассматриваются в качестве недостатков основной части реферата.

#### Требования к заключению

Заключительная часть реферата состоит из подведения итогов выполненной работы, краткого и четкого изложения выводов, анализа степени выполнения поставленных во введении задач и цели; в ней указывается, что нового лично для себя студент вынес из работы над рефератом. Объем заключения составляет 1-1,5 страницы.

#### Требования к списку литературы

В подготовке реферата необходимо использовать материалы современных изданий (не менее пяти). Источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности. Основное требование к списку литературы – достоверность, поэтому описание составляется непосредственно по документу. Необходимо указать фамилию и инициалы автора, название источника, место издания, название издательства, год издания, количество страниц. В общий список литературы включают все документы, используемые при написании научной работы, независимо от их носителя, включая электронные издания и ресурсы Интернет.

После списка литературы могут быть помещены различные приложения (таблицы, графики, диаграммы, иллюстрации и т. п.) Каждое приложение оформляется с нового листа с указанием в правом верхнем углу страницы слов «Приложение» и его номера (например, Приложение 1). Если приложение одно, то оно не нумеруется. Приложение должно иметь заголовок, который записывают по центру с прописной буквы отдельной строкой. Приложения не входят в общий объем работы. Номера страниц не проставляются.

#### Техническое оформление реферата

Реферат должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера на одной стороне бумаги формата А-4 через полуторный интервал. Цвет шрифта должен быть черным, шрифт Times New Roman, размер 14 пт. Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и составлять 1,25 см. В тексте реферата рекомендуется чаще применять красную строку, выделяя законченную мысль в самостоятельный абзац. Выравнивание текста по ширине.

Все страницы обязательно должны быть пронумерованы. Нумерация листов должна быть сквозной. Номер листа проставляется арабскими цифрами. Нумерация листов начинается со второй страницы. Номер страницы на титульном листе не проставляется. Номера страниц проставляются в центре нижней части страницы без точки.

Каждая структурная часть (титульный лист, содержание, введение, параграф и т. д.) начинается с новой страницы. В конце заголовков, располагаемых посередине строки, точка не ставится. Также не допускается подчеркивание заголовка и переносы в словах заголовка. Расстояние между названием параграфа и следующим за ним текстом составляет одну пропущенную строку. В тексте не допускается сокращение названий, наименований (за исключением общепринятых аббревиатур).

В тексте реферата должны обязательно делаться ссылки на тот литературный источник, откуда взят материал, поскольку в этом проявляется культура отношения к чужой мысли, чужому труду. По составу элементов библиографическая ссылка может быть полной или краткой. Краткая ссылка, предназначенная только для поиска документа (объекта ссылки), приводится в тексте в виде номера, соответствующего литературному источнику или нормативному документу, приведенному в списке литературы, и заключается в квадратные скобки. Например, [12].

В ссылке, если ее приводят на конкретный фрагмент текста документа, указывают не только порядковый номер источника согласно списку литературы, но и номер страницы, на которой помещена цитата. Сведения разделяют запятой: [11, с. 105]. Если текст цитируется не по первоисточнику, а по другому документу, то в начале ссылки приводят слова «Цитировано по». Например, [Цит. по: 14, с. 181].

Если объектов ссылки несколько, то их объединяют в одну комплексную библиографическую ссылку, сведения в которой разделяются точкой с запятой с пробелами до и после этого предписанного знака: [3; 14] или [9, с. 123; 15, с. 26].

Реферат обязательно должен быть скреплен.

#### Образец оформления титульного листа в ПРИЛОЖЕНИИ №4

##### Процедура защиты реферата

Различают три вида защиты реферата: классическую, индивидуальную и творческую.

1. Классическая защита. Устное выступление студента сосредоточено на принципиальных вопросах:

- тема исследования, ее актуальность;
- круг использованных источников и основные подходы к проблеме,
- новизна работы (изучение малоизвестных источников, выдвижение новой версии, новые подходы к решению проблемы и т.д.),
- основные выводы по содержанию реферата.

2. Индивидуальная защита. Студент раскрывает личностные аспекты работы над рефератом:

- обоснование выбора темы реферата,
- способы работы над рефератом,
- оригинальные находки, собственные суждения, интересные моменты,
- личная значимость проделанной работы,
- перспективы продолжения исследования.

3. Творческая защита предполагает:

- оформление стенда с документами и иллюстративными материалами по теме исследования, их комментариев,
- демонстрацию слайдов, видеозаписей, прослушивание аудиозаписей, подготовленных в процессе реферирования,
- яркое, оригинальное представление фрагмента основной части реферата и др.

Важно, чтобы защищающий реферат в течение 7-10 минут мог рассказать об актуальности исследуемого вопроса, поставленных цели и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах. Таким образом, совершается отход от механического пересказа реферата к научному обоснованию проблемы, после чего задаются вопросы по представленной проблеме.

**ФРОНТАЛЬНЫЙ ОПРОС.**

Опрос студентов проволится на каждом практическом занятии согласно тематического плана. При подготовке к занятию рекомендуется обращаться к глоссарию (ПРИЛОЖЕНИЕ 9)

**Экзаменационные вопросы по семестрам  
6 семестр.**

**Знать:** 1. Физическое развитие как критерии здоровья: 1) методы оценки показателей физического развития детей и подростков, основные показатели физического развития детей и подростков, морфологические и функциональные особенности развития детского организма в различные возрастные периоды, акселерация, современное представление о причинах ее возникновения; 2) гигиенические требования к детским дошкольным и общеобразовательным учреждениям (требования к территории и размещению, внутренняя планировка и требования к мебели, игрушкам, учебникам и учебным пособиям); 3) групповая изоляция, требования к режиму дня в детских дошкольных учреждениях; 4) требования к режиму дня, учебному процессу, расписание уроков, меры профилактики утомления и переутомления у школьников; гигиенические требования к питанию детей и подростков

2. Гигиенические основы проектирования лечебно-профилактических учреждений:

1) гигиенические требования к участку размещения ЛПУ, ориентации зданий и помещений в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.003-03, гигиенические требования к внутренней планировке, оборудованию, оснащению основных и вспомогательных помещений ЛПУ; гигиенические требования к водоснабжению, канализации, отоплению ЛПУ, к освещению, вентиляции, микроклимату основных и вспомогательных помещений ЛПУ; Гигиенические требованиями к радиологическим отделениям, рентген кабинетам и специализированным медицинским учреждениям (инфекционные, противотуберкулезные);

3. Гигиена труда медицинских работников, гигиенические мероприятия, направленные на профилактику утомления, переутомления, профессиональной патологии, личная гигиена медработников

4. Предмет и задачи гигиены и физиологии труда: 1) изменения в организме человека в процессе трудовой деятельности гигиеническая оценка труда работающих в различных климатических условиях, оценка по тяжести и напряженности труда и энергетические затраты; гигиеническая оценка производственных факторов. опасные и вредные физические, химические, биологические, психофизиологические производственные факторы, классы труда, понятие о профессиональных вредностях, профзаболеваниях, профессиональных отравлениях и производственных травмах; вредные условия труда, влияние на организм работающих, профессиональные заболевания и меры профилактики (пыль, шум, лазер, вибрация, перегревающий микроклимат); 2) общие закономерности действия промышленных химических веществ на организм, производственные яды, интоксикация свинцом, ртутью, меры профилактики; гигиена труда в промышленности (гигиена труда в горнорудной промышленности, на открытом воздухе, работа с лазерными установками); гигиена труда в сельском хозяйстве (полеводстве, растениеводстве, животноводстве), гигиена труда при работе с ядохимикатами, и минеральными удобрениями, меры профилактики.

4. Военная гигиена, предмет и задачи. Размещение войск: 1) гигиенические требования к размещению военнослужащих в казармах, зонирование военных городков; гигиенические требования к размещению войск в полевых условиях в открытых сооружениях (палатках окопах, траншеях, землянках), гигиеническая оценка размещения военнослужащих в полузакрытых фортификационных сооружениях (блиндажах) и закрытых (убежищах). питание войск в мирное время и в полевых условиях (основные пайки, дополнительные пайки, организация пунктов питания; 3) организация водоснабжения войск в полевых условиях (развертывание пунктов водоснабжения, требования, очистка и обеззараживания воды, обеззараживание индивидуальных запасов воды); 4) гигиена труда в различных родах войск, вредные производственные факторы ( влияние горюче- смазочных материалов, пороховых и выхлопных газов, взрывной волны, СВЧ лучей).

**6 семестр. Уметь:**

1. Правильно организовать режим дня, с учетом значимости физической культуры в укреплении здоровья, активный, пассивный отдых и сон в целях укрепления гигиенических навыков в этом направлении среди населения
2. Правильно организовать гигиенический режим труда и отдыха как основу здорового образа жизни и профилактику болезней
3. Определять критерии и подразделения детей и подростков по группам здоровья
4. Использовать основы гигиенического воспитания детей дошкольного возраста в своей деятельности для формирования у подрастающего поколения гигиенических навыков по личной и общественной гигиене
5. Использовать основы суточного гигиенического режима, профилактику утомления школьников в целях обучения родителей и сохранения здоровья детей и подростков

6. Проводить гигиеническую оценку учебных занятий в школе
7. Определять школьную зрелость и проводить профессиональную ориентации подростков
8. Использовать при просветительной работе гигиенические основы физического воспитания и закаливания
9. Оценивать требования к размещению и планировке детских дошкольных учреждений и школ с гигиенической точки зрения
10. Оценивать воздушно-тепловой режим, инсоляцию, освещение в детских дошкольных учреждений, их соответствие гигиеническим требованиям
11. Определять предупредительный и текущий санитарный надзор за размещением и эксплуатацией ЛПУ
12. Организовать и осуществлять гигиенический и противоэпидемический режим в поликлиниках и неспециализированных ЛПУ
13. Выявлять причины профессиональных заболеваний, отравлений
14. Проводить профилактические мероприятия по охране здоровья на вредных производствах, профилактику утомления и переутомления
15. Пропагандировать и формировать практические навыки по охране здоровья среди работающих в промышленном и сельскохозяйственном производстве (соблюдение техники безопасности, использование средств индивидуальной защиты, соблюдение режима труда и отдыха, рационального питания и др.).
16. Организовать питание и водоснабжение войск в полевых условиях
17. Выявлять и проводить профилактические мероприятия по охране труда военных специалистов
18. Проводить гигиеническую оценку оборудования дошкольных учреждений и школ.
19. Проводить профилактику нарушений опорно-двигательного аппарата, осанки и органа зрения у детей и подростков
20. Оценивать соответствие гигиеническими требованиями рационов питания детей и подростков
21. Проводить гигиенический контроль, за организацией питания больных в ЛПУ
22. Проводить гигиенический контроль за качеством медицинского обслуживания больных в поликлиниках и стационарах.
23. Осуществлять контроль за санитарно-бытовым обеспечением больных и обслуживающего персонала в поликлиниках и стационарах ЛПУ
24. Организовывать, гигиенический контроль режимов в инфекционных, радиологических, хирургических отделениях, родильных домах и других специализированных ЛПУ
25. Организовывать гигиенический контроль режима труда, отдыха, питания медицинского и обслуживающего персонала ЛПУ
26. Проводить гигиенические мероприятия по охране труда и техники безопасности, работающих в контакте с опасными и вредными физическими, химическими, биологическими факторами в ЛПУ
27. Осуществлять, гигиенический контроль, за личной гигиеной медицинского и обслуживающего персонала ЛПУ
28. Организовывать и проводить профилактические и периодические медицинские осмотры медицинского и вспомогательного персонала ЛПУ
29. Проводить профилактику внутрибольничных инфекций
30. Осуществлять гигиенические мероприятия по контролю сбора, удаления, обезвреживания, обеззараживания отходов в ЛПУ
31. Организовывать проведение предварительных (при приеме на работу) и профилактических периодических медосмотров работающих в промышленном и сельскохозяйственном производстве
32. Выявлять, лечить и реабилитировать больных с профессиональными заболеваниями и отравлениями
33. Проводить санитарно-гигиеническую работу врача лечебного профиля на промышленных предприятиях
34. Определять заболевания военнослужащих, связанные с пребыванием в открытых и закрытых фортификационных сооружениях, их профилактика
35. Организовывать водоснабжения войск в казармах и полевых условиях, выбор источников водоснабжения
36. Проводить гигиеническую оценку качества питьевой воды в военно-полевых условиях, нормы водопотребления
37. Организовывать рациональное питания военнослужащих.
38. Проводить профилактику профессиональных заболеваний

**6 семестр. Владеть:**

1. Гигиенической оценкой оборудованию дошкольных учреждений и школ.
2. Профилактикой нарушений опорно-двигательного аппарата, осанки и органа зрения у детей и подростков
3. Гигиеническими требованиями к организации рационального питания детей и подростков
4. Гигиеническим контролем за организованным питанием больных в ЛПУ

5. Гигиеническим контролем за качеством медицинского обслуживания больных в поликлиниках и стационарах
6. Гигиеническим контролем за санитарно-бытовым обеспечением больных и обслуживающего персонала в поликлиниках и стационарах ЛПУ
7. Организацией гигиенического и противоэпидемического режимов в инфекционных, радиологических, хирургических отделениях, родильных домах и других специализированных ЛПУ
8. Организацией гигиенического режима труда, отдыха, питания медицинского и обслуживающего персонала ЛПУ
9. Охраной труда и техники безопасности, работающих в контакте с опасными и вредными физическими, химическими, биологическими факторами в ЛПУ
10. Гигиеническим контролем за личной гигиеной медицинским и обслуживающим персоналом ЛПУ
11. Организацией и проведением профилактических и периодических медицинских осмотров медицинского и вспомогательного персонала ЛПУ
12. Профилактикой внутрибольничных инфекций
13. Системой сбора, удаления, обезвреживания, обеззараживания отходов в ЛПУ
14. Организацией проведения предварительных (при приеме на работу) и профилактических периодических медосмотров работающих в промышленном и сельскохозяйственном производстве
15. Основными путями выявления, лечения и реабилитации больных с профессиональными заболеваниями и отравлениями, направлениями работы врача лечебного профиля на промышленных предприятиях.

### **7 семестр. Знать:**

1. Закон КР и РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «Об охране атмосферного воздуха», «Об охране окружающей среды»
2. Нормативно-правовые документы: Сан ПиН 2.1.7. «Санитарно-эпидемиологические требования к почве»; СанПиН 2.2.1/2.1.1. 004-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий»; СанПиН – 2.1.3. 003-03 «Гигиенические требования к размещению, устройству и оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров»; Сан ПиН 2.2.1./2.1.1. 006-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация сооружений и иных объектов», СанПиН 2.1.6. 009-03 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»<sup>3</sup>. Гигиена как предмет изучения влияния внешних факторов на здоровье, трудоспособность и долголетие населения, ее цель, задачи и методы гигиенических исследований.<sup>2</sup> История и основные этапы развития гигиены в России, ее основоположники – А.П. Доброславин, Ф.Ф. Эрисман, М.Я. Мудров, З.П. Соловьев, Н.А. Семашко, А.В. Мольков, А.Н. Марзеев и др.<sup>3</sup> Природно-климатические факторы внешней среды и их влияние на здоровье населения:
3. Солнечная радиация: виды излучений и их характеристика; влияние на здоровье населения; световой климат, биологическое действие солнечной радиации на человеческий организм; УФ-радиация, ее виды и влияние на здоровье человека, инфракрасное излучение, его виды и влияние на здоровье человека, видимые излучения, их виды и влияние на здоровье человека; физические свойства воздуха (влажность, скорость движения, температура); атмосферное давление, понятие о климате, микроклимате; медицинская классификация погоды, метеотропные заболевания и их профилактика; источники загрязнения атмосферного воздуха.
4. Глобальные проблемы, связанные с вопросами водоснабжения населения (водный голод), роль и значение воды в передаче болезней инфекционной и неинфекционной природы, гигиенические требования к централизованной системе водоснабжения (органолептические, химические и бактериологические показатели), методы очистки воды централизованной системы водоснабжения (отстаивание, коагуляция, фильтрация, способы хлорирования), гигиенические требования к децентрализованной системе водоснабжения (шахтные и трубчатые колодцы, каптаж родников), специальные методы очистки воды (опреснение, дегазация, дезактивация, опреснение, обезжелезивание, умягчение, обессоливание),
5. Значение почвы в распространении инфекционных заболеваний, виды, состав и свойства почвы, ее гигиеническое значение, процессы самоочищения, источники антропогенного загрязнения почвы, классификация почвы по степени загрязнения, очистка населенных мест от жидких и твердых отходов (системы канализации, сортировка, вывоз и утилизация твердых хозяйственно-бытовых отходов).
6. Роль и задачи питания в укреплении и сохранении здоровья в современных условиях: 1) питание как фактор внешней среды, его влияние на здоровье населения, понятие и требования рационального питания, физиологические нормы питания различных профессиональных групп населения, значение и нормы потребления белков, животного происхождения в суточном рационе, незаменимые аминокислоты, их физиологическое значение; 2) значение и нормы потребления углеводов в суточном рационе, их энергетическая ценность, простые и сложные углеводы, их источники и состав; 3) жиры животного и растительного происхождения, их энергетическая и биологическая ценность; 4) витамины,

их классификация, источники и причины гиповитаминозов и гипервитаминозов ( жирорастворимые и водорастворимые витамины, витамин подобные вещества); 5) виды и значение макро и микроэлементов в питании человека, микроэлементозы, их причины и профилактика ; 6) болезни, связанные с белково-энергетической недостаточностью(кахексия, квашиоркор, маразм), болезни избыточного питания и признаки (ожирения, атеросклероза, сахарного диабета, желче-каменной болезни, почечно-каменной болезни); 7) основные продукты питания (зерновые, мясо-молочные, рыба, овощи и фрукты, сахар и кондитерские) их

характеристика, нормы потребления; качество и безопасность продуктов питания ( классификация пищевых отравлений загрязнение и их профилактика, загрязнение продуктов питания пестицидами, антибиотик.

#### **7 семестр. Уметь:**

1. Определять микроклимат, его виды, влияние дискомфортного микроклимата на здоровье человека.
2. Определение и медицинская классификация типов погоды, влияние на здоровье человека
3. Определять особенности климата и климатическое районировании территории Кыргызстана и России.
4. Определить влияние жаркого климата на здоровье человека, меры профилактики перегрева организма
5. Определить какое влияние оказывает холодный климат на здоровье человека, профилактика охлаждения и болезней связанных с ним
6. Определить какое влияние оказывает высокогорье на здоровье человека, меры профилактики с негативными последствиями
7. Источники загрязнения атмосферного воздуха, их влияние на человеческий организм, профилактика болезней
8. Основные экологические проблемы, связанные с загрязнением атмосферного воздуха.
9. Определять возможность использования питьевой воды по органолептическим, микробиологическим и химическим показателям.
10. Определять последствия при несоблюдении зон санитарной охраны водоисточника (возможность умышленного, химического, микробного загрязнения)
11. Определить заболевания, связанные с недостаточностью микроэлементов в питьевой воде
12. Определить заболевания, связанные с употреблением недоброкачественной воды
13. Оценивать системы очистки сельского населенного пункта и проводить санитарно-просветительную работу среди населения по очистке, удалению твердых и жидких отходов.
14. Оценивать систему санитарной очистки городов, сбор, удаление, утилизация и обезвреживание твердых отходов.
15. Оценивать значение местной и общей канализации, ее устройство и способы очистки стоков.
16. Определять пищевые отравления микробной этиологии, их виды и симптоматику
17. Определять пищевые отравления немикробной этиологии, их виды и симптоматику
18. Определять отравления несъедобными ядовитыми грибами, и последствия их употребления
19. Определять отравления, вызванные токсинами микроскопических грибов (фузариоз, микотоксикоз, алиментарно - токсическая алейкия)
20. Оказание медицинской помощи пострадавшим, и участвовать в расследовании и профилактике пищевых отравлений
21. Проводить обучение пациентов гигиеническим принципам здорового образа жизни.
22. Определять последствия социально вредных привычек и влияние на здоровье населения, проводить профилактическую работу среди населения
23. Использовать основы психогигиены для сохранения собственного здоровья, пациентов и окружающих людей.
23. Проводить профилактические мероприятия по профилактике с гиподинамией и использовать гигиенические мероприятия по борьбе с ее последствиями.

#### **7 семестр. Владеть**

1. Первичной профилактикой болезней 2. Вторичной профилактикой болезней 3. Третичной профилактикой болезней
4. Основными экологическими проблемами, связанными с загрязнением атмосферного воздуха. 5. Методами профилактики заболеваний органов дыхания под влиянием загрязнения воздуха 6. Видами и способами хлорирования питьевой воды
7. Использование минеральные воды, их влияние на здоровье человека
8. Методами профилактики эндемических заболеваний в геохимических провинциях (йододефицит, железодефицит и недостаточность фтора и др.)
9. Гигиеническими требованиями к проектированию населенных пунктов, значение градообразующих факторов и структура современного города.
10. Гигиенической оценкой шума, электромагнитных излучений, влияние на здоровье жителей больших городов, меры профилактики негативных последствий
11. Гигиенической оценкой строительных и отделочных материалов.

- 12.Оценкой системы санитарной очистки городов, сбор, удаление, утилизация и обезвреживание твердых отходов, сортировки твердых отходов.
- 13.Оценкой, анализом, статистической обработкой показателей состояния здоровья населения в современных городах.
- 14.Оценкой источников загрязнения атмосферного воздуха в городах, влияние на здоровье, меры профилактики.
- 15.Сбор, удаление, обезвреживание и утилизация сточных вод и твердых бытовых отходов различными методами.
- 16.Правилами личной и общественной гигиены
- 17.Методикой закаливания воздухом, водой, солнцем, профилактикой УФ-недостаточности.
- 18.Гигиенической оценкой моющих синтетических веществ и средств бытовой химии, профилактика их вредного воздействия
- 19.Индивидуальной оценкой и коррекцией питания, методами оценки адекватности питания.
- 20.Организацией рационального режима питания, процентным распределением калорийности в суточном рационе
- 21.Определять пищевой статусе и его виды.
- 22.Гигиенической оценкой хлебопродуктов.
- 23.Гигиеническая оценкой мяса и мясопродуктов, их роль и значение в питании человека.
- 24.Гигиеническая оценкой молока и молочных продуктов, их роль и значение в питании человека
- 25.Гигиенической оценкой овощей и фруктов, их роль и значение в питании человека
- 26.Оценкой качества и безопасности продуктов питания (загрязнение пестицидами, антибиотиками и др.) и др., пищевые продукты, полученные путем генной инженерии (ГМО) и последствия их употребления.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

**1. Классификация методов гигиенических исследований-методы:**

1. Санитарного описания, химические
2. Изучение факторов окружающей среды
3. Изучение влияния факторов окружающей среды на организм
4. Санитарные

**2. Под окружающей средой понимают:**

1. Комплекс внешнесредовых факторов
2. Социальные элементы среды
3. Социально-экономические факторы
4. Среда обитания производственной деятельности человека

**3. Гигиена – это наука изучающая:**

1. Влияние факторов окружающей среды и социальных условий на организм человека
2. Химический состав
3. Здоровье
4. О сохранении и улучшении общественного здоровья

**4. Основоположники отечественной медицины в конце XIX века были активными сторонниками профилактического направления в медицине и считали гигиену как важнейшей отраслью медицинских знаний:**

1. Н.А. Семашко, З.П. Соловьев, Г.В. Хлопин
2. Н.И. Пирогов
3. Гиппократ, Авиценна
4. С.П. Боткин

**5. Экология – это наука**

1. О взаимодействии организма человека с окружающей средой
2. Охрана почвы, воды, воздуха
3. О гармоничном развитии организма
4. Об отношении растительного и животного мира со средой обитания

**Экологические факторы делятся на три большие группы:**

1. Абиотические, биотические, антропогенные
2. Эндогенные, радиоактивные, природные
3. Комплексные, фоновые, смешанные
4. Химические, физические, биологические

**7. Урбанизация – это:**

1. Миграция населения из сел в города
2. Глобальный процесс, преобразующий города
3. Процесс концентрации в городах промышленности
4. Увеличение численности в городах

**8. Первичная профилактика – это:**

1. Предупреждение влияния вредных факторов на здоровье
2. Санитарный надзор
3. Диспансеризация
4. Предупреждение заболеваний у здоровых людей

**9. Вторичная профилактика – это:**

1. Предупреждение заболеваний
2. Санитарный надзор
3. Санитарно-гигиенические мероприятия в ЛПУ
4. Профилактические мероприятия среди заболевших людей

**10. В основу нормирования вредных веществ положен:**

1. Принцип пороговости
2. Биологическое действие на организм
3. Физико-химические свойства тел
4. Концентрация вредного вещества в воздухе

**11. Предупредительный санитарный надзор – это:**

1. Рассмотрение проекта и комплексное санобследование строящихся или реконструируемых объектов
2. Предупреждение неблагоприятного влияния внешней среды
3. Биологическое воздействие на человека
4. Охрана окружающей среды

**12. Нормы водопотребления для больниц на одну койку**

1. 40-60
2. 70-100
3. 150-200
4. 250

**13. Нормы водопотребления для поликлиник на одного посетителя:**

1. 30-40
2. 50-60
3. 5-10
4. 15-20

**14. Нормы водопотребления для школ (на одного учащегося)**

1. 20
2. 15
3. 10
4. 5

**15. Характерные признаки водных эпидемий:**

1. Одномоментное проявление большого числа заболеваний
2. Регистрируются отдельные заболевания
3. Медленный подъем заболеваемости
4. Заболевание, связанное с водоисточниками

**16. Обесфторирование воды применяется с целью профилактики:**

1. Эндемического флюороза
2. Болезнь Кашина-Бека
3. Карис зубов
4. Деформации костной ткани

**17. Фторизация воды предупреждает:**

1. Карис зубов
2. Диспепсию
3. Селеновая болезнь
4. Уровская болезнь

**18. Водная метгемоглобинемия наблюдается при:**

1. Избыток нитратов
2. Маломинерализованной воде
3. Избытке солей

**19. Причина возникновения эндемического зоба:**

1. Низкое содержание в воде и продуктах питания йода
2. Употребление воды с высоким содержанием солей
3. Высокое содержание в пищевых продуктах йода
4. Высокое содержание в воде микроэлементов

**20. Причины возникновения флюороза:**

1. Высокое содержание фтора в почве
2. Потребление воды с содержанием 0,9 мг/л фтора
3. Низкое содержание в воде фтора
4. Недостаточное питание

**21. Одним из этиологических факторов в развитии почечнокаменной болезни является вода:**

1. Жесткая
2. Мягкая
3. Хлорированная
4. Атмосферная

**21. Длительное потребление воды с высоким содержанием сульфатов вызывает:**

1. Гастрит
2. Диарею
3. Нарушение водно-солевого обмена
4. Холецистит
5. Гипертоническую болезнь

**22. Жесткость воды определяется содержанием в ней:**

1. Солей кальция и магния
2. Хлоридов
3. Алюминия
4. Нитритов

**23. Содержание в воде азота аммонийного, нитритов и нитратов показывает:**

1. Давнее и постоянное загрязнение
2. Свежее загрязнение
3. Процессы самоочищения
4. Загрязнение воды микроорганизмами

**24. К органолептическим показателям качества воды относятся:**

1. Прозрачность
2. Цветность
3. Жесткость
4. Окисляемость

**25. Вещества, имеющие положительное физиологическое значение:**

1. Кальций
2. Сульфаты
3. Свинец
4. марганец

**26. При нормальном хлорировании остаточный хлор равен (мг/л):**

1. 0,3-0,5
2. 0,6
3. 0,8-1,2
4. 2,0

**27. Виды водоснабжения:**

1. Централизованное, децентрализованное
2. Артезианское
3. Водопровод
4. Родник

**28. Межпластовые воды характеризуются:**

1. Невысокой температурой, постоянством состава
2. Низким дебитом
3. Хорошим вкусом
4. Глубиной залегания 10 м.

**29. Зоны санитарной охраны водоисточников имеют следующие пояса:**

1. Строгого режима, ограничения
2. Неопасные
3. Опасные
4. Безопасные, защитные

**30. Основные способы улучшения качества воды:**

1. Коагулирование, отстаивание, фильтрование
2. Обесцвечивание, обеззараживание
3. Опреснение, фторирование
4. Обеззараживание, осветление

**31. Ультразвук для питьевой воды используется в:**

1. Обеззараживании
2. Дегазации
3. Коагуляции
4. Консервировании

**32. Серебро для питьевой воды используется в:**

1. Обеззараживании
2. Коагуляции
3. Дезодорации
4. Дезактивации

**33. Озон для питьевой воды используется:**

1. Обеззараживания
2. Коагуляция
3. Умягчение
4. Дегазация

**34. Осветление воды – это:**

1. Освобождение воды коллоидных веществ
2. Осаждение микробной извести
3. Устранение запаха и привкуса воды
4. Устранение цветности воды

**35. Под обесцвечиванием воды понимают:**

1. Устранение цветности воды
2. Устранение мутности воды
3. Освобождение воды от взвешенных частиц
4. Освобождение воды от избытка солей.

**36. Сернистый алюминий для питьевой воды используется в:**

1. Коагуляции
2. Дезактивации
3. Дезодорации
4. Умягчении

**37. Контроль за хлорированием воды ведется по:**

1. Остаточному хлору
2. Содержанию патогенной микрофлоры
3. Микробному числу
4. Содержанию органических веществ

**38. Азотнокислое серебро для улучшения качества воды используется:**

1. Консервации

2. Умягчения воды
3. Дезактивации воды
4. Дегазации

**39. Ультрафиолетовые лучи используются для:**

1. Обеззараживания
2. Коагуляции
3. Консервирования
4. Удаление запахов и привкусов воды.

**40. Реагенты, применяемые для коагулирования воды:**

1. Сернокислый алюминий
2. Гипосульфит натрия
3. Йодистый калий
4. Фтор

**41. Дезодорация воды – это:**

1. Устранение запахов и вкусов воды
2. Освобождение воды от всех солей
3. Снижение содержания фтора в воде
4. Добавление фтористых соединений в воду для профилактики кариеса зубов

**42. Методы очищения воды от радиоактивных веществ:**

1. Дезактивация
2. Дезодорация
3. Консервирования
4. Коагуляция.

**43. Система канализации населенных мест:**

1. Общесплавная и отдельные
2. Локальная, дворовая
3. Централизованная, утилизационная, смешанная
4. Центральная, местная, смешанная

**44. Очистка населенных мест включает:**

1. Удаление твердых отходов / плано-подворная и плано-поквартирная очистка, обеззараживание и утилизация твердых отходов /
2. Канализация
3. Местная очистка
4. Сжигание

**45. Почва состоит из:**

1. Гумуса, перегноя
2. Живых организмов и продуктов жизнедеятельности человека
3. Твердого вещества и отходов
4. Твердой, жидкой фаз
5. Газообразной и живой фаз

**46. Самоочищение почвы включает процессы:**

1. Минерализация, гумификации
2. Вымывание, поглощение
3. Дезаминирование, отставание, фильтрация
4. Обезвреживание, гидролиз

**47. Почвенные методы очистки сточных вод:**

1. Поля орошения, запахивания
2. Мусоросжигательные станции
3. Усовершенствованные свалки
4. Методы фильтрации

**48. Через почву передаются инфекционные заболевания:**

1. Столбняк, газовая гангрена, сибирская язва
2. Оспа, сап, паратиф, дифтерия
3. Ветряная оспа, аскаридоз, гепатит, чума
4. Дизентерия, брюшной тиф, лептоспироз

**49. Для характеристики влажности воздуха применяют следующие понятия:**

1. Абсолютную влажность
2. Точку росы
3. Температуру и подвижность воздуха
4. Конденсация

**50. Оптимальная величина относительной влажности помещений:**

1. 40-60%
2. 60-80%
3. 20-40%
4. 80-90%

**51. К физическим свойствам воздуха относят:**

1. Температура, влажность и подвижность воздуха
2. Атмосферное давление, солнечную радиацию
3. Ионизацию воздуха, электромагнитные поля радиоволн, радиоактивность воздуха
4. Механические примеси воздуха

**52. Перечислите основное биологическое действие УФ-радиации:**

1. Общестимулирующее
2. бактерицидное
3. Фотохимическое
4. Тепловое

**53. При действии высоких температур прежде всего изменяется обмен веществ:**

1. Водно-солевой
2. Белковый
3. Углеводный
4. Жировой

**54. Для оценки теплового состояния человека используются показатели:**

1. Температура тела и кожи
2. Частота пульса и дыхания, А/Д
3. Потоотделение, субъективные ощущения человека
4. Температуру воздуха и тела

**55. Какой вид влажности можно определить с помощью гигрометра:**

1. Относительную
2. Максимальную
3. Все виды влажности
4. Точку росы

**56. Для определения влажности воздуха необходимы следующие приборы:**

1. Гигрометр
2. Барометр
3. Аппарат Кротова
4. Анемометр

**57. Для измерения низкой подвижности воздуха необходимы следующие приборы:**

1. Кататермометр
2. Термометр
3. Гигрометр
4. Гигрограф

**58. Наибольшее распространение имеют химические загрязнения атмосферного воздуха:**

1. Сернистый газ, окись углерода
2. Пыль, окислы азота
3. Дым и сажа
4. Смолистые вещества

**59. Влияние загрязнений атмосферного воздуха на здоровье человека:**

1. Хроническое (специфическое, неспецифическое) действие
2. Бластомогенное
3. Тонизирующее
4. Подострое

**60. Увеличение углекислоты во вдыхаемом воздухе до 4% вызывает:**

1. Состояние эйфории
2. Некоординированность движения
3. Головную боль
4. Шум в ушах, сердцебиение

**61. Кратность воздухообмена – это:**

1. Число показывающее, сколько раз в течение часа меняется воздух в помещении
2. Качество воздуха, поступающее в помещение
3. Количество воздуха в помещении на 1 человека
4. Воздушный куб помещения

**62. Предельно допустимая концентрация CO<sub>2</sub> в воздухе помещений:**

1. 0.03-0.04%
2. 0.5%
3. 0.2%
4. 0.06-0.1%

**63. При недостаточной вентиляции газифицированных квартир наблюдается:**

1. Накопление токсических продуктов, аэрозолей, ароматических углеводородов
2. Повышение влажности воздуха
3. Гибель комнатных растений, коррозия металлических предметов
4. Выделение ароматических углеводородов, хлористого воздуха

**64. По способу подачи и удаления воздуха системы вентиляции делятся:**

1. Приточно-вытяжная

2. Приточная
3. Вытяжная
4. Система с рециркуляцией

**65. Допустимый уровень шума в жилых помещениях:**

1. 45 дБ
2. 25 дБ
3. 35 дБ
4. 55 дБ

**66. Город по функциональному признаку делится на следующие зоны:**

1. Селитебные
2. Транспортно-складские
3. Пригородные
4. Рабочие поселки

**67. Основные мероприятия по охране городской среды:**

1. Санитарно-технические
2. Организационные
3. Организация селитебных зон
4. Плановые

**68. Борьба с городским шумом проводится в различных направлениях:**

1. Архитектурно-планировочном
2. Административном, воспитательном
3. Изменение технологического процесса
4. Улучшением конструкции инструментов.

**69. В состав селитебной зоны входят:**

1. Жилые кварталы
2. Общественные здания, улицы, площади
3. Зеленые насаждения общественного пользования
4. Коммунально-складская зона

**70. Гигиеническая особенность зеленых насаждений заключается:**

1. Ослабляет неблагоприятное влияние окружающей воздушной среды
2. Регулировании теплового и радиационного режима
3. Создают хорошие гигиенические условия
4. В градостроительном отношении

**71. Процент озеленения территории селитебной зоны:**

1. 41%.
3. 45%
4. 95%
5. 15%

**72. Климат – это:**

1. Многолетний режим погоды
2. Закономерная последовательность метеорологических процессов
3. Обычное ежегодно повторяющийся режим погоды
4. Климат ограниченного пространства

**73. Климат складывается из климатообразующих факторов:**

1. Рельефа местности, характера поверхности
2. Географической широты, долготы
3. Атмосферного давления
4. Вихреобразования атмосферы

**74. Процесс акклиматизации – это:**

1. Длительная адаптация к новым климатическим условиям, связанная с образованием нового динамического стереотипа, которая возникает путем установления временных и постоянных рефлекторных связей с внешней средой через ЦНС
2. Адаптация к комплексу факторов внешней среды с образованием нового динамического стереотипа через функциональные системы организма человека.
3. Адаптация к производственно-климатическим условиям с образованием нового динамического стереотипа
4. Адаптация к новым климатическим и социально-производственным условиям

**75. Вся территория СНГ в зависимости от температурного режима разделена на следующие климатические районы:**

1. Умеренный, холодный
2. Климат вечной мерзлоты
3. Морской, местный
4. Степной

**76. Горный климат показан при лечении:**

1. Малокровия
2. Гипертонической болезни
3. Язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки
4. Костного туберкулеза

**77. Погоду определяет комплекс метеорологических факторов:**

1. Рельеф местности, скорость движения воздуха, влажность
2. Атмосферное давление
3. Температура и влажность воздуха
4. Электрическое состояние атмосферы

**78. Метеотропные заболевания – это заболевания, обусловленные:**

1. Изменением погоды
2. Биоритмами
3. Микроклиматом
4. Солнечной радиацией

**79. Микроклимат – это:**

1. Климат закрытых помещений
2. Климат приземного слоя небольших участков земной поверхности
3. Состояние воздушной среды в данный период времени в данном пункте
4. Многолетний режим погоды

**80. Факторы, определяющие микроклимат:**

1. Влажность воздуха, температура воздуха, скорость движения воздуха
2. Инфракрасное излучение
3. Радиоволны, ионизирующее излучение
4. Влажность, атмосферное давление

**81. Перечислите функции зрительного анализатора, на которые влияет уровень освещенности:**

1. Острота зрения
2. Устойчивость ясного видения
3. Спектральный состав света
4. Яркость светового потока

**82. Естественное освещение помещений зависит от:**

1. Площади помещений, глубины помещения
2. Ориентацией здания и окон, высоты здания, количества и площади окон
3. Времени суток, времени года, погоды
4. Интерьера, географической широты

**83. Для гигиенической оценки уровня естественной освещенности в помещении используются показатели:**

1. КЕО угол отверстия, угол падения, световой коэффициент /СК
2. КЕО, микроклиматические условия, ориентация окон по странам света
3. Удельная мощность, Вт/м<sup>2</sup>
4. Коэффициент заглубления, расстояния между зданиями, инсоляции

**84. Искусственная освещенность определяется:**

1. Люксметром, расчетным методом «ватт»
2. Реометром
3. Геометрическим методом
4. Амперметром

**85. К системам искусственного освещения относятся:**

1. Вид источников света
2. Электрические лампы накаливания, люминесцентные
3. Люминесцентные источники света
4. Общее, местное, комбинированное

**86. Типы светильников:**

1. Прямого, отраженного и рассеянного света
2. Лампы накаливания, ШОД-2-40, люминесцентные
3. Прямого, не прямого, комбинированного
4. Матовые шары, люнетта, лампы накаливания, бра

**87. Какую систему освещения целесообразно применять в операционных?**

1. Комбинированную
2. Газоразрядные лампы
3. Электрические лампы накаливания
4. Количество и мощность светильников

**88. Система строительства больниц, которая исключает дублирование помещений, оборудования, укорачивает пути движения больных и персонала к диагностическим кабинетам – это:**

1. Централизованная
2. Смешанная
3. Децентрализованная
4. Централизованно-блочная

**89. Коэффициент больницы устанавливается в зависимости от:**

1. Профиля больницы (туберкулезная, общесоматическая и т. т)
2. Перспектив развития города
3. Численности населения, обслуживаемого ею региона

4. Размера земельного участка

**90. Ширина защитной зеленой полосы по периметру больничного участка:**

1. 15м
2. 20 м
3. 25 м
4. 8 м

**91. Общесоматические больницы следует располагать:**

1. В центре города, на тихих улицах
2. Вдали от жилых кварталов
3. Равномерно, в плане населенного пункта
4. В отделении от источников шума

**92. Уровень звука на территории больниц не должен превышать:**

1. 50 дБ
2. 35 дБ
3. 45 дБ
4. 40 дБ

**93. Рекомендуемая плотность (процент) застройки участка больниц:**

1. Не более 15%
2. Не более 20%
3. Не более 25%
4. 20-30%

**Процент озеленения участка больниц (%):**

1. Не менее 60
2. Не более 15
3. 10-154.
4. 30-40

**95. На окраине населенного пункта целесообразно располагать больницы:**

1. Туберкулезные, психиатрические
2. Многопрофильные
3. Больницы общего типа
4. Специализированные

**96. Расстояние лечебных корпусов от границы участка:**

1. Не менее 15 м от красной линии
2. По красной линии застройки
3. Не менее 30 м от красной линии
4. 5 м

**97. По профилю различают больницы:**

1. Централизованные, павильонные
2. Многопрофильные, специализированные
3. Блочные
4. Областные, городские

**98. Необходимая площадь больничного сада из расчета на одну койку (кв. м)**

1. 25
2. 10
3. 35
4. 5

**99. Размещение центрального пищеблока отвечает гигиеническим требованиям:**

1. В отдельно стоящем здании
2. В полуподвальном помещении одного из лечебных помещений
3. На самом верхнем этаже главного корпуса
4. В пристройке к хозяйственному корпусу

**100. Состав палатной секции:**

1. Палаты, лечебно-вспомогательные помещения
2. Хозяйственные помещения
3. Санузел, кабинеты врачей
4. Солярий, лаборатории

**101. Помещения палатной секции, которые должны иметь естественное освещение:**

1. Палаты
2. Коридор
3. Туалет для больных
4. Клизменная

**102. Правила расстановки коек в многоместной палате:**

1. Параллельно окнам
2. Более чем в три ряда
3. На расстоянии 0,5 м от светонесущей стены

4. В непосредственной близости к светонесущей стене

**103. Действующими нормами проектирования на одного больного в многокочной палате площадь составляет:**

1. 7 кв. м
2. 9 кв. м
3. 4, 5 кв. м
4. 10 кв. м.

**104. Помещения палатной секции, которые следует ориентировать на юг (южнее 45° с. ш)**

1. Палаты
2. Реанимационные залы
3. Кабинет врача
4. Комната дневного пребывания

**105. Застройка коридора палатной секции, принятая в настоящее время при строительстве больниц:**

1. Частичная, двусторонняя
2. Односторонняя
3. Двусторонняя
4. Двухкоридорные секции

**106. Ширина палатного коридора:**

1. Не менее 2,
2. 2м
3. 1, 5-2м
4. Не менее 1м

**107. Необходимая температура воздуха палаты для больных гипотиреозом должна быть:**

1. 24°C
2. 21°C
3. 23°C
4. 19°C

**108. Необходимая температура воздуха палат для недоношенных, травмированных, грудных и новорожденных детей должна быть:**

1. 25°C
2. 20 °C
3. 21 °C
4. 19 °C

**109. Необходимая температура воздуха палат для больных тиреотоксикозом должна быть:** 1. 15°C

2. 20°C
3. 22°C
4. 18°C

**110. Допустимые уровни шума в больничных палатах установлены не более:**

1. 45 дБ
2. 55 дБ
3. 65 дБ
4. 75 дБ

**111. Воздушный комфорт в больницах обеспечивается двумя факторами:**

1. Кратностью воздухообмена и величиной воздушного куба на 1 человека
2. Температурой и влажностью воздуха
3. Микроклиматом и концентрацией продуктов метаболизма
4. Скоростью движения воздуха и химическим составом

**112. Кондиционирование воздуха в больницах рекомендуется:**

1. В операционных, наркозных
2. Для больных, страдающих гипертонической болезнью
3. В палатах для недоношенных и слабых детей
4. При болезнях почек, печени, ЖКТ

**113. В больничных помещениях приток воздуха должен превышать вытяжку:**

1. Операционные, родовые
2. Палаты для взрослых
3. Боксы и полубоксы
4. Приемно-смотровые помещения

**114. Синтетические полимеры медицинского назначения должны отвечать следующим требованиям:**

1. Не быть аллергеном
2. Не вызывать отравления организма
3. Не нарушать электролитический баланс организма
4. Не быть канцерогеном

**115. При наличии водопровода и канализации в больнице норма расхода воды в сутки на одну койку:**

1. 200-350л
2. 100-150л

3. 150-200л
4. 360-450л

**116. Минимальное количество воды, необходимое для сельских больниц имеющих местный водопровод и малую канализацию.**

1. 50-90л
2. 20-40л
3. 100-150л
4. 200-250л

**117. Рекомендуемое размещение операционного блока в здании больницы:**

1. В тупиковой зоне отделения, торце здания
2. В палатной секции хирургического отделения
3. В отдельном здании
4. В отделении функциональной диагностики

**118. Операционную проектируют из расчета 1 операционный стол на:**

1. 30 коек больницы
2. 15 коек хирургического отделения
3. 36 кв. м площади помещения
4. 30 коек хирургического профиля

**119. Необходимая кратность воздухообмена операционной:**

1. Не менее 10 раз в час
2. 12-15 раз в час
3. 2-3 раза в час
4. 20-35 раз в час

**120. Самостоятельные системы приточно-вытяжной вентиляции предусматривают:**

1. Операционных блоков
2. Однокоечных и двухкоечных палат
3. Инфекционных боксов
4. Кабинета врача

**121. Особенности планировки инфекционного отделения:**

1. Отдельное здание с системой приемно-смотровых боксов
2. Отдельный вход и санпропускник для персонала
3. Наличие выписной в каждом отделении
4. Централизованное приемное отделение

**122. Преимущества боксированных инфекционных отделений по сравнению с отделениями, состоящими из палат.**

1. Групповая изоляция больных с одинаковой формой заболевания
2. Возможность изоляции больных с разными инфекциями
3. Изоляция больных по возрасту, полу
4. Частичная ликвидация внутрибольничных инфекций

**123. Внутренняя планировка бокса отличается от полубокса:**

1. Наличием санитарного узла
2. Наличием уличного тамбура
3. Наличием передаточного шкафа для пищи
4. Количеством коек

**124. Ориентация окон палат и боксов в инфекционном отделении запрещена:**

1. На Юго-восток
2. На Юг и Юго-запад
3. Северная ориентация
4. Западная и восточная

**125. Методы, используемые в гигиене детей и подростков:**

1. Метод гигиенического наблюдения, естественного гигиенического эксперимента, лабораторного эксперимента, санитарно-статистический
2. Санитарно-статистический, метод дозированных нагрузок, токсикологический
3. Анкетный, физиологический, биохимический
4. Соматоскопический, демографический, эпидемиологический

**126. При определении биологического возраста растущего организма следует принимать в расчет:**

1. Длину тела, характер годовых приростов, степень полового созревания
2. Состояние зубочелюстной системы
3. Возрастные периоды
4. Физиометрические методы

**127. Дайте определение понятия «Физическое развитие» - это:**

1. Совокупность морфологических и функциональных свойств организма, характеризующих процесс его роста и созревания
2. Количественные изменения в организме, связанные с увеличением массы отдельных органов и всего тела
3. Изменение функций как отдельных органов и систем, так и всего организма
4. Совокупность соматометрических и соматоскопических показателей

**128. Основные закономерности роста и развития детей и подростков:**

1. Неодновременность роста и развития отдельных органов и систем
2. Обусловленность роста и развития полом
3. Биологическая надежность функциональных систем, обусловленность генетическими и средовыми факторами
4. Высокая двигательная активность, повышенный обмен веществ

**129. Оценка физического развития имеет значение для:**

1. Общей характеристики и оценки индивидуального состояния здоровья
2. Оценки эффективности лечебно-профилактических и оздоровительных мероприятий
3. Характеристики санитарного состояния детского населения за различные отрезки времени
4. Оценки состояния здоровья в различные годы

**130. Физическое развитие детей и подростков определяется по признакам:**

1. Антропометрическим
2. Половому развитию
3. Соматометрическим
4. Физиометрическим

**131. При комплексной оценке физического развития детей учитываются:**

1. Заболеваемость детей и подростков
2. Морфофункциональное состояние
3. Масса тела
4. Окружность груди

**132. Методы индивидуальной оценки физического развития детей:**

1. По таблицам стандартов
2. Вычисления критерия развития
3. Сигмальных отклонений
4. Оценочным таблицам

**133. Акселерация – это:**

1. Ускоренное физическое развития детей
2. Наступление половой зрелости в более раннем возрасте
3. Изменение темпов возрастного развития
4. Ускорение процесса роста и развития в более раннем возрасте

**134. Назовите экзогенные причины (теории) акселерации:**

1. Алиментарная
2. Изменение фона космической радиации
3. Гетерозиготная
4. Генетическая
5. Нейрогенная

**135. Назовите эндогенные причины (теории) акселерации:**

1. Алиментарная
2. Нейрогенная
3. Гетерозиготная
4. Генетическая

**136. «Школьная зрелость» - это:**

1. Функциональная зрелость основных физиологических систем организма к моменту поступления ребенка в школу, которое обеспечивает ему обучение без вреда для здоровья
2. Физическая готовность организма к систематическому обучению в школе
3. Функциональная готовность организма к обучению в школе
4. Уровень нервно-психического развития соответствующий возрасту ребенка

**137. К гигиеническим принципам размещения детских учреждений относятся:**

1. Соблюдение принципа групповой изоляции
2. Близость к месту жительства
3. Отдаление от предприятий, загрязняющих воздух или производящих значительный шум
4. От больших магистральных дорог, от мест массового посещения

**138. Школьные здания не должны превышать:**

1. 3 этажей
2. 5 этажей
3. 7 этажей
4. 2 этажей

**139. Гигиенические требования к стандартному классу:**

1. Площадь не менее 50 кв. м
2. Кубатура не более 23 куб. м
3. Длина класса не более 8, 2 м
4. Ширина не более 6. 1 м

**140. Площадь на одного учащегося должна быть:**

1. Не менее 1,25 кв.м
2. Не более 2 кв.м
3. Не более 1 кв.м
4. До 1.75 кв.м

**141. Расстояние между рядами столов в лаборатории должно быть:**

1. 60-70 см
2. 50 см.
3. 35-45 см
4. 80 см

**142. Групповые площадки в ясельной группе из расчета на 1 ребенка должны быть**

1. 5 кв.м.
2. 4 кв.м
3. 2 кв.м.
4. 6 кв.м

**143. Детский ясли-сад проектируют:**

1. В одном, отдельно стоящем здании не более 2 этажей
2. В здании до 3 этажей
3. В отдельном здании с отдельным служебно-бытовым зданием
4. На территории не менее 3 га

**144. Для предупреждения развития близорукости у школьника оптимальное расстояние от книги до глаз должно быть:**

1. На расстоянии 30-35 см
2. На расстоянии 10-15 см
3. На расстоянии 15-20 см
4. На расстоянии 20-25 см

**145. Коэффициент естественной освещенности в кабинетах черчения и рисования должен быть:**

1. Не менее 2%
2. 1, 0%
3. До 1, 5%
4. Не менее 0, 75%

**146. Освещенность на парте должна быть для:**

1. Ламп накаливания не менее 150 лк, люминесцентных – 300 лк
2. Ламп накаливания не менее 250 лк, для люминесцентных – 500лк
3. Ламп накаливания - 50 лк, люминесцентных – 150лк
4. Ламп накаливания не менее 100 лк, для люминесцентных – 500

**147. При гигиенической оценке игрушки необходимо учитывать следующие требования:**

1. Игрушка должна быть удобной, безопасной и безвредной
2. Изготовление игрушек из новых синтетических материалов
3. Более всего гигиеничны мягкие игрушки
4. Соответствовать силе ребенка

**148. При проектировании детских учреждений с большим числом групп более целесообразно композиции здания:**

1. Децентрализованная
2. Централизованная
3. Блочная
4. Изолирования

**149. Продолжительность сна у детей в возрасте 7-10 лет составляет:**

1. 11-10 час.
2. 9 час.
3. 7-8 час.
4. Более 12 час.

**150. Расстояние первого ряда парт от доски должно быть:**

1. Не менее 1, 6м
2. Не более 1м
3. Не менее 1, 6м
4. Не менее 1, 5м
5. Не менее 1, 2м

**151. Расстояние от здания школы до красной линии должно быть:**

1. Не менее 15м
2. Не менее 20м
3. Не менее 25м
4. Не более 15м

**152. Профессиональная ориентация это:**

1. Научно обоснованная система мер, направленные на то, чтобы помочь подросткам выбрать профессию, с учетом их интересов и склонностей, а также здоровья и потребностей народного хозяйства в кадрах
2. Помощь выпускникам в выборе профессии
3. Система подготовки школьников для народного хозяйства
4. Специальная дисциплина по определению потребностей общества в трудовых кадрах.

**153. Широко применяется метод оценки физического развития по оценочным таблицам, который называется:**

1. Шкала регрессии

2. Шкала развития
3. Шкала Шкала прогрессии
4. Шкала корреляции

**154. Дни недели, в которых отмечается наивысшая работоспособность у учащихся:**

1. Вторник, среда
2. Среда, четверг
3. Четверг, пятница
4. Пятница, суббота

**155. Урок, на котором отмечается наивысшая работоспособность у школьников:**

1. Второй
2. Четвертый
3. Пятый
4. Шестой

**156. Рекомендуемая продолжительность уроков для младших школьников:**

1. 30-35 минут
2. 10-15 минут
3. 20-25 минут
4. 40-45 минут

**157. Устойчивость внимания детей 13-15 лет:**

1. 30 минут
2. 10 минут
3. 20 минут
4. 25 минут

**158. Активное внимание сохраняется в течение 25 минут у детей в возрасте:**

1. 11- 12 лет
2. 3-5 лет
3. 5-7 лет
4. 8-10 лет

**159. При построении режима дня необходимо учитывать:**

1. Количество и качество выполняемой нагрузки
2. Регулярное питание
3. Чередование различных видов деятельности
4. Их оптимальную продолжительность, регулярность, отдых

**160. Принципы организации физического воспитания:**

1. Дифференцированное применение средств и форм, систематичность, комплексность
2. Учет плотности занятия, определение степени утомляемости
3. Оптимальный двигательный режим
4. Соблюдение санитарно-гигиенических требований к условиям внешней среды, врачебный контроль

**161. Принципы закаливания:**

1. Постепенность, систематичность, комплексность, учет реакции на действие раздражителя
2. Учет состояния здоровья
3. Индивидуальные особенности развития
4. Соблюдение санитарно-гигиенических норм в местах проведения закаливания

**162. Индекс здоровья это:**

1. Удельный вес детей, не болевших за год ни разу, в процентах к числу обследованных
2. Количество детей, которые в течение года болели 4 раза и более
3. Учет всех случаев заболеваний за год на 100 обслуживаемых
4. Количество детей, которые в течение года болели не более 2 раза

**163. Одним из признаков деформации позвоночника являются:**

1. Кифоз
2. Коническая грудь
3. Сутуловатость
4. Выпрямленная осанка

**164. Дети с функциональными отклонениями после перенесенных заболеваний, страдающих частыми острыми заболеваниями, имеющие нарушения зрения средней степени относятся к группе здоровья:**

1. Второй
2. Четвертой
3. Третьей
4. Первой

**165. Гигиенические требования, предъявляемые к питанию:**

1. Энергетическая ценность питания должна компенсировать энерготраты
2. сбалансированность (содержание питательных веществ в оптимальных количествах и соотношении)
3. Правильный режим питания
4. Разнообразие, широкий выбор продуктов животного и растительного происхождения

**166. Рациональное питание – это питание:**

1. Обеспечивает энергетические, пластические и др. потребности организма

2. Сбалансированное, обеспечивающее поступление всех основных питательных веществ
3. Адекватное по качеству
4. Адекватное по количеству

**167. В сбалансированном питании предусматривается:**

1. Оптимальные количественные и качественные взаимосвязи основных пищевых веществ
2. Оптимальная потребность организма в биологически активных веществ
3. Энергетическая потребность организма
4. Определенный набор и количество основных пищевых веществ

**168. Пищевой статус – это:**

1. Оценка здоровья как показателя состояния питания
2. Питание связанное с избыточным поступлением пищевых веществ
3. Питание связанное с недостаточным поступлением пищевых веществ
4. Соответствие ферментных систем организма химическому составу пищи

**169. К болезням пищевой недостаточности относятся:**

1. Алиментарная дистрофия, малярия
2. Ожирение, цинга
3. Кахексия, авитаминоз
4. Остеопороз, гипертония, сахарный диабет

**170. К болезням избыточного питания относят:**

1. Подагра, обменный полиартрит
2. Желчекаменная болезнь
3. Диабет
4. БЭН, квашиоркор

**171. Различают следующие формы патологических состояний, связанных с неправильным питанием:**

1. Недоедание, переедание, специфическая форма (вызванное относительным или абсолютным недостатком одного или нескольких пищевых веществ), несбалансированность
2. Переедание, несбалансированность
3. Недоедание, несбалансированность
4. Недостаточность, избыточность питания

**172. Методы оценки питания детей:**

1. Метод теоретического подсчета по меню-раскладкам, балансовый
2. Метод теоретического подсчета по меню-раскладкам, определение жира в сырых и готовых блюдах
3. Метод, лабораторный, весовой, анкетно-опросный
4. Химический, физический, биологический, весовой, бюджетный

**173. Питание школьников должно быть дифференцировано по:**

1. Возрасту на 3 группы
2. От выполняемой физической нагрузки
3. Полу на 2 группы
4. В зависимости от расписания на 4 группы

**174. Суточные энергозатраты организма складываются из:**

1. Основного обмена, специфическое динамическое действие пищи
2. Различные виды профессиональной деятельности
3. Различных видов деятельности
4. Для поддержания тканевого дыхания

**175. К энергетическим источникам относят пищевые продукты:**

1. Пищевые жиры
2. Сахар и сахаристые продукты
3. Богатые белками
4. Богатые жирами и углеводами

**176. Классификация пищевых веществ:**

1. Белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества, вода, вкусовые вещества
2. Красящие вещества, вкусовые добавки, минеральные вещества
3. Пластические, энергетические
4. Естественные, смешанные

**177. Фосфолипиды содержащиеся в пищевых продуктах способствуют:**

1. Играет существенную роль в обмене веществ между клетками и внутриклеточном пространстве
2. Поддержания ионного равновесия в организме
3. Построение костной и мышечной ткани растущего организма
4. В формировании пластического и энергетического процесса

**178. Лецитин в пищевых продуктах:**

1. Способствует выведению холестерина из организма
2. Активирует деятельность ряда важных ферментов
3. Участвует в поддержании ионного равновесия в организме
4. Участвует в формировании костей в организме

**179. Потребность организма в основных пищевых веществах у детей зависит от:**

1. Пола, возраста, состояния здоровья, социальной активности
2. Выполняемой физической нагрузкой
3. Климатических условий, двигательной активности
4. Состояния здоровья, времени суток

**180. Клетчатка в организме:**

1. Обеспечивает до 50-60% потребности организма в энергии
2. Участвует в обмене белков
3. Способствует выведению холестерина из организма и стимулирует перистальтику кишечника
4. Участвует в белковом и углеводном обмене

**181. К сложным углеводам относят:**

1. Крахмал, гликоген, пектиновые вещества, клетчатку
2. Глюкозу, сахарозу, лактозу, крахмал
3. Фруктозу, галактозу, мальтозу.
4. Глюкозу, фруктозу, гликоген, крахмал

**182. К источникам пластических веществ относят пищевые продукты:**

1. Животного происхождения
2. Молочные продукты
3. Растительные и животные жиры
4. Растительного происхождения

**183. Полиненасыщенные жирные кислоты содержатся в основном в жирах:**

1. Жиры всех рыб
2. Говяжий
3. Бараний
4. Свиной

**184. Основным источником всех видов незаменимых аминокислот являются:**

1. Мясо
2. Злаковые
3. Овощи, фрукты
4. Соя, горох

**185. Для взрослого человека незаменимыми аминокислотами являются:**

1. Лизин, фенилалин, лейцин, треонин, валин
2. Рибофлавин, АТФ
3. Аргинин, гистидин
4. Ретинол, каротин, лизин, метионин

**186. Биологическая ценность белков определяется:**

1. Аминокислотным составом
2. Наличием гистидина
3. Способностью образовывать белковые соединения (актомиозин)
4. Наличием полиненасыщенных жирных кислот

**187. Для детского возраста незаменимыми являются, сколько аминокислот?**

1. 9 аминокислот
2. 12 аминокислот
3. 6 аминокислот
4. 19 аминокислот

**188. К белковой недостаточности относятся:**

1. Алиментарная дистрофия, малярия, кавиоркор
2. Микседема, крапивница
3. Астения
4. Пищевая дистрофия

**189. Дайте точное определение. Витамин – это:**

1. Низкомолекулярные органические соединения, биологически активные в малых концентрациях и строго необходимые для жизнедеятельности организма
2. Дополнительные вещества, специальным назначением которых является только предупреждение проявления авитаминозов или их излечения.
3. Физиологически активные в малых количествах органические соединения, участвующие в обмене веществ
4. Органические соединения, участвующие в обмене веществ

**190. Классификация витаминов:**

1. Водорастворимые витамины, жирорастворимые витамины, витаминopodobные вещества
2. Собственно витамины, витаминopodobные вещества
3. Водорастворимые, жирорастворимые,
4. Синтезирующиеся в организме человека витамины и не синтезирующиеся

**191. Основное физиологическое значение витамина С:**

1. Поддерживает нормальное состояние стенок капилляров
2. Повышает устойчивость организма к воздействию метеорологических факторов
3. Предохраняет кости от остеохондроза
4. Обезвреживает промышленные яды

**192. Укажите наибольшее содержание в фруктах и ягодах витамина С, мг %:**

1. Смородина черная
2. Лимоны
3. Апельсины, мандарины
4. Виноград, крыжовник

**193. Укажите наибольшее содержание в овощах витамина С, мг%:**

1. Перец сладкий
2. Лук зеленый
3. Редис, редька
4. Капуста цветная, белокочанная

**194. Через мясо человеку передаются заболевания:**

1. Гельминтозы
2. Пищевые токсикоинфекции
3. Инфекционные заболевания
4. Дифтерия, корь

**195. К белкам молока относятся:**

1. Казеин, альбумин
2. Лактоальбумин, триптофан
3. Иммуноглобулины, лизин
4. Вителлин, метионин

**196. Болезни животных, передающиеся человеку через молоко:**

1. Бруцеллез, туберкулез
2. Сибирская язва, ящур
3. Чума, пневмориккетсиоз
4. Эхинококкоз, дифтерия

**197. Пищевые концентраты – это:**

1. Смесь высушенных пищевых продуктов, технологически подготовленных для быстрого приготовления пищи, герметически запакованных
2. Смеси, приготовленные с использованием сублимационной сушки
3. Препараты, приготовленные вакуумной сушки
4. Смеси, прошедшие обработку повышенным осмотическим давлением

**198. Пищевое отравление – это:**

1. Остропротекающее заболевание, вызываемое употреблением инфицированной пищи или пищи, содержащей токсическое вещества
2. Заболевание, вызванное употреблением инфицированной пищи
3. Остропротекающее инфекционное заболевание, вызванное микрофлорой
4. Хронические инфекционные заболевания

**199. «Гигиена труда» - это наука, изучающая:**

1. Влияние на организм человека трудового процесса и факторов производственной среды с целью научного обоснования нормативов и средств профилактики профзаболеваний и других неблагоприятных последствий условий труда на работающих
2. Влияние условий труда на работающих, и разрабатывает профилактические мероприятия, направленные на создание здоровых условий труда и повышение его производительности
3. Влияние условий труда на организм работающих
4. Повышение производительности труда и разрабатывает профилактические мероприятия

**200. Тяжесть труда – это:**

1. Нагрузка на организм при труде, требующем мышечных усилий и соответствующего энергетического обеспечения
2. Характеристика труда, требующая интенсивной работы головного мозга
3. Функциональное напряжение при всех видах работ
4. Нагрузка на организм при физическом труде

**201. Понятие о профессиональном заболевании. Это - заболевание:**

1. Вызванное воздействием вредного фактора в условиях производства и подтвержденное в установленном порядке
2. Вызванное воздействием вредного химического фактора в условиях производства
3. Вызванное токсическим ядом
4. Вызванное промышленным ядом

**202. Биссиноз – профессиональная болезнь, развивающаяся при воздействии:**

1. Пыли хлопка, льна, конопли, джута, кенафа
2. Кварцевой пыли, содержащей свободную двуокись кремния
3. Пыли минералов, содержащей двуокись кремния в связанном виде
4. Пыли металлов (железа, бария, олова)

**203. Что такое шум? Шум – это:**

1. Совокупность звуков различной частоты и интенсивности, беспорядочно изменяющихся во времени вызывающих неприятные субъективные ощущения
2. Звук, возникающий при работе производственного оборудования
3. Сочетание звуков
4. Слышимые воздушные колебания

**204. Утомление – это:**

1. Временное снижение работоспособности, вызванное работой
2. Запредельное торможение в коре головного мозга
3. Патологическое состояние организма при чрезмерной работе
4. Снижение работоспособности

**205. Оздоровительные мероприятия на промышленных предприятиях:**

1. Лечебно-профилактические
2. Санитарно-технические
3. Организационно-технические
4. Санитарно-просветительные

**206. По оздоровлению условий труда на промышленных предприятиях проводимые санитарно-технические мероприятия включают:**

1. Индивидуальные защитные средства
2. Изучение заболеваемости рабочих
3. Периодические медосмотры
4. Аэрация

**207. Гигиеническая оценка условий труда на промышленных предприятиях состоит из:**

1. Составления санитарной характеристики детальной профессии работающего
2. Проведения хронометража выполняемой работы
3. Оценки условий труда
4. Диспансерного наблюдения

**208. Основными причинами возникновения производственного травматизма являются факторы:**

1. Санитарно-гигиенические требования Организационно-технические
2. Химические производственные
3. Биологические производственные
4. Физические производственные

**209. Фортификационные сооружения подразделяются на:**

1. открытые, закрытые
2. окопы, траншеи
3. ходы сообщения
4. котлованные

**210. К основным гигиеническим требованиям одежды человека относятся:**

1. Прочность, воздухопроницаемость, теплопроводность
2. Устойчивость к химическим соединениям
3. Гигроскопичность, эластичность
4. Соответствие сезону года

**211. «Военные» нефриты связывают с:**

1. Общим и местным воздействием холода
2. Отморожением нижних конечностей
3. Раневой инфекцией
4. Снижением общей сопротивляемости

**212. «Траншейная» стопа – это:**

1. Особый вид отморожения нижних конечностей
2. Заболевание, вызванное раневой инфекцией
3. Эпидемическое заболевание
4. Полиневрит стопы

**213. Основные неблагоприятные факторы, характеризующие условия военнослужащих в убежищах:**

1. Затруднение с питанием, водоснабжением
2. Высокая концентрация пороховых газов
3. Радиоактивные и отравляющие вещества
4. Ограничение подвижности, тесный контакт с почвой

**214. Личная гигиена – раздел общей гигиены изучающий и разрабатывающий:**

1. Вопросы сохранения и укрепления здоровья человека путем соблюдения гигиенического режима его жизни и деятельности
2. Проблемы укрепления здоровья населения
3. Правила по соблюдению чистоты тела
4. По соблюдению чистоты и гигиенического режима в жилище

**215. Способы полевого размещения войск:**

1. Учебных центрах, бивачное, поквартирное и смешанное
2. Полевые фортификационные сооружения
3. Временные сооружения
4. Стационарное, временное

**216. Бивачным размещением называется:**

1. Временное расположение войск на местности, при котором жилые и хозяйственные постройки возводятся с использованием табельного имущества и подручных материалов
2. Расположение войск для отдыха и обучения в населенном пункте
3. Размещение штаба, медпункта и других подразделений в населенном пункте, а строевые подразделения и техника

размещается в походном лагере

4. Размещение войск в фортификационных сооружениях

**217. В качестве полевых жилищ используется:**

1. Палатки, заслоны, шалаши, землянка, укрытия из снега
2. Полевые фортификационные сооружения
3. Перекрытые щели, блиндажи
4. Убежища, казармы

**218. Вся площадь лагерного участка разделяется на:**

1. Три полосы
2. Четыре полосы
3. Пять полос
4. Две полосы

**219. Штаб, медицинский пункт, кухня располагаются на территории лагерного участка в:**

1. Третьей полосе
2. Первой полосе
3. Во второй полосе
4. Четвертой полосе

**220. Индекс массы тела рассчитывается как**

1. Соотношение массы тела в кг к росту в м<sup>2</sup>
2. Соотношение массы тела в кг к росту в метрах
3. Произведение массы тела в кг на рост в м<sup>2</sup>
4. Соотношение массы тела в кг к росту в см<sup>2</sup>

**221. Ранним клиническим признаком ботулизма**

1. Двоение в глазах
2. Паралич диафрагмы
3. Задержка стула
4. Нормотермия

**223. Контроль за обеззараживанием воды и продовольствия осуществляет служба**

1. Медицинская
2. Инженерная
3. Химическая
4. Продовольственная

**224. Массовая профилактика эндемического зоба в популяции подразумевает использование**

1. Йодированной соли
2. Левотироксина натрия
3. Минимальных доз тиамазола
4. Препаратов йодида калия

**225. Стратегия вторичной профилактики заключается в**

1. Предупреждении прогрессирования хронических неинфекционных заболеваний как за счет коррекции факторов риска, так и за счет своевременного проведения лечения и мер реабилитации
2. Разделении населения на группы в зависимости от возраста
3. Своевременном выявлении лиц с повышенным уровнем факторов риска и проведение мероприятий по их коррекции
4. Формировании здорового образа жизни на уровне всего населения и обеспечение для этого соответствующих условий

**226. Наибольшее количество калия содержится в 100 г.**

1. Картофеля
2. Цветной капусты
3. Моркови
4. Яблока

**227. Источником хорошо усвояемого кальция являются**

1. Молоко и молочные продукты
2. Овощи и фрукты
3. Зерновые, бобовые продукты
4. Мясо и мясные продукты

**228. Для измерения толщины жировой складки тела используется**

1. Калипер
2. Ростомер
3. Кгломер
4. Динамометр

**229. Индексом Кетле является показатель**

1. Весо-ростовой
2. Жизненный
3. Простой туловищный
4. Силовой

**230. При определении осанки обследуемый должен находиться в**

1. Привычной позе
2. Положении лежа

3. Положении «смирно»
4. Положении сидя

**231. Противопоказанием для измерения становой силы является**

1. Беременность
2. Сколиоз I степени
3. Избыток массы тела
4. Слабое физическое развитие

**232. К специальным упражнениям при нарушении осанки относятся**

1. Корректирующие
2. Идеомоторные
3. Рефлекторные
4. Дыхательные

**233. К категории собственно профессиональных заболеваний относят**

1. Антракоз, вибрационную болезнь
2. Экзему, дерматит
3. Бронхиальную астму, ХОБЛ
4. Варикозное расширение вен нижних конечностей

**234. Извещение об установлении предварительного диагноза острого профессионального заболевания (отравления) направляется в центр Роспотребсоюза ( в РФ), Госсанэпиднадзор (КР) в течение**

1. 24 часов
2. 48 часов
3. 72 часов
4. 7 дней

**235. Признаками дефицита железа являются ПРИЗНАКАМИ ДЕФИЦИТА ЖЕЛЕЗА ЯВЛЯЮТСЯ**

1. Ломкость ногтей и выпадение волос
2. Иктеричность кожи и склер
3. Увеличение печени
4. Парестезии

**236. Дефицит витамина В 12 в отличие от дефицита фолиевой кислоты проявляется**

1. Фуникулярным миелозом
2. Макроцитарной анемией
3. Гиперхромной анемией
4. Мегалобластическим кроветворением

## ПЕРЕЧЕНЬ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАНИЙ

### Ситуационная задача № 1

В целях объективного контроля за санитарным состоянием терапевтического отделения были проведены исследования, которые дали следующие результаты:

- в коридорах температура воздуха была 16-18 градусов, а в палатах 22-23 градуса, влажность воздуха 50-60 %, скорость движения воздуха 0,1 м/сек;
- содержание двуокси углерода составило 1,0 %;
- освещенность лампами накаливания в ночное время в большинстве палат – 30лк, в двух палатах – 100лк, в коридоре – 20 лк

Дайте гигиеническую оценку и рекомендации по результатам исследований

### Ситуационная задача № 2

Палатная секция терапевтического корпуса, имеющего «П» - образную конфигурацию, состоит из 10 палат с юго-восточной ориентацией, 2-х - с северо-западной, 3-х – с северо-восточной и 3-х – с юго-западной.

- Выберите рациональный вариант ориентации палат по инсоляционному режиму в летнее время года для тяжело больных с гипертоническим кризом и инфарктом миокарда, для больных гипотонией, язвенной болезнью желудка, холециститом и выздоравливающих больных?

### Задача № 3

В операционном блоке хирургического отделения на 30 больных, после проведения 4 операций температура воздуха составила – 26 градусов, относительная влажность 75%, содержание углекислого газа – 0,5%. При анализе бактериальной обсемененности воздуха обнаружены единичные стафилококки.

- Составьте план мероприятий, направленных на улучшение воздушного режима операционного блока?

### Ситуационная задача № 4

В рабочем поселке, где имелся химический комбинат, население обеспечивалось питьевой водой из открытого водоема централизованным путем. На местной водопроводной станции вода очищалась отстаиванием, 70% ее коагулировалось, вода также фильтровалась. В последнее время жители стали отмечать ухудшение органолептических свойств воды и появление в ней постороннего запаха, микробное число 200, остаточный хлор не выше 0,1 мг/л.

- Какова возможная причина появления в воде постороннего запаха?
- Какие мероприятия рекомендуете для улучшения качества и безопасности питьевой воды?

### Ситуационная задача № 5

Анализ результатов обследования состояния здоровья и физического развития школьника 7 лет. Показал, что отклонение по длине тела составляет – 2σ, по массе тела массы тела + 1,8 σ и окружности грудной клетки + 1,5 σ, множественный кариес зубов, слабую степень миопии, нарушение сна, выраженный и удлинённый период засыпания, гипертрофированные миндалины.

- Оцените уровень физического развития и состояние здоровья ребенка.
- Составьте заключение с обоснованием рекомендаций по укреплению здоровья этого школьника?

### Ситуационная задача № 6

В течение одного дня в поликлинику обратилось 47 человек с однотипными жалобами: тошнота, рвота, боль в животе, у части пострадавших – жидкий, многократный стул. Все они были бледны, отмечались также цианоз, тахикардия, у одного больного – иктеричность склер. Обед состоял рагу из баранины, чай с тортом, купленные в ближайшем магазине. Выяснилось, что партия тортов была реализована лишь через 18-36 часов после изготовления. Инкубационный период продолжался 2-4 часа. Все больные после проведенного лечения выздоровели на 3-5 день. При обследовании кондитера, участвовавшего в изготовлении партии тортов, у него на пальце обнаружена нагноившаяся ранка от пореза.

- Что могло быть причиной ухудшения состояния здоровья?
- Установите диагноз данного заболевания?
- Ваши рекомендации по определению причин массовых заболеваний и их обследование?

### Ситуационная задача № 7

Оцените пищевую и биологическую ценность завтрака врача-терапевта:

Энергетическая ценность завтрака составляет 555 ккал, его качественный состав: белки – 22 г, жиры - 28 г, углеводы – 72 г, содержание кальция – 292 мг, фосфора – 409 мг. Завтрак обеспечивает организм железом, удовлетворяет 1/10 потребности в витамине «А», на 1/6 покрывает потребность в витамине В, на ¼ - в витамине РР. С. Сколько грамм белков, жиров и углеводов недостает в суточном рационе врача при его энергопотребности – 3000 ккал.

- Какой процент суточных энергозатрат составляет энергетическая ценность завтрака
- Ваши рекомендации по сбалансированию суточного рациона врача

### Ситуационная задача № 8

В пищеблок сельской больницы 16 сентября в 6 часов доставили молоко в луженых флягах. По накладным молокозавода в больницу завезено молоко вечерней дойки. Молоко имеет белый цвет со слегка желтоватым оттенком. Вкус и запах – свойственны молоку. Наличие посторонних примесей не обнаружено. Удельный вес молока - 1,030; кислотность – 28° по Тернеру; содержание сухих веществ – 13,5%; содержание жира – 2,5%.

- Дайте заключение о возможности использования поступившей партии молока в питании больных?

### Ситуационная задача № 9

Выписка из индивидуальной карты. Воробьев Н.С., 39 лет, 19 лет работает на предприятии в должности слесаря-наладчика точных приборов. Обратился к врачу предприятия с жалобами на общую слабость, утомляемость, вялость, головную боль, металлический привкус во рту, слюнотечение, кровоточивость десен. Рабочий направлен на консультацию в клинику профессиональных болезней, а затем госпитализирован. Состояние при поступлении: пульс – 80 уд/мин, АД – 160/100, постоянные боли в пояснице, гингивит. В моче определено 0,06 мг/л ртути. Характеристика условий труда. Выполнение должностных обязанностей рабочего связано с пайкой и регулировкой термометров, ртутных тонометров. Специального помещения для выполнения работы нет. Работы выполняются на обычном столе без вытяжной вентиляции. При приеме на работу и во время работы проходил медицинский осмотр. Указанные жалобы появились 9 месяцев назад.

- Какова основная профессиональная вредность на рабочем месте слесаря-наладчика и возможные причины ухудшения здоровья?
- Какие мероприятия санитарно-гигиенического характера следует провести для улучшения условий труда
- Какие специалисты обязательно должны участвовать при проведении периодических медицинских осмотров, и какие исследования необходимо провести у данной категории работающих

### Ситуационная задача № 10

В студенческую столовую завезен подовой хлеб. При внешнем осмотре установлено: форма круглая, поверхность гладкая, без трещин и посторонних включений. Мякиш от верхней корки отстает, имеются участки непромеса и закала, равномернопористый, при надавливании мякиш сминается, без посторонних включений; цвет, вкус, запах свойственны данному виду хлеба. Влажность 47%, кислотность 9°, пористость 55%.

- Оцените качество хлеба?
- Решите вопрос о возможности его использования в питании и дать рекомендации по улучшению качества хлеба?

### Ситуационная задача №11

В буфет студенческого общежития завезено цельное молоко в пакетах: однородная жидкость белого цвета с желтоватым оттенком. Вкус и запах обычный, привкус неопределенный. Плотность - 1,030; содержание жира – 3,2%, сухого остатка – 12,5%, кислотность 28° по Тернеру, Оцените качество молока.

- Решите вопрос о возможности его использования в питании студентов?

### Ситуационная задача №12

а) Определите возраст мальчика с датой рождения 12 марта 1995 года., дата обследования его – 16 февраля 1999 г. и какой возрастной группе он относится?

б) Определите возраст девочки с датой рождения 20 августа 1990 года., дата обследования его – 25 марта 1999 г. и какой возрастной группе она относится?



### Ситуационная задача №16

- Оцените физическое развитие мальчика 10 лет методом сигмальных отклонений с последующим графическим изображением профиля физического развития по данным, приведенным в таблице.

Таблица расчета сигмальных отклонений

Признак	Показатели обследуемого	М	$\sigma$	Разница между М и показателями обследуемого	Величина сигмального отклонения
Рост, см	137,4	131,8	6,1	+4,1	+2
Масса, кг	33,4	28,1	2,4	+5,3	+2,9
Кружность груди, см	65,8	63,7	3,1	+16	+1

Профиль физического развития

	- 2 $\sigma$	-1 $\sigma$	М	+1 $\sigma$	+2 $\sigma$
Рост стоя, см					
Масса, кг					
Окружность груди, см					

### Ситуационная задача № 17

В клинику профессиональных болезней был доставлен больной И-ев, 32 лет, работающий на автобазе №2, слесарем, с жалобами на: головные боли ноющего характера, бессонницу, общую слабость, тошноту, рвоту, металлический привкус во рту, боли в животе, усиленное слюнотечение.

Объективно: больной имеет пониженное питание, кожа и слизистые бледны. В легких везикулярное дыхание, границы сердца в пределах нормы, на верхушке – систолический шум, брадикардия (пульс – 36 ударов в минуту), гипотония (100/45 мм. рт.ст.), гипотермия – 35,4°C. В крови отмечается лейкопения.

23 января занимался разборкой и ремонтом и регулировкой двигателя с проверкой его в боксе в работе машины. По истечении 2-х суток с начала ремонта он почувствовал себя плохо и был доставлен машиной скорой помощи в больницу.

- Определите предполагаемую профессиональную вредность и установите диагноз.

### Ситуационная задача № 18

При анализе воздушной среды, чистого операционного хирургического отделения обнаружено содержание CO<sub>2</sub> на рабочем месте хирурга составляет 1,7%; пыли – 0,2мг/м<sup>3</sup>, паров этилового спирта – 1305 мг/м<sup>3</sup> (ПДК - 1000 мг/м<sup>3</sup>), содержание патогенного стафилококка – 6 колоний в 250 л воздуха.

- Дайте гигиеническую оценку и рекомендации по оптимизации воздушной среды операционной.

### Ситуационная задача №19

По следующим показателям начертите розу ветров:

Румбы	С.	С.В.	В.	Ю.В.	Ю.	З.	С.З.	Штиль
Повторяемость (абсолютное число)	22	20	7	8	10	7	5	5

### Ситуационная задача №20

Площадь вентиляционного отверстия производственного помещения составляет 1 м<sup>2</sup>/кв. Скорость движения воздуха 0,1 м/сек., кубатура помещения 360 м<sup>3</sup>/куб.

- Определите кратность воздухообмена.
- Дайте гигиеническую оценку естественной вентиляции помещения.

### Ситуационная задача № 21

При южной ориентации палат время инсоляции составляет 3 часа, инсолируемая площадь равна 50 %, количество тепла за счет солнечной радиации составляет 50 ккал/час.

- Определите тип инсоляционного режима.
- Какие факторы оказывают влияние на интенсивность инсоляции помещения?
- Когда отмечается наибольшая интенсивность радиации?

### Ситуационная задача № 22

Классная комната площадью 60 м<sup>2</sup>/кв. освещается 6 лампами по 100 Вт, каждая, напряжение в сети 220 В., коэффициент  $\xi$  равен 2,5.

- Определите среднюю удельную мощность искусственного освещения.
- Определите уровень искусственной освещенности в лк.

### Ситуационная задача № 23

Оцените качество и безопасность питьевой воды по следующим показателям: вода прозрачная, с горьковатым привкусом, без запаха, содержание сульфатов и фосфатов по 1000 мг/л, микробное число 150, окисляемость 7,0.

- Дайте гигиеническую оценку качеству и причины изменения органолептических показателей питьевой воды.
- Ваши рекомендации по использованию воды для питьевых целей.

### Ситуационная задача №24

У работников ткацкого цеха наблюдалось снижение работоспособности, памяти, учащение пульса, признаки утомления. В связи с этим проводились замеры шума в двух точках на расстоянии 1/3 по продольной оси от стен помещения. Уровень шума в ткацком цехе составляет 100 дБ, шум прерывистый.

- Каким прибором измеряется уровень шума?
- Правильно ли выбраны точки замера?
- Дайте гигиеническую оценку уровню шума и причин отклонения в состоянии здоровья работающих.

### Ситуационная задача №25

Отбор пробы воздуха проводился в производственном помещении аспирационным методом при помощи универсального аспиратора, фильтр перед работой взвешивался. Его вес до замеров равен 0,0120 мг, после аспирации стал весить 0,520 мг. Объем протянутого воздуха составляет 500 л.

- Определите содержание пыли в 1 куб/м воздуха.
- Дайте гигиеническую оценку запыленности воздуха

#### Ситуационная задача № 26

Для химического и бактериологического анализа была отобрана вода из колодца ведром, в количестве 1,0 л., в химически чистую стеклянную посуду. Анализ воды проводился через 4 часа после отбора пробы. В воде определены сульфаты – 300мг/л, хлориды 570 мг/л, фтор 0,8 мг/л., микробное число соответствовало 150 м/т. Вода имела солоноватый привкус, бесцветна, без постороннего запаха.

1. Правильно ли проведен отбор пробы воды для анализа?

- Дайте гигиеническую оценку химическому и бактериологическому составу воды.

#### Ситуационная задача № 27

В палате кубатурой 60 м/куб. находятся три человека. Проветривание проводится через форточку, которую открывают через десять минут каждый час. Скорость движения воздуха 1м/с.. площадь форточки – 0,15 м/кв.

- Определите кратность воздухообмена.
- Дайте оценку эффективности естественной вентиляции палаты.

#### Ситуационная задача № 28

Для общей санитарной оценки открытого водоема отбиралась вода по течению воды у верхней и нижней границы водозабора батометром на расстоянии 10 м от берега, на глубине 30 см. Химический состав воды соответствовал: азот аммиака 0,3 м/л, азот нитритов 0,8мг/л, жесткость общая – 8мг/эkv., сульфатов 800мг/л., хлоридов 500мг/л.

- Дайте оценку химическому составу воды.
- Правильно ли осуществлялся отбор пробы воды?
- Можно ли использовать воду для питьевых целей.

#### Ситуационная задача № 29

- В населенном пункте источником водоснабжения является река. Вода коагулируется, отстаивается, фильтруется, хлорируется, подвергается фторированию. Результаты анализа пробы воды были следующими: общая жесткость – 7,0 МГэkv, сухой остаток – 395,0 мг/л, сульфаты – 180 мг/л, хлориды – 143,4 мг/л, фтор – 0,9 мг/л, микробное число – 60, запах – 1 балл, прозрачность более – 30 см, остаточный хлор – 0,3.
- Дайте оценку качества воды.
- Определите ее пригодность для питья.

#### Ситуационная задача № 30

В лабораторию доставлены пробы почвы с земельного участка под застройку ЛПУ. Результаты анализа почвы показывают: индекс энтерококков – 7, патогенные сальмонеллы – 0, личинок – 5, куколок – 10. Органические соединения не превышают фоновые, наличие в пределах 0,01мг/ кг.

- Дайте заключение по составу почвы?
- К какой категории загрязнения относится?
- Можно ли разрешить строительство, если нет, то почему?

#### Ситуационная задача № 31

Для временного водоснабжения войсковой части без предварительной разведки развернут пункт водоснабжения. Хранится вода в бочках, хлорирование воды проводится осветленным раствором хлорной извести из расчета 20 мг/ 1л, продолжительность хлорирования 30 минут, после чего ощущался слабый запах хлора.

- Можно ли, использовать для питьевого водоснабжения войсковой части?
- Правильно ли проведено хлорирование воды?

#### Ситуационная задача № 32

Ротная казарма построена из расчета 3 м<sup>2</sup> на 1 военнослужащего, объем воздуха – 7 м<sup>3</sup> на 1 военнослужащего. Кровати установлены в 2 яруса на расстоянии 0,5 м от окон и наружных стен. Температура – 18° С, влажность – 70%, проветривание по 5 минут через 2 часа.

- Дайте гигиеническую оценку внутреннего размещения военнослужащих в казарме?
- Оцените состояние воздушного режима?
- Правильно ли, соблюдается режим проветривания?

### Ситуационная задача № 33

Гражданка Е., купила на рынке вареную рыбу на ужин, после ее употребления у троих членов семьи из пяти наблюдались симптомы пищевого отравления. Симптомы: головокружение, боли в животе, тошнота, рвота, неравномерное расширение зрачков, опущение век, гнусавая речь, температура - 35° С, пульс частый.

- Определите причину возникшего расстройства здоровья у членов семьи.
- Какие мероприятия необходимо провести в данном случае.

### Ситуационная задача № 34

Для 320 детей в период летнего отдыха развернули оздоровительный лагерь. Источником водоснабжения является артезианская скважина, глубиной 40 м

( дебит 250 м<sup>3</sup>/сутки), а для купания озеро, расположенное в лесу, на расстоянии 1 км от лагеря. Ориентировочная норма водопотребления 100 л/сутки.

Результаты анализа артезианской воды соответствует нормам по органолептическим показателям, по химическим показателям определены нитраты в количестве 120 мг/л, нитриты 10 мг/л, сульфаты – 1000 мг/л.

- Дайте гигиеническую оценку воды по химическим показателям

### Ситуационная задача № 35

Для обработки личного земельного участка были завезены хлорорганические пестициды в осенний период. Они хранились в бочках на улице, под открытым небом.

- Дайте оценку условиям хранения пестицидов?
- Дайте правильные рекомендации по рациональному хранению пестицидов

### Ситуационная задача № 36

В фермерском хозяйстве проводилось протравливание семян гранозаном на открытом воздухе, семена протравливают вручную в бочках, путем перемешивания. Пункт протравливания находился на расстоянии 250 м от жилой зоны. Площадка для протравливания семян имела уклон для отвода ливневых вод, покрыта асфальтом, без навеса. Индивидуальных и коллективных средств защиты работающих не было. Площадка не имела ограждений и вентиляционного оборудования.

- Дайте гигиеническую оценку условиям труда?
- Оцените условия протравливания семян.

### Ситуационная задача № 37

В палате терапевтического отделения, размещены лихорадящие больные. Температура воздуха 18 °С, относительная влажность воздуха – 78%, скорость движения воздуха – 0,1 м/с.

- Дайте гигиеническую оценку микроклимата палаты?

### Ситуационная задача № 38

Палата для терапевтических больных имеет температуру воздуха +28 °С, относительная влажность воздуха – 90%, радиационная температура +35 °С, скорость движения воздуха – 0,1 м/с.

- Дайте гигиеническую оценку микроклимата палаты?
- Ваши рекомендации по оптимизации воздушной среды помещения

### Ситуационная задача № 39

Помещения для временного размещения военнослужащих в поздний осенний период в полевых условиях были организованы с использованием палаточного имущества, на участке с мелким кустарником, с учетом розы ветров.

Палатки замаскированы, вырыты водоотводные каналы. В первой полосе находятся подразделения. Внутри лагеря во второй полосе размещены: штаб, медпункт, кухня, хозпостройки.

- Правильно ли, расположен лагерь, каких сооружений недостаточно

### Ситуационная задача № 40

Военнослужащим во время плановых учений были выделены сухие пайки для приготовления пищи в полевых условиях. Кроме того, они были снабжены средствами для обеззараживания воды.

- Из каких продуктов состоит сухой паек?
- Какими средствами используются для обеззараживания индивидуальных запасов воды в полевых условиях?

**Темы докладов и рефератов:**

- 1) Актуальные проблемы гигиены
- 2) Влияние загрязнения воздушной среды на здоровье населения 3) Климат и здоровье
- 4) Метеотропные заболевания и их профилактика
- 5) Профессиональные заболевания медицинских работников 6) Гигиена труда в горно-добывающей промышленности
- 7) Особенности труда в сельском хозяйстве в современных условиях
- 8) Состояния здоровья детей и подростков в КР
- 9) Профилактика алиментарных заболеваний
- 10) Гигиена труда военных специалистов
- 11) Водоснабжение населения КР
12. Пищевой статус. Проблемы недоедания и голода
13. Глобальные проблемы загрязнения атмосферного воздуха
14. Профилактика социальных болезней
15. Солнечная радиация, влияние на здоровье
17. Методы санитарного просвещения населения.
18. Профилактика гиповитаминозов и микроэлементозов
19. Эколого-гигиеническая оценка бассейна озера Иссык-Куль
20. Адаптация человека к холодному, жаркому климату
21. Акселерация, социальные проблемы
22. Теории правильного, рационального питания.
23. Роль физической культуры и спорта в охране здоровья детей и подростков
24. Влияние социально-экономических факторов на фактическое питание населения КР
25. Профилактика профессиональных болезней и отравлений
26. Профессиональная ориентация и трудовое воспитание детей и подростков
27. Водный голод и альтернативные методы снабжения населения питьевой водой
28. ГМО- продукты, влияние на здоровье человека
29. Гигиенические требования к застройке населенных пунктов

**КЫРГЫЗСКО - РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Медицинский факультет**

**Кафедра гигиены. (шрифт 14)**

**Реферат (шрифт 20)**

На тему: « Влияние изменения климата на здоровье населения в условиях  
Кыргызстана » (шрифт 16)

**Выполнил(а):** студент(ка)

\_\_\_\_\_ группы  
специальности \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О. полностью, в Им. п.)

**Проверил(а):** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (И.О.Ф. преподавателя в Им. п.)

**РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ОЦЕНКЕ АДЕКВАТНОСТИ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ**

**Организация рационального питания студентов**

Учащаяся молодежь должна рассматриваться как профессионально-производственная группа населения определенной возрастной категории, объединенная специфическими особенностями труда и условиями жизни. При организации рационального питания студентов необходимо соответствие между энергетической ценностью и качественным составом суточного рациона питания. Необходимый среднесуточный набор продуктов питания представлен в таблице 1.

Таблица 1

**Среднесуточный набор продуктов питания для студентов**

Продукты	Количество, г	Продукты	Количество, г
Хлеб, ржаной	250	Жиры животные	35
пшеничный	150		
Сухари	5	Масло растительное	22
Мука пшеничная	20	Мясо, субпродукты	240
Макаронные изделия	15	Рыба	64
Крупы, бобовые	60	Яйцо	36
Сахар, кондитерские	95	Молоко и кисломолочные	400

изделия		продукты	
Картофель	320	Творог	24
Овощи	340	Сметана	20
Фрукты, соки	50	Сыр	15
Сухофрукты	16	Чай	2

Энергетическая потребность студентов мужчин 2585 ккал (10,8 МДж), студенток 2434,5 ккал (10,2 МДж). Белки должны составлять 12 % суточной энергетической ценности рационов, причем доля белков животного происхождения составляет не менее 60 % от их общего количества. Жиры составляют 30 % общей энергетической ценности рациона, а на углеводы приходится (58 %). Суточная потребность кальция -800мг, фосфора 1600 мг, магния 500 мг, калия 2500-5000 мг, железа 10мг. Содержание витаминов в суточном рационе должно соответствовать потребности в витаминах соответствует величинам для взрослого человека.

**Расчет суточных энергетических затрат**

Гигиеническая оценка суточного рациона питания начинается с определения суточных энергозатрат. Энергетические затраты можно определять и непрямой (респираторной энергетрией, алиментарной и расчетным таблично- хронометражным методом). Метод алиментарной энергетрии основан на точном учете энергетической потребности в пище и контроле за массой тела в динамике 7-14 дней. Хронометражно – табличный метод позволяет ориентировочно подсчитать суточный расход энергии человека с учетом или без учета основного обмена. В данном случае нами будет использован таблично - хронометражный метод.

**Задание 1. Необходимо рассчитать величину индивидуального расхода энергии за сутки, пользуясь данными таблицы 2.**

Необходимо провести личный хронометраж студентом времени за сутки, затраченного на каждый вид деятельности. Данные вносятся в графу «Продолжительность», таким образом, учитывается сумма затраченного времени, должна составлять 1440 мин (24 часа). Затем каждый вид деятельности умножается на затраченное время, и полученные данные вносятся в последнюю графу «Расход энергии...». Полученные данные суммируются и перемножаются на массу тела. Составляя пропорцию Вы определяете 10-15 % (неучтенной энергии), полученные данные добавляются к общей сумме энергозатрат. Таким образом, Вы получите суточный расход энергии.

**Задание 2. Определение энергетической ценности и содержание основных пищевых веществ (белки, жиры, углеводы, витамины и минеральные элементы) в суточном рационе.**

Для выполнения этого задания Вы составляете меню-раскладку (перечень пищевых продуктов, выраженный в весовых категориях – граммах). Заполняете таблицу 2.

## Суточный хронометраж по видам деятельности

№	Виды деятельности	Длительность в мин.	Энерготраты ккал/мин/кг	Расход энергии ккал/кг * время
1	Сон	480	0,0155	0,0155x 480 =7,44
2.	Утренняя гимнастика		00648	
3.	Уборка постели		00329	
4	Умывание		00504	
5	Душ		00570	
6	Надевание и раздевание обуви и одежды		00264	
7	Туалет		00281	
8	Прием пищи		00236	
9	Ходьба		00625	
10	Езда на транспорте		00267	
11	Практические занятия: сидя стоя		00250 00360	
12	Слушание лекций		00243	
13	Прием пищи		00236	
14	Мытье посуды		00313	
15	Отдых стоя		00264	
16	Отдых сидя		00229	
17	Отдых без сна		00183	
18	Уборка помещения		00402	
19	Уход за детьми		00360	
20	Стирка белья		00511	
21	Танцы		00596	
22	Пение		00290	
23	Плавание		11190	
24	Вольные упражнения		00845	
25	Разная хозяйственная работа		00573	
26	Самоподготовка		00250	
27	Личная гигиена		00329	

В первой графе записываете меню раскладку, во второй графе общее количество съеденной пищи, последующие столбцы заполняете данными по химическому составу рациона. Для этого следует использовать таблицу 3. (Химический состав пищевых продуктов). Количество общего количества съеденной пищи перемножаете на энергетическую ценность данного продукта, указанной в таблице 3. К примеру, всего съедено 300 г умножаем на данные таблицы 2.3. (по калорийности, белкам, жирам, углеводам) и делим на 100 (составляется пропорция). Витамины и минеральные вещества рассчитываются таким же образом (табл. 5,6)

**Задание 3. Сопоставление полученных данных с физиологическими нормами питания студентов.** Показатели, полученные по фактическому питанию, сопоставляются с физиологическими нормами для студентов, данные в таблице 1.

**Задание 4. Оценивается режим питания.** Учитывается распределение пищи на завтрак, обед, ужин по энергетической ценности (ккал) выражено в процентах. Допустим, завтрак составляет 20 % от общей калорийности, обед – 40% и т.д. Эти данные сопоставляются с требованиями рационального питания.

**Задание 5. Определяются микросимптомы алиментарной недостаточности. Данные представлены в таблице 7.**

**Задание 6. Напишите заключение, дайте рекомендации по коррекции индивидуального питания студента.**

Таблица 3 Примерная меню раскладка и

химический состав суточного рациона

Наименование блюд (меню-раскладка)	Количество съеденной пищи в граммах (за сутки)	Энергоценность, ккал	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г
Завтрак		расчет	расчет	расчет	расчет
1. Каша рисовая: рис					
молоко сахар	50				
Чай без сахара	200				
Хлеб	15				

Аналогично рассчитываются химический состав обеда и ужина. Рассчитываются витамины и минеральные элементы, пользуясь данными таблицы 3.

## Химический состав продуктов питания

Таблица 4

Продукт	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	гоценность (ккал)
Просо	11,2	3,9	56,6	311
Гречиха	10,8	3,2	54,4	295
Рис	7,5	3,2	56,1	283
Горох	20,5	2,0	48,6	298
Фасоль	21,0	2,0	15,6	292
Мука пшеничная высшего сорта	10,3	1,1	68,9	334
Мука пшеничная 1 сорта	10,6	1,3	67,6	331
Мука пшеничная 2 сорта	11,7	1,8	63,7	324
Крупа манная	10,3	1,0	67,7	328
Крупа пшенная	11,5	3,3	62,1	330
Крупа перловая	9,3	1,1	66,5	320
Макаронные изделия высшего сорта	10,4	1,1	69,7	337
Макаронные изделия 1 сорта	10,7	1,3	68,4	335
Хлеб пшеничный подовый 1 сорта	7,9	1,0	48,1	239
Хлеб пшеничный формовой 1 сорта	7,6	0,9	46,7	231
Хлеб пшеничный подовый 2 сорта	8,6	1,3	45,3	233
Хлеб пшеничный формовой 2 сорта	8,1	1,3	42,8	221
Батон простой, пшеничный 2 сорта	8,0	0,9	48,9	235
Сахар – песок	0	0	99,8	379
Мед пчелиный				
Карамель с фруктово-ягодными начинками	0	0,1	95,7	370
Конфеты с шоколадно-кремовыми корпусами	4,0	39,5	51,3	569
Печенье сахарное из муки 1 сорта	7,4	10,0	76,2	426
Торт бисквитный, прослоенный фруктовой начинкой	4,7	20,0	49,2	391
Молоко, пастеризованное 3,5% жирности	2,79	3,5	4,69	61
Сметана 25% жирности	2,6	25,0	72,7	248



Маргарин сливочный	0,02	20,0	следы	...	следы	следы	0,03	...	0,02	...
Капуста	0	следы	0,06	45,0	0,03	0,04	0,14	...	0,74	10,0
Картофель	0	...	0,10	20,0	0,12	0,07	0,30	...	1,30	8,0
Лук репчатый	0	...	0,20	10,0	0,03	0,03	0,11	...	0,60	14,0
Перец	0	...	0,67	15,0	0,03	0,04	0,04	...	0,20	4,0
Огурцы	0	...	0,10	10,0	0,06	0,07	0,13	...	10,0	9,0
Томаты	0	...	0,39	25,0	0,02	0,04	0,07	...	0,20	13,0
Абрикос	0	...	0,95	10,0	0,04	0,04	0,13	...	0,50	14,0
Вишня	0	...	0,32	15,0	0,05	0,06	0,05	...	0,70	3,0
Яблоки	0	...	0,63	16,0	0,03	0,02	0,06	0	0,30	2,0
Апельсин	0	...	0,22	60,0	0,04	0,03	0,04	0	0,20	5,0
Лимон	0	...	...	40,0	0,05	0,02	0,09	0	0,30	4,0
Мандарин	0	...	0,20	38,0	0,03	0,05	0,06	0	0,30	10,0
Смородина черная	0	...	0,72	200,0	0,05	0,33	...	0	0,60	...
Виноград	0	...	...	6,0	0,03	0,05	0,06	0	0,30	10,0
Клубника	0	...	0,54	60,0	0,02	0,02	0,08	0	0,15	1,0
Малина	0	...	0,58	25,0	0,03	0,05	0,11	0	0,36	9,0
Облепиха	0	...	10,3	200,0	0,03	0,04	0,13	0	0,30	5,0
Шиповник	0	...	1,71	650,0	0,24	2,45	0,41	0	0,40	140,0
Говядина 1 категории	следы	...	0,57	следы	0,52	0,14	0,33	...	2,60	4,10
Печень говяжья	8,2	...	1,38	39,0	0,36	0,75	0,30	10,0	5,0	2,50
Свинина мясная	следы	...	0,57	следы	0,52	0,14	0,33	...	2,60	4,10
Куры 1 категории	0,07	...	0,20	1,80	0,12	0,17	0,23	...	5,8	3,50
Колбаса любительская	...	...	...	...	0,18	0,15	0,13	...	2,30	3,90
Яйцо куриное	0,25	2,20	2,00	...	0,07	0,44	0,14	0,52	0,19	7,00

Таблица 6

Содержание минеральных элементов в продуктах питания

Продукты	Натрий	Калий	Кальций	Магний	Фосфор	Железо
Хлеб пшеничный	495	180	33	54	130	2,4
Хлеб ржаной	610	245	35	47	158	3,9
Крупа гречневая	-	167	70	98	298	80
Рис	26	54	24	27	97	18
Пшено	39	201	27	101	233	70
Фасоль	40	1100	150	103	541	12,4
Горох	69	873	115	107	329	9,4
Молоко	50	146	120	14	90	0,06
Сливки 20 %-е	35	109	86	8	60	0,2
Сметана 30%-е	32	95	85	7	59	0,3
Творог жирный	41	112	150	23	216	0,5
Кефир жирный	50	146	120	14	95	0,1
Голландский сыр	1100	100	1040	50	540	1,2
Российский сыр	880	200	760	40	600	0,8
Арбузы	16	64	14	224	7	1,0
Дыни	32	118	16	13	12	1,0
Капуста	13	185	48	15	31	1,0
Картофель	28	568	10	23	58	0,9
Лук репчатый	50	225	87	10	58	1,0
Перец	19	163	8	11	16	-
Огурцы	8	141	23	14	42	1,4
Томаты	40	290	41	20	26	1,4
Абрикос	30	305	28	19	26	2,1
Вишня	20	256	37	26	30	1,4
Яблоки	26	248	16	9	11	2,2
Апельсин	13	197	34	13	23	0,3

Лимон	11	163	40	12	22	0,6
Щавель	15	500	47	85	90	2,0
Смородина черная	32	372	36	35	33	0,9
Виноград	26	255	45	17	22	0,6
Груши	14	155	19	12	16	2,3
Малина	19	224	40	22	37	1,6
Слива	18	214	28	17	27	2,1
Чеснок	120	260	90	30	140	1,5
Говядина I категории	65	325	9	22	188	2,7
Баранина I категории	80	270	9	20	168	2,0
Свинина мясная	58	285	7	24	164	1,7
Конина I категории	73	355	10	25	200	2,9
Печень говяжья	104	277	9	18	314	6,9
Куры I категории	79	240	18	21	190	1,6
Карп	55	265	35	25	210	0,80
Лещ	100	335	30	35	220	0,63
Колбаса любительская	900	211	19	17	146	1,7
Яйцо куриное	134	140	55	12	192	2,5

Таблица 7

Клинические симптомы витаминной недостаточности

Органы и	Симптомы
Глаза	При дефиците витамина А возникает конъюнктивит (сухость, утолщение, пигментация конъюнктивы, открытой части глазного яблока и потеря блеска и прозрачности, что легко определить, оттянув веки. Бляшки Искерского (пятна Бито) – остатки ороговших эпителиальных клеток. При А, В <sub>2</sub> , С витаминной недостатке возникает нарушение темновой адаптации.
Губы	При недостаточности витаминов В <sub>2</sub> и В <sub>6</sub> наблюдается ангулярный стоматит (эрозии и трещины в углах губ, при гиповитаминозе поражены оба угла рта. Признаками недостаточности В <sub>2</sub> , В <sub>6</sub> , РР является хейлоз (вертикальные трещины губ с отеком и гиперемией, чаще в центральной её части). Иногда такие изменения обусловлены погодными условиями.
Язык	Признак недостаточности вит. В <sub>2</sub> , В <sub>6</sub> , РР – это отёк языка (отпечатки зубов по краю языка), атрофия сосочков (исчезают нитевидные сосочки, полированный язык). При недостаточности витаминов В <sub>2</sub> и РР проявляются гиперемия и гипертрофия сосочков (сосочки гипертрофированы, красного или гипертрофированного цвета, поверхность кажется зернистой (землянично-красная). Признаками недостаточности витамина РР могут быть ярко-красный язык, отпечатки зубов и чувство жжения языка. При гиповитаминозе В <sub>6</sub> возникает глоссит (иногда может быть следствием травмы под влиянием твердой пищи или зубных протезов).
Дёсны	При недостатке витамина С отмечаются рыхлые и кровоточащие десны, отекающие межзубные сосочки и края десен. Этот симптом отсутствует у детей раннего возраста, даже в тяжелых случаях гиповитаминоза (детская цинга)
Зубы	Частота кариеса зубов заметно связана с характером пищи, недостатком фтора и особенно содержанием сахара, легкоусвояемых углеводов.
Кожа	<b>1.</b> При недостатке витамина А возникает ксероз (общая сухость кожи с шелушением, но необходимо иметь в виду и погодные условия, как грязь, сухой, жаркий и ветреный климат). Недостаточность витаминов А и С способствует развитию фолликулярного гиперкератоза (бляшки шипообразной формы вокруг шейки волосяного фолликула, легко ощущается при проведении рукой по пораженному участку, кожа как бы колется). Локализация - в области ягодиц, бедер, локтей. При недостаточности витаминов Р и С наблюдаются петехии (мелкие геморрагии на коже и слизистых оболочек, при наложении жгута появляются дополнительные геморрагии).
Ногти	Симптомом недостаточности железа является койлохия (двусторонняя ложковидная деформация ногтей у детей старших возрастных групп).
Органы пищеварения	При диспепсическом синдроме (запах изо рта, неприятный привкус во рту, отрыжка, изжога, тошнота, рвота, метеоризм) необходимо исследование желудка, 12 п.к., кишечника, определение границ печени, так как могут быть различные заболевания ЖКТ.

Нервная система	<p>Недостаток витаминов В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub>, РР и С способствует развитию психомоторных изменений (апатия часто определяется у лиц старческого возраста, но чаще как признак белково- энергетической недостаточности питания отмечается у маленьких детей при развитии квашиоркора). У детей не поддается точной оценке и приблизительно может быть определен по реакции ребенка на яркие предметы и цвет. Повышается утомляемость, снижение работоспособности, раздражительность, общая слабость.</p> <p>При недостаточности витамина В<sub>1</sub> наблюдается бессонница и боли в мышцах. Для подтверждения связи патологических процессов с состоянием питания особое внимание придается заболеваниям, в этиологии которых существенную роль играют нарушения питания как алиментарная дистрофия, болезни органов пищеварения, печени, обмена веществ (ожирение, заболевания сердечно-сосудистой системы).</p>
-----------------	---

## **Инструкция к выполнению самостоятельной работы по теме: «Гигиеническая оценка условий пребывания больных в лечебно-профилактических учреждениях»**

### **1. Оценка ситуационного плана**

**СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН** – план местности, на которой размещен земельный участок, предназначенный для строительства проектируемого объекта и его ближайшее окружение. Ситуационный план характеризует размещение объекта по отношению к окружающей застройке, разрывы от близлежащих жилых зданий, промышленных предприятий и т.п. на ситуационный план наносят и розу ветров, с помощью которой можно судить о повторяемости направления ветров и распространении атмосферных загрязнений

Ознакомление с ситуационным планом, оценка правильности выбора земельного участка. При решении ситуационной задачи, ответьте на следующие вопросы:

- удобно ли расположена больница для обслуживаемого населения (отдаленность от жилых кварталов, наличие подъездных путей);
- изолирован ли больничный участок от промышленных и других «вредных» объектов;
- соблюдаются ли санитарно-защитные зоны между больницей и предприятиями;
- не превышают ли ПДК концентрации веществ в атмосферном воздухе с учетом «розы ветров»;
- каков рельеф местности, высота стояния грунтовых вод, чистота почвы;
- имеются ли вблизи зеленые массивы, на каком расстоянии

### **САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ БОЛЬНИЦЫ**

1. Система вентиляции, отопления и освещения больницы. Имеется ли аварийное освещение для продолжения неотложных работ (в операционной, родовой и др.) при отключении электроэнергии в общей сети;
2. Наличие телефонной связи, сигнализации, радиофикации;
3. Система канализации больницы: предусмотрено ли обеззараживание сточных вод инфекционного корпуса.

Рассмотрите и изучите размещение лечебных зданий, их поэтажные планы.

Перечислите отделения, размещенные в главном корпусе, охарактеризуйте их взаиморасположение, пути движения больных.

Рассмотрите приемное отделение (для взрослых и детей). Определите перечень и размеры помещений, принцип поточности поступления и выписки больных.

Укажите место расположения отделения (этаж, крыло и т.д.), определите число палат в отделении, количество коек лечебно-диагностических кабинетов или лабораторией, наличие буфетной, комнат дневного пребывания больных, бельевых, туалетных и т.д. Наличие коридора (ширина, длина, особенности расположения – центральный, боковой); ориентация палат по сторонам света. Все данные первых 4-х пунктов поясняются устно, а в протоколах фиксируются лишь недостатки, поясняемые преподавателю. После этого каждый студент

составляет подробное описание и дат санитарно-гигиеническую оценку какого-либо одного из отделений больницы или поликлиники (по указанию преподавателя). При описании поликлиники необходимо отметить наличие отдельного входа с улицы, наличие вестибюля, гардеробов и регистратур, входа для персонала и помещений для администрации, для взрослых и входов через фильтры или смотровые бокса для детей и приема анализов, наличие ожидален для ФТО и рентгеновского отделений, гинекологического и кожно-венерологического кабинетов и т.д. Отметить целесообразность их расположения, определить ориентацию и площадь кабинетов врачей. Описать коридор, его размеры.

Выводы и рекомендации по устранению отличных недостатков изложите, и сопоставьте с данными СанПиН. При описании терапевтического отделения или другого отделения первоначально дайте гигиеническую оценку палатной секции, ответив на следующие вопросы:

- количество секций в отделении; набор помещений каждой палатной секции; общие помещения для всего отделения; количество палат и число коек; площадь на одну койку, ориентация и СК; количество палат с ориентацией на север и северо-запад; расположение поста дежурной медсестры и расстояние до палаты тяжелобольного; процедурная, ее расположение, расстояние до поста медсестры, площадь, ориентация; комната дневного пребывания больных, ее расположение, площадь; буфетная, ориентация; столовая, ее ориентация, площадь и количество посадочных мест; санитарный узел для больных; набор помещений, наличие естественного освещения; палатный коридор, его ширина, наличие светового разрыва и окон в торцах его при 2-х сторонней застройке; высота помещений, воздушный куб в палатах.

При гигиенической оценке планировки терапевтического отделения, руководствуйтесь гигиеническими требованиями к внутренней планировке палатной секции. Дайте выводы и рекомендации по устранению недостатков. Гигиеническая оценка планировки хирургического отделения (операционного блока) состоит из гигиенических требований к планировке палатной секции и спецификой отделения: расположение операционного блока в здании больницы; наличие удобных и коротких путей связи с хирургическими отделениями, приемным покоем, рентгеновским кабинетом; набор помещений операционного блока; достаточно ли количество

операционных; возможность выделения септической («гноющей») операционной; операционная, ее площадь, состояние естественного освещения, ориентация; предоперационная, ее взаиморасположение с операционной; наркозная, ее взаиморасположение с операционной; стерилизационная, ее расположение; послеоперационные палаты, их расположение по отношению к операционному блоку, количество коек в них, площадь на 1 койку; другие помещения операционного блока (гипсовальная, кабинет заведующего, комната хирурга, инструментально-материальная).

- наличие грузового лифта между этажами.

***Дайте гигиеническую оценку внутренней планировки акушерского отделения, ответив на вопросы:***

изоляция акушерского отделения от гинекологического; наличие родового и послеродового физиологического и наблюдательного акушерских отделений, состав и площади помещений;

предродовые палаты, количество коек в них, площадь на 1 койку, ориентация; родовые палаты, количество коек в них, площадь на 1 койку, ориентация; наличие палаты интенсивной терапии, ее площадь; операционная, ее площадь, ориентация, вспомогательные помещения; состав помещений послеродового физиологического отделения; послеродовые палаты для родильниц, количество коек в них, площадь на 1 койку, СК, ориентация; палаты для новорожденных, количество коек в них, площадь на 1 койку, ориентация; устройство шлюзов перед палатами для новорожденных; наличие комнаты дневного пребывания и столовой в физиологическом отделении; изоляция наблюдательного акушерского отделения (секция, подсекция) от физиологического, наличие между ними шлюза; наличие в наблюдательном отделении родовой, операционной, послеродовой палат; наличие родового бокса для изоляции рожениц и родильниц с новорожденными.

***Для гинекологического отделения*** руководствоваться гигиеническими требованиями к внутренней планировке палатной секции и спецификой планировки отделения по следующему перечню вопросов: наличие малой операционной с предоперационной, их площадь, ориентация; процедурная, ее площадь, ориентация; наличие удобной связи с физиотерапевтическим отделением.

При описании ***инфекционного отделения*** отметить, на какое число инфекций оно рассчитано, как осуществляется изоляция больных с различными инфекциями; выявить особенности устройства палат, наличие боксированных палат (которые боксы), полных боксов и полубоксов; отметить наличие шлюзов для персонала и тамбуров (предбоксов) для больных, поступающих с улицы в полный бокс. Имеется ли отдельный вход, санпропускник (или душевые) в помещении для медперсонала. Как осуществляется выписка инфекционных больных, где дезинфицируется и хранится их одежда, имеется ли помещение для мытья и дезинфекции посуды, игрушек, предметов обихода и т.д. Как обеззараживаются сточные воды, имеется ли в помещениях вытяжная вентиляция. Соответствуют ли площади основных помещений, их ориентация по санитарным нормам. Дайте выводы и рекомендации по устранению выявленных недостатков.

**ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ ПО ВИДАМ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОКЛАДА С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ (текущий контроль)**

№	Наименование показателя	Отметка (в %)
<b>ФОРМА</b>		10
1	План доклада (введение, основная часть, заключений, выводы, рекомендации)	0-5
2	Логичный и понятный переход от одной части к другой, обоснованность выводов, резолюций	0-5
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>		50
1	Соответствие теме	0-15
2	Наличие основной темы обращенность к слушателю	0-10
3	Раскрытие основной проблемы по теме, ситуация в КР. или в РФ.	0-25
4	Наличие выводов, соответствующих теме и содержанию основной части	0-15
<b>ПРЕЗЕНТАЦИЯ</b>		25
1	Титульный лист с заголовком	0-2
2	Дизайн слайдов и (смена слайдов, звук, графики, таблицы)	0-5
3	Краткое и ясное изложение текста презентации	0-10
4	Логическая последовательность слайдов	0-5
5	Наличие распечатки слайдов	0-3
<b>ДОКЛАД</b>		15
1	Правильность и точность речи во время защиты	0-5
2	Широта кругозора (ответы на вопросы)	0-5
3	Выполнение регламента	0-5
<b>Всего баллов</b>		<b>100</b>

**ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТА (текущий контроль)**

№	Наименование показателя	Отметка (в баллах)
<b>КАЧЕСТВО НАПИСАНИЯ РЕФЕРАТА</b>		
1	Введение	0 -10
2	Глава 1 (статистические рисунки, схемы, фотографии, таблицы)	0 - 25
3	Глава 2 (статистические данные)	0 -25
4	Заключение, выводы.	0 -20
5	Список литературы, нормативно-технические документы.	0 -05
6	Качество и оформление презентации, сумма. Грамотность изложения.	0 -10
7	Ответы на вопросы	0 -05
<b>Общая оценка за текущий контроль</b>		<b>100</b>

**ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ СОСТАВЛЕНИЯ КАРТЫ САНИТАРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ (текущий контроль)**

№	Наименование показателя	Отметка (в %)
<b>ФОРМА</b>		
1	Введение. Составление плана	0-10
2	Карта ситуационного плана. Фото ЛПУ (передний и боковой фасад).	0-15
3	Описание и составление генерального плана	0-15
4	Описание и составление плана внутреннего расположения отделения	0-15
5	Оценка санитарно - гигиенического отделения и палаты	0-20
6	Гигиена труда и личная гигиена медицинских работников	0-15
7	Заключение, выводы и рекомендации	0-10
<b>Всего баллов</b>		<b>100</b>

КАРТА ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПИТАНИЯ СТУДЕНТА (расчетный метод)

№	Наименование показателя	Отметка (в %)
<b>ФОРМА</b>	Введение актуальность данной темы	0-05
1	Расчет суточных энергозатрат (хронометрично-табличный метод)	0-10
2	Составление меню раскладки суточного рациона	0-10
3	Расчет химического состава рациона, сбалансированность белков, жиров, углеводов.	0-20
4	Содержание витаминов и минеральных элементов в суточном рационе.	0-20
5	Оценка режима питания сводная таблица	0-15
6	Заключение ( анализ полученных данных, соответствие требованиям рационального питания).	0-15
7	Выводы и рекомендации	0-05
<b>Всего баллов</b>		<b>100</b>

**ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ (рубежный контроль)**

1. В одном тестовом задании 25 закрытых вопросов.
2. К заданиям даются готовые ответы на выбор, один правильный и остальные неправильные.
3. Обучающемуся необходимо помнить: в каждом задании с выбором одного правильного ответа правильный ответ должен быть.
4. За каждый правильно ответ – 4 баллов
5. Общая оценка определяется как сумма набранных баллов.
6. Отметка (в %).

**ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УСТНОГО ОПРОСА (промежуточный контроль)**

При оценке устных ответов на проверку уровня ЗНАТЬ учитываются следующие критерии.

1. Знание целей, задач и методов исследования дисциплины.
2. Полнота ответа.
3. Знание терминологии и использование ее при ответе.
4. Умение объяснить причинно следственную связь между изучаемым фактором и здоровьем населения, формировать выводы, давать аргументированные ответы.
5. Логично и последовательно выстраивать ответ, отвечать на дополнительные вопросы.

**Отметка 16-20 баллов** - ответ изложен логически правильно, при ответе используется терминология используемая в дисциплине, а так же медицинская терминология в целом; демонстрирует отличные знания в области гигиены ; знает методы исследования используемые в гигиене; мероприятия направленные на укрепления здоровья населения и формирования здорового образа жизни и профилактику стоматологических заболеваний; глубоко разбирается в статистических показателях характеризующих здоровье населения;

**Отметка 10-15 баллов** – ответ демонстрирует базовые знания в области гигиены, знает особенности влияния

факторов окружающей среды на здоровье человека, недостаточно глубокие знания в области профилактических мероприятий направленных на укрепление здоровья населения и формирования здорового образа жизни и

профилактику стоматологических заболеваний ; средне разбирается в статистических показателях характеризующих здоровье населения; частично знает методы исследования применяемые в гигиене.

**Отметка 5-10 баллов** – ответ демонстрирует средние знания в области гигиены, знает 1-2 метода исследования применяемый в гигиене, не глубоко разбирается в профилактических мероприятиях направленных на укрепление здоровья населения и формирования здорового образа жизни и профилактике стоматологических заболеваний ; не знает статистические показатели характеризующих здоровье населения.

**Отметка 1-4 балла** - ответ демонстрирует очень слабые знания в области гигиены; не знает методы исследования применяемый в гигиене, слабо разбирается в профилактических мероприятиях направленных на укрепление здоровья населения и формирования здорового образа жизни и профилактику стоматологических заболеваний ; не знает статистические показатели характеризующих здоровье населения.

**ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ промежуточный контроль –**

**«УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ»**

При оценке ответов уровня УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ учитываются следующие критерии.

**Отметка 8-10 баллов** – студент понимает и анализирует факторы окружающей среды, владеет терминологией; принимает альтернативные профилактические решения, владеет гигиеническими методами исследования; глубоко выявляет степень воздействия фактора на здоровье человека; отлично

выявляет причинно-следственные связи, умеет анализировать и интерпретировать информацию ; проводить мероприятия по профилактике заболеваний полости рта и ИОМП.

**Отметка 4-7 баллов** – студент понимает и анализирует факторы окружающей среды, владеет терминологией; но не принимает альтернативные профилактические решения, недостаточно владеет гигиеническими методами

исследования; не достаточно профессионально выявляет степень воздействия фактора на здоровье человека; слабо выявляет причинно-следственные связи, слабо умеет анализировать и интерпретировать информацию

; поверхностно владеет методами организации мероприятий по профилактике заболеваний полости рта и ИОМП. **Отметка 1-3 балла** – студент частично понимает и анализирует факторы окружающей среды, частично владеет терминологией; не принимает альтернативные профилактические решения, не владеет гигиеническими методами исследования; слабо выявляет степень воздействия фактора на здоровье человека; плохо выявляет причинно- следственные связи, не умеет анализировать и интерпретировать информацию; плохо владеет методами организации мероприятий по профилактике заболеваний полости рта и ИОМП.

**Отметкой 0 баллов** – студент не понимает проблему или не дает вразумительных ответов, не пытается решить задание.

Технологическая карта дисциплины 6 семестр

Название модулей дисциплины согласно РПД по количеству ЗЕ в семестре за минусом на КР (КП))	Контроль	Форма контроля	Зачетный минимум	Зачетный максимум	График контроля (неделя семестра)
Модуль 1					
1. Гигиена детей и подростков	Текущий контроль	Активность, посещаемость, решение ситуационных задач.	5	10	4
	Рубежный контроль	тест	5	10	
Модуль 2					
2. Гигиена учреждений здравоохранения	Текущий контроль	Активность, посещаемость, решение ситуационных задач	5	10	10
	Рубежный контроль	доклад, реферат	5	10	
Модуль 3					
Гигиена труда медицинских работников	Текущий контроль	Активность, посещаемость, решение ситуационных задач.	3	5	16
	Рубежный контроль	тест	5	10	
Модуль 4					
Гигиена труда	Текущий контроль	Активность, посещаемость, решение ситуационных задач.	5	5	17
	Рубежный контроль	тест	5	5	
Модуль 5					
Военная гигиена	Текущий контроль	Активность, посещаемость, решение ситуационных	2	5	
ВСЕГО за семестр			<b>40</b>	<b>70</b>	
Промежуточный контроль (зачет)			<b>20</b>	<b>30</b>	
Семестровый рейтинг по дисциплине			<b>60</b>	<b>100</b>	

## Технологическая карта дисциплины 7 семестр

Название модулей дисциплины согласно РПД по количеству ЗЕ в семестре за минусом на КР (КП)	Контроль	Форма контроля	Зачетный минимум	Зачетный максимум	график контроля (неделя семестра)
Модуль 6					
1. Гигиена Вводная часть, гигиена атмосферного воздуха	Текущий контроль	Активность, посещаемость, решение ситуационных задач.	10	15	9
	Рубежный контроль	тест	5	10	
Модуль 7					
2. Гигиена воды и почвы	Текущий контроль	Активность, посещаемость, решение ситуационных задач	5	10	12
	Рубежный контроль	доклад, реферат	5	10	
Гигиена питания	Текущий контроль	Активность, посещаемость, решение ситуационных задач.	10	15	18
	Рубежный контроль	тест	5	10	
ВСЕГО за семестр			<b>40</b>	<b>70</b>	
Промежуточный контроль (зачет)			<b>20</b>	<b>30</b>	
Семестровый рейтинг по дисциплине			<b>60</b>	<b>100</b>	

*Примечание:*

1. За каждое пропущенное занятие и неотработанное лекционное и практическое занятие снимается 0.3 балла.

2. За активное участие на практическом занятии добавляется 0.5 баллов

## СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ И ПЕРСОНАЛИЙ (ГЛОССАРИЙ)

**Акклиматизация** – под влиянием повторяющегося и длительного воздействия различных климатических факторов происходит адаптация человека к климатическим условиям, в коре полушарий мозга образуются новые временные связи и новый динамический стереотип.

**Абсолютная влажность** – упругость водяных паров в воздухе в мм. рт. столба в момент исследования или количество водяных паров в граммах в 1 куб. м. воздуха в данное время.

**Биологический возраст** – совокупность морфофункциональных особенностей организма, зависящих от индивидуального роста и развития.

**Биологическое разнообразие** – вариабильность живых организмов из всех источников, включая среди прочего, наземные, морские и иные водные экосистемы и экологические комплексы, частью которых они являются; это понятие включает в себя разнообразие в рамках вида, между видами и разнообразие экосистем.

**Биогенность** – жизненно важные свойства микроэлементов.

**Группа риска** – дети с отставанием физического развития, функциональными отклонениями, хроническими заболеваниями.

**Инсоляция** – освещение здания лучами и попадание прямых солнечных лучей через светопроем в помещение.

**Коагуляция** – обработка воды химическими веществами (коагулянтами), при которой взвешенные вещества выпадают в осадок, вместе с ними осаждаются и микробы.

**Кратность воздухообмена** – это частное от деления количества поступающего за 1 час воздуха на кубатуру помещения.

**КЕО (коэффициент естественной освещенности)** – это процентное отношение горизонтальной освещенности внутри помещения к единовременной горизонтальной освещенности под открытым небом.

**Климат** - многолетний режим погоды, сложившийся под влиянием географической широты, высоты над уровнем моря, рельефа местности, растительного покрова, особенностей циркуляции атмосферы, производственной деятельности человека.

**Лучистое тепло** – тепло от тепловых источников нагретых или охлажденных поверхностей окон при современных остеклениях.

**Максимальная влажность** – количество водяных паров в 1 куб. м воздуха в момент насыщения

**Метеотропные заболевания** – заболевания, течение которых зависит от времени года и состояния погоды  
**Несбалансированное питание** – неправильное соотношение в рационе необходимых пищевых веществ (белков, жиров, углеводов, минеральных элементов, витаминов)

**Относительная влажность** – отношение абсолютной влажности к максимальной, выраженное в процентах

**Охраняемая территория** – географически обозначенная территория, которая выделяется, регулируется и используется для достижения конкретных природоохранных целей

**Погода** – сочетание метеофакторов в данный момент

**Пищевой рацион** – количество пищевых продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в пищевых веществах и энергии

**Продукт – брутто** – продукты питания не освобожденные от отходов.

**Продукт-нетто** – продукты питания, освобожденные от отходов, съедобная часть

**Профессиональное заболевание** - заболевание, вызванные воздействием вредных условий труда

**Профессиональное отравление** – острая или хроническая интоксикация, вызванная вредным химическим фактором в условиях производства

**Профессиональные вредности** – факторы трудового процесса и условий труда, которые могут оказывать вредное влияние на состояние здоровья работающих

**Производственная травма** – внезапное повреждение организма человека и потеря трудоспособности, вызванные несчастным случаем на производстве

**Производственный травматизм** – повторение несчастных случаев на производстве

**Профессиональная ориентация** – это научно обоснованная, многосторонняя система воздействия на школьника с целью оказания ему помощи в выборе профессии

**Пункты водоснабжения** – это место, где производится добыча, очистка. хранение воды в полевых условиях (для военнослужащих)

**Режим дня** – это распределение времени отводимого на все виды деятельности и отдыха в течение суток.  
**Роза ветров** – это графическое изображение направления ветров по странам света за определенный период.  
**Секулярный тренд** – изменения в течение жизни

**Субъект экологической опасности** – юридическое или физическое лицо, в том числе должностное лицо, деятельность которого способна создать экологически опасную ситуацию

**Физическое развитие** – это состояние морфологических и функциональных свойств и качеств, а также уровень биологического развития детей и подростков

**Чрезвычайная экологическая ситуация** – экологически опасная ситуация, требующая в целях

защиты окружающей среды обязательного принятия экстренных мер для устранения такой ситуации

**Экосистема** – динамичный комплекс сообществ растений, животных и микроорганизмов, а также неживой окружающей их среды, взаимодействующих как единое целое.

**Экологическая безопасность**- состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества, защищенности окружающей среды, как условия и средства жизни человека и общества от угроз, возникающих в результате антропогенных и природных воздействий на неё.