

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лазаренко Виктор Анатольевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.10.2023 22:55:17
Уникальный программный ключ:
45c319b8a032ab3637134215abd1c475334767f4

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине
Гигиена с экологией человека

Отделение	стоматология ортопедическая		
Специальность	31.02.05 Стоматология ортопедическая		
Курс	1	Семестр	1
Количество часов всего	38		
В том числе в форме практической подготовки	28		
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет		1

Разработчик рабочей программы
Преподаватель, к.б.н. Ивлева Е.В.

Курск - 2023

Рабочая программа дисциплины «Гигиена и экология человека» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 31.02.05 «Стоматология ортопедическая».

1. Цель и задачи дисциплины

Цель исследования: формирование систем знаний по гигиене и экологии человека, необходимых в будущей профессиональной деятельности.

Основные задачи:

- изучить факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека; основные положения гигиены; гигиенические принципы организации здорового образа жизни; методы, формы и средства гигиенического воспитания населения;
- познакомить обучающихся с современным состоянием окружающей среды и глобальными экологическими проблемами;
- сформировать систему мышления и действий в лечебно-диагностическом процессе, направленных на доказательное установление связей обнаруживаемых изменений в состоянии здоровья с действием факторов среды обитания.
- сформировать знания и умения для решения профессиональных задач диагностики состояния здоровья на индивидуальном и популяционном уровнях с использованием приемов доказательной медицины и элементов парадигмы оценки риска, для участия в разработке научно-обоснованных лечебно-профилактических мероприятий, пропаганде здорового образа жизни, а также по использованию факторов окружающей среды в оздоровительных целях;
- соединить в лечебной деятельности выпускника элементы первичной и вторичной профилактики.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы и требования к планируемым результатам обучения по дисциплине

Дисциплина «Гигиена и экология человека» относится к вариативной части профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена .

Процесс изучения дисциплины обеспечивает достижение планируемых результатов освоения образовательной программы и направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Логическая связь с дисциплинами, междисциплинарными курсами учебного плана
Код	Код	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Безопасность жизнедеятельности Основы бережливого производства Основы финансовой грамотности Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы Основы микробиологии и инфекционная безопасность Стоматологические заболевания Гигиена с экологией человека МДК. Организация трудовой деятельности и ведение медицинской документации МДК. Оказание медицинской помощи в экстренной форме МДК. Изготовление съёмных

		<p>пластиночных протезов МДК. Изготовление несъемных протезов МДК. Изготовление бюгельных протезов МДК. Изготовление ортодонтических аппаратов МДК. Изготовление челюстно-лицевых протезов</p>
ПК 1.1	<p>Осуществлять подготовку стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства</p>	<p>Основы бережливого производства Основы микробиологии и инфекционная безопасность Стоматологические заболевания Гигиена с экологией человека МДК. Организация трудовой деятельности и ведение медицинской документации</p>
ПК 1.2	<p>Проводить контроль исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории</p>	<p>Основы бережливого производства Основы микробиологии и инфекционная безопасность Стоматологические заболевания Гигиена с экологией человека МДК. Организация трудовой деятельности и ведение медицинской документации</p>
ПК 1.3	<p>Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при изготовлении зубных протезов и аппаратов</p>	<p>Безопасность жизнедеятельности Основы бережливого производства Основы микробиологии и инфекционная безопасность Стоматологические заболевания Гигиена с экологией человека МДК. Организация трудовой деятельности и ведение медицинской документации</p>
ПК 1.4	<p>Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Безопасность жизнедеятельности Основы бережливого производства Основы микробиологии и инфекционная безопасность Стоматологические заболевания Гигиена с экологией человека МДК. Организация трудовой деятельности и ведение медицинской документации</p>

Содержание компетенций (этапов формирования компетенций)

Компетенция		Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции		
Код	Формулировка компетенции	Знает	Умеет	Владеет (имеет практический опыт)
	2	3	4	5
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона 	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства 	<ul style="list-style-type: none"> - умением организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
ПК 1.1	Осуществлять подготовку стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства	<ul style="list-style-type: none"> - структуру и организацию зуботехнического производства; - стоматологическое оборудование и оснащение зуботехнической лаборатории с учетом организации зуботехнического производства 	<ul style="list-style-type: none"> - структуру и организацию зуботехнического производства; - стоматологическое оборудование и оснащение зуботехнической лаборатории с учетом организации зуботехнического производства 	<ul style="list-style-type: none"> - структуру и организацию зуботехнического производства; - стоматологическое оборудование и оснащение зуботехнической лаборатории с учетом организации зуботехнического производства
ПК 1.2	Проводить контроль исправности, правильности	<ul style="list-style-type: none"> - правила эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения 	<ul style="list-style-type: none"> - правила эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения 	<ul style="list-style-type: none"> - правила эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения

	эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории	зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; - критерии исправности стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; - состав, физические, химические, механические, технологические свойства зуботехнических материалов, правила работы с ними; нормы расходования, порядок учета, хранения и списания зуботехнических материалов	зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; - критерии исправности стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; - состав, физические, химические, механические, технологические свойства зуботехнических материалов, правила работы с ними; нормы расходования, порядок учета, хранения и списания зуботехнических материалов	зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; - критерии исправности стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; - состав, физические, химические, механические, технологические свойства зуботехнических материалов, правила работы с ними; нормы расходования, порядок учета, хранения и списания зуботехнических материалов
ПК 1.3	Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при изготовлении зубных протезов и аппаратов	- законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья; - нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; правила охраны труда и техники безопасности зуботехнического производства; - санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве; - меры профилактики	- законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья; - нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; правила охраны труда и техники безопасности зуботехнического производства; - санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве; - меры профилактики	- законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья; - нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; правила охраны труда и техники безопасности зуботехнического производства; - санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве; - меры профилактики

		<p>профессиональных заболеваний на зуботехническом производстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила применения средств индивидуальной защиты на зуботехническом производстве 	<p>профессиональных заболеваний на зуботехническом производстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила применения средств индивидуальной защиты на зуботехническом производстве 	<p>профессиональных заболеваний на зуботехническом производстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила применения средств индивидуальной защиты на зуботехническом производстве
ПК 1.4	<p>Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<ul style="list-style-type: none"> - должностные обязанности сотрудников на зуботехническом производстве; - нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность на зуботехническом производстве; - требования охраны труда; нормы и правила делового общения; - способы разрешения конфликтных ситуаций на зуботехническом производстве 	<ul style="list-style-type: none"> - должностные обязанности сотрудников на зуботехническом производстве; - нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность на зуботехническом производстве; - требования охраны труда; нормы и правила делового общения; - способы разрешения конфликтных ситуаций на зуботехническом производстве 	<ul style="list-style-type: none"> - должностные обязанности сотрудников на зуботехническом производстве; - нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность на зуботехническом производстве; - требования охраны труда; нормы и правила делового общения; - способы разрешения конфликтных ситуаций на зуботехническом производстве

3. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенции
1	2	3
Введение	Предмет гигиены и экологии человека. История возникновения и развития гигиены. Разделы гигиены. Методы гигиенических исследований. Понятие о гигиеническом нормировании факторов окружающей среды. Классификация факторов в системе «здоровье – среда обитания». Экологический фактор риска здоровью населения. Современное состояние окружающей среды. Глобальные экологические проблемы	ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
Раздел 1. Гигиена окружающей среды	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Атмосферный воздух, его физические и химические свойства. Действие на организм человека.</p> <p>1. Источники загрязнения воздуха. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения. Мероприятия по санитарной охране воздушной среды</p> <p>2. Изучение принципов работы приборов по определению параметров микроклимата на организм</p> <p>Вода как фактор окружающей среды. Физиологическое, гигиеническое, эндемическое и эпидемиологическое значение воды.</p> <p>Гигиенические требования к качеству воды хозяйственно – питьевого водоснабжения. Характеристика источников водоснабжения.</p> <p>Источники загрязнения водоемов. Мероприятия по санитарной охране водоисточников.</p> <p>1. Правила отбора проб воды для лабораторного исследования.</p> <p>Химический состав почвы. Структура. Виды почв. Физические свойства почвы. Почвообразование. Самоочищение почвы. Роль почвы в передаче эндемических, инфекционных и паразитарных заболеваний.</p> <p>Проблемы накопления и утилизации отходов. Системы очистки населенных мест, классификация и эффективность.</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. 1. Гигиеническая оценка микроклимата</p>	ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4

	1. 2. Отбор проб воды и определение физических свойств.	
Раздел 2. Гигиена питания	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Значение питания для организма человека. Виды питания. Гигиенические основы рационального питания. Классификация пищевых продуктов. Нормы потребления пищевых веществ и энергии с учетом физиологических потребностей организма Энерготраты человека. Режим питания. Гигиенические требования к пище. Понятие о ксенобиотиках.</p> <p>Значение белков, жиров, углеводов в питании человека, их нормы и источники поступления в организм.</p> <p>Витамины и минеральные элементы. Классификация. Физиологическое значение для организма. Источники биологически-активных веществ. Заболевания, связанные с характером питания, меры профилактики.</p> <p>Пищевые отравления. Классификация пищевых отравлений. Особенности пищевых отравлений.</p> <p>Пищевые токсикоинфекции и меры профилактики.</p> <p>Пищевые токсикозы и меры профилактики</p> <p>Определение индивидуальных энерготрат и составление суточного рациона питания</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. Гигиеническая оценка статуса питания человека</p>	<p>ОК 07</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.2</p> <p>ПК 1.3</p> <p>ПК 1.4</p>
Раздел 3. Урбоэкология	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Урбанизация и проблемы экологии. Влияние урбанизированных территорий на здоровье городского жителя.</p> <p>Гигиеническая планировка территории населенных мест.</p> <p>Медико - экологические проблемы жилой среды. Гигиеническая характеристика современных строительных и отделочных материалов.</p> <p>Гигиенические основы освещения, вентиляции жилых и общественных зданий</p> <p>Санитарно-гигиенические требования к планировке, строительству и функционированию стоматологических поликлиник. Санитарно-гигиенические требования к зуботехническим лабораториям.</p> <p>Определение и оценка показателей естественного и искусственного</p>	<p>ОК 07</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.2</p> <p>ПК 1.3</p> <p>ПК 1.4</p>

	<p>освещения в помещениях различного назначения. В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. 1. Гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения 2. 2. Гигиеническая оценка зуботехнической лаборатории</p>	
Раздел 4. Гигиена труда	<p>Содержание учебного материала Основы физиологии труда. Современные формы трудовой деятельности. Характеристика умственной и физической деятельности. Работоспособность. Фазы работоспособности. Утомление. Переутомление и его профилактика. 2. Понятие о профессиональных вредностях и профессиональных заболеваниях. Классификация профессиональных вредностей. Профилактика профессиональных заболеваний. Профессиональные вредности в работе зубного техника. Профилактика профессиональных заболеваний у зубного техника Исследование влияния условий труда и факторов трудового процесса на работоспособность зубного техника В том числе, практических занятий и лабораторных работ Исследование влияния условий труда и факторов трудового процесса на работоспособность зубного техника</p>	<p>ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4</p>
<p>Аттестация практических навыков Дифференцированный зачет</p>		<p>ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4</p>

4. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах)

Наименование раздела дисциплины	Контактная работа		Внеаудиторная (самостоятельная) работа	Итого часов	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения		Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
	всего	из них			Традиционные	Интерактивные		
		лекции						практические занятия
Введение	2	2		-	2	ЛТ	ЛП, ПЗ	<i>С, ДЗ,</i>
Раздел 1. Гигиена окружающей среды	10	2	8	1	11	ЛТ, СИ, УФ	ПЗ, НИРС, МГ	<i>С, Т, Пр, ДЗ</i>
Раздел 2. Гигиена питания	5	1	4	-	5	ЛТ, СИ, УФ	ПЗ, НИРС, МГ	<i>С, Т, Пр, ДЗ</i>
Раздел 3. Урбоэкология	10	2	8	-	10	ЛТ, СИ, УФ	ПЗ, НИРС, МГ	<i>С, Т, Пр, ДЗ</i>
Раздел 4. Гигиена труда	5	1	4	1	6	ЛТ, СИ, УФ	ПЗ, НИРС, МГ	<i>С, Т, Пр, ДЗ</i>
Аттестация практических навыков	2		2	-	2			
Итоговое занятие: Дифференцированный зачет	2		2	-	2	ПЗ	МГ	<i>С, Т, Пр,</i>
ИТОГО:	36	8	28	2	38			

4.1. Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения

ЛТ	традиционная лекция	УФ	учебный видеофильм
ЛВ	лекция-визуализация	ЗС	решение ситуационных задач
ПС	проблемные семинары	МГ	метод малых групп
ПЗ	практическое занятие	СИ	самостоятельное изучение тем, отраженных в программе, но рассмотренных в аудиторных занятиях
ЛП	проблемная лекция	НИРС	учебно-исследовательская работа студента (составление информационного обзора литературы по предложенной тематике, подготовка реферата, подготовка эссе, доклада, написание курсовой работы, подготовка учебных схем, таблиц)

4.2. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

ДЗ	проверка выполнения письменных домашних заданий	Пр.	оценка освоения практических навыков (умений)
Т	тестирование	С	оценка по результатам собеседования (устный опрос)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека: учебник / В.И. Архангельский, В.Ф. Кириллов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-5260-8. - Текст: непосредственный.
2. Гигиена и экология человека: учебник / под ред. В.М. Глиненко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4866-3. - Текст: непосредственный.

Дополнительная

1. Крымская, И.Г. Гигиена и экология человека: учебное пособие. - 3-е изд. доп. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. - 429с. - ISBN 978-5-222-33570-3. - Текст: непосредственный.
2. Гигиена и экология человека: учебник/ под ред. Н.А. Матвеевой.- Москва: КНОРУС, 2017. - 328 с. - ISBN 978-5-406-03080-6. - Текст: непосредственный.

Электронные ресурсы

3. Министерство здравоохранения Российской Федерации: [официальный сайт]. - Москва. - Обновляется в течение суток. - URL: <http://www.rosminzdrav.ru/> (дата обращения: 21.12.2021). - Текст: электронный
4. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: [официальный сайт]. - URL: <http://rospotrebnadzor.ru/> (дата обращения: 21.12.2021). - Текст: электронный.
5. ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: [официальный сайт]. - URL: <http://www.gcgie.ru/> (дата обращения: 21.12.2021). - Текст: электронный.
6. Информационный вестник Стоматологической Ассоциации России: [сайт]. - URL: www.stomatolog.ru (дата обращения: 21.12.2021). - Текст: электронный.
7. Поли Медиа Пресс: издательство: [сайт]. - URL: <http://www.dentoday.ru/> (дата обращения: 21.12.2021). - Текст: электронный.
8. Профессиональный стоматологический портал: [сайт]. - URL: <https://stomatologclub.ru> (дата обращения: 21.12.2021). - Текст: электронный.
9. Консультант Плюс: справочная правовая система: [сайт]. - URL: <http://www.consultant.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.
10. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России: [сайт]. - URL: <http://www.femb.ru/> (дата обращения: 21.12.2021). - Текст: электронный.
Периодические издания (журналы): нет

Электронное информационное обеспечение и профессиональные базы данных:

1. Электронная библиотека КГМУ «Medicus» URL: http://library.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=MIXED&P21DBN=MIXED
2. Электронная библиотечная система «Консультант студента» URL: <http://www.studmedlib.ru>
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
4. Официальный сайт научной электронной библиотеки «eLIBRARY.RU» URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации URL: <https://www.rosminzdrav.ru/>

6. Материально-техническое обеспечение модуля

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3	4
1.	<p>Кабинет гигиены и экологии человека</p> <p>Российская Федерация, 305029, г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 65б, цокольный этаж, каб. №48</p>	<p>Оборудование учебного кабинета: мебель для организации рабочего места преподавателя, мебель для организации рабочих мест обучающихся (столы – 16, стулья – 32), мебель для рационального размещения и хранения средств обучения (секционный комбинированный шкаф), доска аудиторная.</p> <p>Специализированное оборудование: термометры, гигрометры, анемометры, кататермометры, барометры – анероиды, емкости для отбора проб воды.</p> <p>Технические средства обучения: комплект мультимедийного оборудования (ноутбук с выходом в сеть Интернет с лицензионным программным обеспечением), электронные образовательные ресурсы</p>	<p>1.Программа для создания тестов — Adit Testdesk, договор № 444 от 22.06.2010</p> <p>2. Программа для организации дистанционного обучения — ISpring Suite 7.1, договор № 652 от 21.09.2015</p> <p>3. Пакет офисного ПО – Microsoft Win Office Pro Plus 2010 RUS OLP NL, договор № 548 от 16.08.2010</p> <p>4. Операционная система — Microsoft Win Pro 7, договор № 904 от 24.12.2010</p> <p>5. Антивирус – Kaspersky Endpoint Security, договор № 832 от 15.10.2018</p>
2.	<p>Библиотека</p> <p>Российская Федерация, 305029, г. Курск, ул. К. Маркса, д. 69, 1 этаж</p> <p>Читальный зал с выходом в сеть Интернет</p> <p>Российская Федерация, 305029, г. Курск, ул. К. Маркса, д. 69, 3 этаж, каб.</p>	<p>Оборудование: персональные компьютеры – 13, дополнительная литература по дисциплине</p>	<p>1.Программа для создания тестов — Adit Testdesk, договор № 444 от 22.06.2010</p> <p>2. Программа для организации дистанционного обучения — ISpring Suite 7.1, договор № 652 от 21.09.2015</p> <p>3. Пакет офисного ПО – Microsoft Win Office Pro Plus 2010 RUS OLP NL, договор № 548 от 16.08.2010</p>

	№22		4. Операционная система — Microsoft Win Pro 7, договор № 904 от 24.12.2010 5. Антивирус – Kaspersky Endpoint Security, договор № 832 от 15.10.2018
--	-----	--	---

7. Оценочные средства

Примерная тематика докладов, рефератов, бесед

1. Глобальные экологические проблемы.
2. Действие воздушной среды на организм человека.
3. Гигиеническое значение и эпидемиологическое значение почвы
4. Особенности природного состава источников водоснабжения региона Курской области.
5. Основные принципы рационального питания, принципы построения пищевого рациона для здорового человека и пациентов лечебных учреждений.
6. Вопросы профилактики воздействия основных производственных вредностей: пыли, ядов, микроклимата, шума, вибрации.
7. Трудовая деятельность медработников, зубных техников.
8. Экологические и гигиенические проблемы урбанизации.
9. Причины возникновения внутрибольничных инфекций, мероприятия по их предупреждению.
10. Роль среднего медперсонала в осуществлении профилактических мероприятий, соблюдение санитарно-гигиенического режима в ЛПУ.
11. Основные принципы составления режима дня для различных возрастных групп.
12. Профессиональная ориентация школьников, роль медработников. Основные противопоказания для работы в некоторых отраслях промышленности.
13. Влияние природно-экологических и социально-экологических факторов на здоровье человека.
14. Современные факторы риска здоровья человека: алкоголизм, наркомания, курение, СПИД и другое.
15. Основы гигиены лечебных учреждений.
16. Гигиена освещения, вентиляции.
17. Гигиенические требования к размещению больниц и планировке больничного участка.
18. Гигиеническое значение атмосферного воздуха.
19. Гигиеническое значение, состав, свойства атмосферного воздуха.
20. Заболевания, обусловленные химическим составом воды.
21. Защита человека от биологического действия ЭМП.
22. Здоровьесберегающие технологии.
23. Изучение защитного действия зубных паст.
24. Как действует электромагнитное поле на здоровье.
25. Коли-фаги как индикаторы вирусного загрязнения питьевой воды.
26. Личная гигиена.
27. Личная и общественная гигиена.
28. Общая гигиена и экология здоровья.
29. Общая гигиена. Солнечная радиация и ее гигиеническое значение
30. Описание гигиенических принципов технологического процесса на мясоперерабатывающем заводе.
31. Основы здорового образа жизни студента, физическая культура в обеспечении здоровья.

32. Гигиеническая оценка химического состава и пылевого загрязнения воздуха помещений ЛПУ стоматологического профиля.

33. Условия труда при работе с пломбированными и зуботехническими материалами.

34. Свойства конструкционных и вспомогательных материалов, применяемых в производстве зубных протезов.

35. Гигиеническая оценка отделения ортопедической стоматологии и зуботехнической лаборатории.

Вопросы для устной части дифференцированного зачета

1. Основоположники гигиенической науки в России.
2. Предмет «Экология», ее задачи; ученый, предложивший этот термин.
3. Предмет «Экология человека»; взаимосвязь с экологией и гигиеной.
4. Предмет «Гигиена», ее задачи; связь с экологией.
5. Гигиена и санитария, их задачи.
6. Основные законы гигиены.
7. Методы гигиенических исследований.
8. Гигиеническое нормирование и его роль.
9. ПДК, ПДУ, ОДУ и ОБУВ - их определение и роль.
10. Виды санитарного просвещения.
11. Что дает среднему медицинскому работнику знание экологии и гигиены?
12. Дайте характеристику атмосферы Земли
13. Охарактеризуйте гигиеническое значение физических свойств атмосферного воздуха
14. Каково гигиеническое значение химических свойств атмосферного воздуха
15. Дайте характеристику влажности воздуха
16. Перечислите основные источники загрязнения атмосферного воздуха
17. Что такое предельно допустимые концентрации загрязненных веществ в атмосфере
18. Какие принципы положены в основу определения ПДК.
19. Гигиеническая характеристика температуры воздуха.
20. Методы определения температуры воздуха.
21. Гигиеническая характеристика влажности.
22. Абсолютная, относительная, максимальная влажность.
23. Методы определения влажности.
24. Гигиеническая характеристика атмосферного давления.
25. Методы определения атмосферного давления.
26. Гигиеническое значение скорости движения воздуха.
27. Ионизация воздуха.
28. Солнечная радиация, значение для организма.
29. Понятие «климат».
30. Метеореакция.
31. Акклиматизация, фазы акклиматизации.
32. Гигиеническая оценка микробного загрязнения воздуха закрытых помещений.
33. Виды бактериальных аэрозолей.

34. Методы определения бактериального загрязнения воздуха помещений.
35. Показатели бактериального загрязнения воздуха.
36. Понятие «Внутрибольничные инфекции»;
37. Возбудители ВБИ;
38. Пути передачи и источники распространения ВБИ;
39. Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию, противоэпидемическому режиму ЛПУ;
40. Нормативно-правовые базы при организации мер профилактики ВБИ;
41. Методы неспецифической и специфической профилактики ВБИ;
42. Профилактические и противоэпидемические мероприятия организаций, осуществляющих медицинскую деятельность.
43. Критерии гигиенической оценки факторов окружающей среды в лечебных учреждениях, отвечающих за противоэпидемическую безопасность;
44. Современные методы и средства дезинфекции и стерилизации.
45. Задачи больничной гигиены.
46. Системы застройки больниц, их плюсы и минусы.
47. Гигиенические требования к территории больницы.
48. Гигиенические требования к внутренней планировке больницы.
49. Устройство и назначение боксов и полубоксов.
50. Устройство палатных секций и их гигиенический режим.
51. Гигиенический режим работы инфекционного отделения.
52. Гигиенический режим работы акушерского отделения.
53. Гигиенические требования к вентиляции ЛПУ
54. Гигиенические требования к отоплению ЛПУ.
55. Гигиенические требования к освещению ЛПУ.
56. Факторы, способствующие возникновению внутрибольничных инфекций.
57. Санитарно-гигиенический режим в ЛПУ.
58. Принципы лечебно-охранительного режима в ЛПУ.
59. Гигиенические требования к условиям труда медперсонала.
60. Личная гигиена персонала больницы.
61. Методы обследования и санитарной оценки источника воды.
62. Провести санитарно топографическое обследование источника воды.
63. Провести санитарно - техническое обследование источника воды.
64. Классификация вод по степени минерализации.
65. Гигиеническую характеристику разных источников водоснабжения.
66. Гигиенические требования к качеству воды водоисточника .
67. Гигиенические требования к качеству питьевой воды согласно действующего ГостСаНиПиНа «Вода питьевая».
68. Основные источники вредного и опасного воздействия на работника в ЛПУ.
69. Структура профзаболеваний в ЛПУ.
70. Основные причины возникновения травм, несчастных случаев и профзаболеваний в ЛПУ.
71. Химические факторы профессиональной вредности в медицине.
72. Биологические факторы профессиональной вредности в медицине.
73. Физические факторы профессиональной вредности в медицине.

74. Механические факторы профессиональной вредности в медицине.
75. Психогенные факторы профессиональной вредности в медицине.
76. Источники ионизирующего излучения в медицине и их применение
77. Облучение и его воздействие на организм.
78. Источники электромагнитного излучения в медицине и его действие на организм.
79. Места перегретого микроклимата в медицине и его влияние на организм.
80. Профилактические мероприятия, направленные на охрану здоровья медработников.
81. Основы гигиены труда зубных техников.
82. Вредные производственные факторы в зуботехнической лаборатории.

Перечень практических вопросов

1. Санитарно-гигиеническая оценка воздуха. Определение физических показателей воздушной среды в помещении с помощью приборов.
2. Санитарно-гигиеническая оценка воды. Определение физических и химических показателей воды.
3. Гигиенические требования к освещению и вентиляции помещений.
4. Изложение правил и техники безопасности при работе со вредными факторами в зуботехнической лаборатории.
5. Изложение правил работы в зуботехнической лаборатории.

Банк типовых тестовых заданий для дифференцированного зачета

1. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Основоположник отечественной гигиены в России

- Доброславин А.П.;
- Семашко Н.А.;
- Соловьев З.П.;
- Чарльз Дарвин

2. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Термин «Экология»

- биогеография;
- наука о жилище;
- наука о земле;
- наука о поведении животных.

3. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Абиотический фактор

- паразитизм;
- строительство платины на реке;
- опыление растений насекомыми;
- солнечный свет.

4. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Имя ученого, первым предложившего термин «экология»

- Гумбольдт;
- Дарвин;

- Геккель;
- Энглер.

5. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Термин «гигиена»

- наука о жилище;
- наука о форме и строении человека;
- наука о правильном и рациональном образе жизни;
- наука о жизнедеятельности живого организма.

6. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Раздел экологии, изучающий факторы среды

- популяционная;
- учение об экосистемах;
- факториальная экология;
- экология организмов.

7. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Причиной кислотных дождей является повышенная концентрация в атмосфере

- окислы серы; озон;
- кислород;
- азот.

8. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Химическое соединение, в высоких концентрациях вызывающее образование злокачественных опухолей

- окись углерода;
- окислы серы;
- бенз(а)пирен;
- двуокись углерода.

9. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Оптимальная относительная влажность воздуха в жилом помещении в %

- 15 – 20 %;
- 20 – 30 %;
- 40 – 60 %;
- 80 – 90 %.

10. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Прибор, используемый для непрерывной, автоматической записи температуры воздуха

- барограф;
- термограф;
- психрометр;
- гигрограф.

11. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Часть солнечного спектра, оказывающая бактерицидное действие

- видимый свет;
- инфракрасные лучи;
- ультрафиолетовые лучи;
- все части спектра.

12. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Источником оксида углерода в воздухе является

- транспорт;
- уличная пыль;
- дыхание;
- промышленное предприятие, выбрасывающее с дымом сернистый газ.

13. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Фактор, не влияющий на микроклимат

- освещенность;
- температура воздуха;
- влажность воздуха;
- скорость движения воздуха.

14. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

К метеотропным заболеваниям относятся

- бронхиальная астма;
- гипертоническая болезнь;
- ревматизм;
- все перечисленное верно.

15. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Барометр – aneroid применяют для оценки

- температуры;
- влажности;
- скорости движения воздуха;
- атмосферного давления.

16. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Наибольшее значение в загрязнении воздуха городов в настоящее время играет:

- автотранспорт;
- отопительные приборы;
- промышленные предприятия;
- несанкционированные свалки.

17. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Показания для искусственного УФО с профилактической целью:

- активной формы туберкулеза;
- заболевания щитовидной железы;
- наличие пигментных пятен;
- гиповитаминоз «Д»

18. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Условия, при которых человек подвергается воздействию повышенного атмосферного давления:

- работы при высоких температурах;
- водолазные работы;
- восхождение в горы;
- полеты на летательных аппаратах.

19. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Для оценки влажности используют:

- термометр;
- барометр;
- анемометр;
- психрометр.

20. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Жесткая вода имеет следующие свойства:

- может привести к отекам;
- повышает аппетит;
- ускоряет приготовление пищи;
- влияет на сердечную деятельность.

21. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Вещества, характеризующие загрязнение воды белковыми органическими соединениями:

- хлориды;
- фтор;
- нитриты;
- селен.

22. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Меры профилактики профессиональных отравлений:

- контроль, над состоянием воздушной среды в воздухе рабочей зоны;
- автоматизация и герметизация вредных производственных процессов;
- гигиеническая стандартизация сырья и готовых материалов;
- все перечисленное верно.

23. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Вид излучения, обладающий самой высокой проникающей способностью:

- α -излучение;
- β -излучение;
- рентгеновское излучение;
- все перечисленное верно.

24. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

К общим мерам по профилактике шума на производстве относятся:

- изменение технологии производств;
- вентиляция;
- герметизация;
- все перечисленное верно.

25. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Производственные источники вибрации:

- погружение на большие глубины;
- работа при высоких температурах;
- формы для виброуплотнения бетона;
- работа с химическими веществами.

26. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Влияние производственной пыли на организм проявляется в возникновении:

- бронхитов;
- пневмокониозов;
- аллергических проявлениях;

27. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Вредное влияние производственной пыли зависит:

- от концентрации пыли в воздухе;
- длительности действия в течение смены;
- длительности действия профессионального стажа;
- все перечисленное верно.

28. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Оптимальные нормативы микроклимата жилищ:

- не зависят от возраста и климатического района;
- не зависят от возраста и зависят от климатического района;
- зависят от возраста и не зависят от климатического района.

29. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Микроклимат помещений характеризуется следующим показателем:

- температурой воздуха;
- атмосферным давлением;
- химическим составом воздуха;
- освещенностью.

30. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Требования, предъявляемые к искусственному освещению:

- соответствовать назначению помещения;
- быть достаточным, регулируемым и безопасным;
- не оказывать слепящего действия;
- все перечисленное верно.

Банк типовых профессионально-ориентированных ситуационных задач для дифференцированного зачета

Ситуационная задача № 1

При исследовании микроклиматических условий в 3-кочной палате площадью 21 м² (при глубине 5,5 м и высоте 3,5 м) терапевтического отделения больницы получены следующие данные:

- показания термометра, размещённого на светонесущей (наружной) стене, равнялись 20,50С, размещённого на противоположной (внутренней) стене 220С, на внутренней боковой стене (на расстоянии 3 м от светонесущей стены) - 21,50С. Все измерения производили на высоте 1 м от пола.

Перепады температуры по вертикали составили 10С на каждый метр высоты палаты.

Относительная влажность воздуха, измеренная аспирационным психрометром, составила 20%, скорость движения воздуха в центре палаты - 0, м/с.

(Нормативные документы: СанПиН 2.1.3.1375 - 03 «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров».)

Задание.

А. Дайте гигиеническое заключение по приведенной ситуации.

Б. Ответьте на следующие вопросы:

1. Правильно ли производили измерения микроклиматических параметров? Если есть ошибки, отметить их.
2. Какие показатели термометрии следует использовать для оценки средней температуры воздуха в палате?
3. Определить и оценить перепады температуры воздуха в палате по горизонтали и вертикали.
4. Какая физиологическая функция организма в наибольшей степени зависит от микроклиматических условий?
5. Какие теплоощущения будут преобладать при данных параметрах микроклимата?
6. Какой из способов теплоотдачи будет преобладать при данном микроклимате?
7. Какую роль играет влажность воздуха в процессах теплоотдачи?
8. Какое значение имеет скорость движения воздуха в помещении?
9. Какими способами можно регулировать микроклиматические условия в помещениях?
10. Какие варианты микроклиматических условий предпочтительнее для больных со склонностью к повышенному артериальному давлению (тёплые или прохладные)?
11. Какие варианты микроклиматических условий предпочтительнее для больных со склонностью к пониженному артериальному давлению (тёплые или прохладные)?
12. Какой способ теплоотдачи будет преобладать при комфортных условиях микроклимата?
13. Дайте рекомендации по улучшению микроклиматических условий в данной палате.

Ситуационная задача № 2

Показания сухого термометра аспирационного психрометра 20°C, влажного 10°C. Найдите относительную влажность воздуха в жилом помещении. Дайте ей гигиеническую оценку.

Ситуационная задача № 3

Показания сухого термометра аспирационного психрометра в жилой комнате 22°C, влажного 14,5°C. Оцените температурно-влажностные условия в помещении.

Ситуационная задача № 4

В кузнечном цехе температура сухого термометра аспирационного психрометра 23°C, влажного 13,5 С. Оцените температурно-влажностные условия в цехе.

Ситуационная задача №5

Какими путями человек будет терять тепло, если температура воздуха и стен в помещении 37°C, влажность 45%, скорость движения воздуха 0,4 м/сек.?

Ситуационная задача № 6

Определите в каких условиях тепловое самочувствие человека будет лучше:

- а) при температуре воздуха 30°C, влажности 40%, скорости движения воздуха 0,8 м/сек.

б) при температуре воздуха 28°C, влажности 85%, скорости движения воздуха 0,2 м/сек.

Ситуационная задача № 7

В операционной температура воздуха 22 С, влажность 43%, скорость движения воздуха 0,3 м/сек. Дайте гигиеническую оценку микроклимата операционной.

Ситуационная задача № 8

В палатах ожогового центра температура воздуха 25°C, относительная влажность 52%, скорость движения воздуха 0.15 м/сек. Соответствует ли микроклимат лечебных помещений гигиеническим нормам

Ситуационная задача № 9

Вода централизованной системы водоснабжения имеет следующие показатели:
привкус - 2,5 балла;
мутность - 1,7 мг/л; *
запах - 3 балла.

Дайте гигиеническую оценку органолептическим свойствам воды

Ситуационная задача № 10

Вода из артезианской скважины имеет следующие показатели:

сухой остаток - 1100 мг/л;
хлориды - 250 мг/л;
сульфаты - 420 мг/л;
фтор - 1,3 мг/л;
нитраты - 13 мг/л;
железо - 0,3 мг/л;
жесткость - 7,8 ммоль/л.

Дайте гигиеническую оценку химическому составу воды

Ситуационная задача № 11

Вода из водопроводной сети имеет следующие показатели:

общее микробное число - 50 в 1 мл.;
запах - 2 балла;
остаточный хлор - 0,4 мг/л.

Дайте заключение о возможности использования воды для питьевых целей.

Ситуационная задача № 12

Вода централизованного водоснабжения имеет:

общее микробное число - 86 в 1 мл.;
остаточный хлор - 0,1 мг/л.

Дайте гигиеническую оценку воды в эпидемиологическом отношении

Ситуационная задача № 13

Анализ питьевой воды показал:

цветность- 15°
вкус и запах - 1 балл;
общая минерализация - 870 мг/л;
общая жесткость - 6 ммоль/л;
хлориды - 230 мг/л;
сульфаты - 380 мг/л;

нитраты - 15 мг/л;
микробное число 50 в 1 мл.

Дайте гигиеническую оценку воды по органолептическим, химическим и микробиологическим показателям.

Ситуационная задача № 14

Вода имеет следующие показатели:

привкус - 2 балла;
цветность - 30°;
запах - 2 балла.

Дайте гигиеническую оценку органолептических свойств воды.

Ситуационная задача № 15 (образец)

Вода из артезианской скважины имеет следующие показатели:

сухой остаток - 590 мг/л;
хлоридов - 200 мг/л;
сульфатов - 72 мг/л;
фтора - 0,4 мг/л;
нитратов - 1 мг/л.

Дайте гигиеническую оценку химическому составу.

Ситуационная задача № 16

Вода из водопроводной сети имеет следующие показатели:

общее микробное число - 50 в 1 мл.;
запах - хлорный - 3 балла;
остаточный хлор - 1,1 мг/л.

Дайте заключение о возможности использования воды.

Ситуационная задача № 17

При обследовании класса, находящегося на первом этаже школы, было установлено, что световой коэффициент равен 1: 5, а величина КЕО на последней парте третьего ряда составляет 1,0%.

Оценить условия естественного освещения в классе в целом и на рабочем месте?

Ситуационная задача № 18

Площадь класса – 50 м². Класс освещен 8 светильниками с лампами накаливания 200 Вт. Напряжение в сети 220 В. Рассчитайте ориентировочную освещенность в классе в классе методом «ватт».

Ситуационная задача № 19

При обследовании учебного класса в школе с центральным отоплением установлено, что средняя температура воздуха равна 25°С, относительная влажность воздуха - 80%, скорость движения воздуха - 0,1 м/с.

Дать заключение о микроклиматических условиях в классе, о теплоощущениях людей находящихся в нем и рекомендации по улучшению микроклимата.

Ситуационная задача № 20

Компьютерный класс для студентов 2-3 курсов в высшем учебном заведении имеет площадь 60 м², высоту потолка - 3 м. В зале работают 15 компьютеров, из которых 7 не имеют сертификатов соответствия. Компьютеры в классе размещены вдоль боковых стен помещения, что приводит к перекрестному облучению рабочих мест. Расстояния между рабочими столами 1 м, расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов 1 м,

рабочие места не изолированы друг от друга, высота рабочих столов 600 мм. Экраны мониторов находятся на расстоянии 50 см от глаз. Продолжительность урока – 2 час.

Естественное освещение осуществляется через окна, ориентированные на юго-восток. КЕО составляет 0,8%.

Искусственное освещение обеспечивается люминесцентными лампами. Освещенность на поверхности столов составляет 150 ЛК. Температура в помещении после первого часа работы 25,0, относительная влажность 25%, в помещении отсутствует вентиляционная система.

После оборудования компьютерного класса измерения электрического и магнитного полей не проводилось.

Задание

А. Дайте гигиеническое заключение по условиям работы студентов.

Б. Ответьте на следующие вопросы:

1-Основные требования к рабочему месту оператора при работе на компьютере.

2-Какое негативное действие могут оказывать электромагнитные поля компьютера на здоровье пользователя.

3-Перечислите требования к компьютерному классу.

4-Перечислите факторы, отрицательно влияющие на организм школьников при работе на компьютере.

5-Назовите допустимую продолжительность работы с компьютером для студентов и школьников.

6-Каким требованиям должен отвечать микроклимат компьютерного класса?

7-Какие требования предъявляются к естественному и искусственному освещению в классе?

8-Перечислите негативное воздействие сухого воздуха на здоровье человека.

9-Что необходимо сделать для улучшения микроклимата и условий освещения в классе?

Ситуационная задача № 21

При исследовании микроклиматических условий в 3-кочной палате площадью 21 м² (при глубине 5,5 м и высоте 3,5 м) терапевтического отделения больницы получены следующие данные:

- показания термометра, размещённого на светонесущей (наружной) стене, равнялись 20,5⁰С, размещённого на противоположной (внутренней) стене 22⁰С, на внутренней боковой стене (на расстоянии 3 м от светонесущей стены) - 21,5⁰С. Все измерения производили на высоте 1 м от пола.

Перепады температуры по вертикали составили 1⁰С на каждый метр высоты палаты.

Относительная влажность воздуха, измеренная аспирационным психрометром, составила 20%, скорость движения воздуха в центре палаты - 0,05 м/с.

(Нормативные документы: СанПиН 2.1.3.1375 - 03 «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров»).

Задание

А. Дайте гигиеническое заключение по приведенной ситуации.

Б. Ответьте на следующие вопросы:

1. Правильно ли производили измерения микроклиматических параметров?

Если есть ошибки, отметить их.

2. Какие показатели термометрии следует использовать для оценки средней температуры воздуха в палате?

3. Определить и оценить перепады температуры воздуха в палате по горизонтали и вертикали.

4. Какая физиологическая функция организма в наибольшей степени зависит от микроклиматических условий?
5. Какие теплоощущения будут преобладать при данных параметрах микроклимата?
6. Какой из способов теплоотдачи будет преобладать при данном микроклимате?
7. Какую роль играет влажность воздуха в процессах теплоотдачи?
8. Какое значение имеет скорость движения воздуха в помещении?
9. Какими способами можно регулировать микроклиматические условия в помещениях?
10. Какие варианты микроклиматических условий предпочтительнее для больных со склонностью к повышенному артериальному давлению (тёплые или прохладные)?
11. Какие варианты микроклиматических условий предпочтительнее для больных со склонностью к пониженному артериальному давлению (тёплые или прохладные)?
12. Какой способ теплоотдачи будет преобладать при комфортных условиях микроклимата?
13. Дайте рекомендации по улучшению микроклиматических условий в данной палате.

Ситуационная задача № 22

Комплексная городская больница на 300 коек будет расположена вблизи зелёного массива, вдали от источников шума и загрязнения воздуха. На участке предусмотрены следующие зоны: зона озеленения (40%), зона лечебных неинфекционных корпусов, зона лечебного инфекционного корпуса, зона патологоанатомического корпуса, хозяйственная зона. На территорию больницы будет предусмотрено три въезда, причём один из них предназначен для подъезда к инфекционному корпусу и патологоанатомическому отделению.

В составе больницы имеется терапевтическое отделение, состоящее из двух палатных секций. В набор помещений каждой палатной секции входят: палаты, место дневного пребывания больных, процедурная, буфетная-столовая, кабинет врача, кабинеты старшей медицинской сестры и сестры-хозяйки, туалетные комнаты, палатный коридор.

Нормативные документы: СанПиН 2.1.3.1375 – 03 «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров».

Задание

- А. Дайте гигиеническое заключение по приведенной ситуации.
- Б. Ответьте на следующие вопросы:
 1. Укажите особенности расположения больницы в черте города.
 2. Укажите, какие зоны должны быть выделены на территории больничного участка.
 3. Перечислите системы строительства больниц.
 4. Отметьте особенности расположения инфекционного корпуса на территории участка больницы.
 5. Перечислите отделения больницы, имеющие собственные приемные отделения.
 6. Что является основным помещением приемного отделения, детских и инфекционных больниц.
 7. Дайте определение палатной секции.
 8. Перечислите помещения, входящие в состав палатной секции.

9. Назовите особенности планировки инфекционного корпуса.
10. Дайте определение понятия «внутрибольничная инфекция» (ВБИ).
11. Перечислите пути и факторы передачи ВБИ.

Ситуационная задача № 23

При бактериологическом исследовании воздуха палаты реанимационного отделения городской больницы города К. с помощью прибора Кротова прососали 250 л воздуха. Для посева использовались стандартные чашки Петри с плотными питательными средами. После инкубирования в термостате в течение 48 часов при температуре 36-37^oC произведен подсчет колоний с пересчетом их количества на 1м³ воздуха палаты. Общая бактериальная обсемененность воздуха составила 1500 колоний, количество золотистого стафилококка – 8, синегнойной палочки – 1.

(Нормативные документы: СанПиН 2.1.3.1375 - 03«Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров»)

Задание

А. Дайте гигиеническое заключение по бактериальной загрязненности воздуха палаты реанимационного отделения стационара.

Б. Ответьте на следующие вопросы:

1. В каком виде микроорганизмы находятся в воздухе помещений?
2. Назовите методы бактериологического исследования воздуха в зависимости от принципа улавливания микроорганизмов с целью контроля их содержания.
3. В каких помещениях лечебно-профилактических учреждений наиболее важен контроль за микробным загрязнением воздуха.
4. Как часто необходимо проводить плановые исследования воздуха в этих помещениях.
5. Какие инфекционные заболевания человека могут передаваться воздушно-капельным путем
6. Какие зоонозные заболевания могут передаваться человеку через воздух
7. Назовите профилактические мероприятия для предотвращения микробной загрязненности воздуха в лечебно-профилактических учреждениях.

Ситуационная задача № 24

Компьютерный класс для студентов 2-3 курсов в высшем учебном заведении имеет площадь 60 м², высоту потолка - 3 м. В зале работают 15 компьютеров, из которых 7 не имеют сертификатов соответствия. Компьютеры в классе размещены вдоль боковых стен помещения, что приводит к перекрестному облучению рабочих мест. Расстояния между рабочими столами 1 м, расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов 1 м, рабочие места не изолированы друг от друга, высота рабочих столов 600 мм. Экраны мониторов находятся на расстоянии 50 см от глаз. Продолжительность урока – 2 час.

Естественное освещение осуществляется через окна, ориентированные на юго-восток. КЕО составляет 0,8%.

Искусственное освещение обеспечивается люминесцентными лампами.

Освещенность на поверхности столов составляет 150 ЛК. Температура в помещении после первого часа работы 25^oC, относительная влажность 25%, в помещении отсутствует вентиляционная система.

После оборудования компьютерного класса измерения электрического и магнитного полей не проводилось.

(Нормативные документы: СанПиН 2.4.2.1178-02 «Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях», СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и

организации работы», СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение», СНиП 2.08.02-89 «Общественные здания и сооружения».)

Задание

А. Дайте гигиеническое заключение по условиям работы студентов.

Б. Ответьте на следующие вопросы:

1-Основные требования к рабочему месту оператора при работе на компьютере.

2-Какое негативное действие могут оказывать электромагнитные поля компьютера на здоровье пользователя.

3-Перечислите требования к компьютерному классу.

4-Перечислите факторы, отрицательно влияющие на организм школьников при работе на компьютере.

5-Назовите допустимую продолжительность работы с компьютером для студентов и школьников.

6-Каким требованиям должен отвечать микроклимат компьютерного класса?

7-Какие требования предъявляются к естественному и искусственному освещению в классе?

8-Перечислите негативное воздействие сухого воздуха на здоровье человека.

9-Что необходимо сделать для улучшения микроклимата и условий освещения в классе?

Ситуационная задача № 25

Девочка, родившаяся 19 февраля 1994 года, прошла медицинское и психофизиологическое обследование (20 марта 2000 года) с целью определения готовности к школе.

В медицинской карте ребёнка (форма 026-у) имеются записи осмотров, проведённых педиатром, хирургом-ортопедом, офтальмологом, невропатологом, логопедом и стоматологом.

Девочка имеет следующие соматометрические показатели: длина тела – 124 см, масса тела - 24, 6 кг, окружность грудной клетки - 55 см. Количество постоянных зубов - 4. Субъективные жалобы: отмечается быстрая утомляемость при незначительных нагрузках, частая головная боль. В течение последнего календарного года болела 4 раза (2 раза ОРВИ, ангина, ветряная оспа). Тест Керна-Ирасека выполнила с оценкой 6 баллов. Дефектов звукопроизношения не выявлено.

Нормативные документы: МР № 11-14/13-6 от 30.04.85г. методические рекомендации «Определение функциональной готовности детей к поступлению в школу и организация обучения и режима продленного дня в первых классах общеобразовательной школы»; СанПиН 42-125-4216-86 санитарно- гигиенические правила и нормы по организации обучения детей с 6-летнего возраста.

Задание

А. Определите точный возраст ребенка. Оцените представленные медицинские (уровень биологического и физического развития, состояние здоровья, острую заболеваемость) и психофизиологические (результаты выполнения теста Керна-Ирасека, качество звукопроизношения) критерии готовности к обучению в школе. Дайте мотивированное заключение и возможности обучения и рекомендации на предстоящий летний период.

Б. Ответьте на следующие вопросы:

1. Критерии, используемые для оценки здоровья детей и подростков.

2. На сколько групп подразделяют детей и подростков по состоянию здоровья?

3. Охарактеризуйте (кратко) здоровье детей, относящихся ко II группе.

4. Какое другое название имеет II группа здоровья?

5. Какие показатели являются главными при определении биологического возраста у старших школьников?

6. Какие встречаются варианты биологического развития у детей?
7. Какие дети могут быть отнесены в группу риска неготовности к школе?
8. По какому признаку подбирается школьная мебель для учащихся?
9. Что понимают под «дистанцией сидения»?
10. Какая дистанция сидения необходима при письме и чтении?
11. Какие группы имеются в школе для занятий физической культурой?