

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Магнитогорский медицинский колледж имени П.Ф. Надеждина»



УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора ГБПОУ

«ММК им. П.Ф. Надеждина»

Ю.Н. Бойченко Ю.Н. Бойченко

«31» августа 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

Специальность 31.02.01. Лечебное дело
(углубленная подготовка)

2020 год

Рассмотрено

На заседании ЦМК

Общепрофессиональных дисциплин

Протокол №_6_ от «_18_» 02 .2020 г.

Председатель ЦМК__ Горина Е.В.

Рекомендовано

Методическим советом

Протокол заседания №_7_

от «_17_» 03 .2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) для специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 31.02.01 «Лечебное дело» углубленной подготовки.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Магнитогорский медицинский колледж имени П.Ф. Надеждина»

Разработчик:
Косенкова Татьяна Ивановна – преподаватель

Рецензент:
Дюскина О.В. - преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
5. ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	25

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Гигиена и экология человека

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 31.02.01 «Лечебное дело», углубленной подготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина является частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 31.02.01 «Лечебное дело» углубленной подготовки.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- давать санитарно-гигиеническую оценку факторам окружающей среды;
- проводить санитарно-гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней;
- проводить гигиеническое обучение и воспитание населения;

знать:

- современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы;
- факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека;
- основные положения гигиены;
- гигиенические принципы организации здорового образа жизни;
- методы, формы и средства гигиенического воспитания населения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **овладеть** следующими общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
- ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.
- ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
- ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

- ПК 1.4. Проводить диагностику беременности.
- ПК 5.1. Осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов с различной патологией.
- ПК 5.2. Проводить психосоциальную реабилитацию.
- ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь.
- ПК 5.6. Оформлять медицинскую документацию.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины по специальностям СПО:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 30 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	30
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	30
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Написание доклада, реферата по конкретной теме; домашняя работа (работа с учебником, учебно-методическим пособием, рабочей тетрадью, составление таблиц, схем, диаграмм логико-дидактических структур по теме занятия, составление алгоритмов действий по теме или разделу дисциплины, решение ситуационных задач, решение или составление кроссвордов, подготовка к практическим занятиям и др.); работа с обучающе-контролирующей программой; создание презентации, дидактического раздаточного материала по конкретной теме по заданию преподавателя, поиск информации в периодической печати, работа в сети Internet; учебно-исследовательская работа.	
Итоговая аттестация в форме комплексного экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Гигиена и экология человека

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Изучение основ общей экологии и гигиены человека		4	
Тема 1.1 Предмет гигиены и экологии человека. Основы общей экологии.	Содержание учебного материала	2	
	1. Предмет гигиены и экологии человека. Содержание, связь с другими дисциплинами, междисциплинарными курсами. Роль гигиены и экологии в системе наук, изучающих природную среду. Задачи и разделы гигиены. Методы гигиенических исследований, гигиеническое нормирование. Профилактика, виды профилактики.		1
	2. Краткая история возникновения гигиены, экологии и экологии человека.		1
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Сообщение на тему: «Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), ее структура, виды деятельности, задачи, функции».		
Раздел 2. Изучение гигиены окружающей среды		34	
Тема 2.1 Атмосферный воздух его физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение	Содержание учебного материала	2	
	1. Физические свойства воздуха - температура, влажность, подвижность воздуха, атмосферное давление, электромагнитное состояние, их гигиеническое значение. Характеристика и влияние солнечной радиации. Гигиеническая характеристика климата и погоды.		3
	2. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение – постоянные составные части воздуха, газообразные примеси, микроорганизмы, механические примеси.		2
	Источники загрязнения. Механизмы образования смога и кислотных дождей. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье и		

		санитарные условия жизни населения.		
	3.	Принципы защиты воздушной среды. Мероприятия по профилактике загрязнений атмосферного воздуха. Представление о технологических, санитарно – технических мероприятиях. Меры для защиты населения от воздействия источников загрязнения воздушной среды. Значение благоустройства. Понятие о ПДК.		2
	Практические занятия Атмосферный воздух его физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение		2	
	Практические занятия Изучение влияния физических параметров воздушной среды на состояние здоровья человека		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	1.	Подготовка реферативных сообщений на тему: 1. «Биологическое действие солнечной радиации на окружающую среду и здоровье человека» 2. «Законодательство РФ об охране атмосферного воздуха». 3. «Строение земной тропосферы»		
Тема 2.2 Вода, ее физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение	Содержание учебного материала		2	
	1.	Физиологическая роль, хозяйственно-бытовое, санитарно-гигиеническое значение воды.		2
	2.	Органолептические свойства воды. Химический состав. Заболевания, обусловленные необычным минеральным составом природных вод. Влияние загрязнения воды на здоровье человека.		3
	3.	Инфекционные заболевания, гельминтозы, передаваемые водным путем. Условия и сроки выживания патогенных микроорганизмов в воде. Особенности водных эпидемий.		2
	4.	Виды источников водоснабжения и их санитарно – гигиеническая характеристика. Причины загрязнения. Охрана источников водоснабжения. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Методы улучшения качества питьевой воды.		2
	Практическое занятие Вода, ее физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение		2	

	Практическое занятие Оценка органолептических свойств воды.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	1. Сообщение на тему: «Гигиенические требования к качеству питьевой воды на основании нормативных документов».		
Тема 2.3 Почва, ее физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение	Содержание учебного материала	2	
	1. Гигиеническое значение состава и свойств почвы. Почвенный воздух, пористость, капиллярность. Химический состав почвы. Значение примесей антропогенного характера. Эпидемиологическое значение почвы. Самоочищение почвы.		2
	Практическое занятие Гигиеническая оценка почвы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	2
	1. Изучение основной и дополнительной литературы. Работа с обучающимися и контролирующими электронными пособиями. Подготовка реферативных сообщений: 1. «Мероприятия по санитарной охране почвы. 2. «Гигиенические требования к очистке населенных мест»		
Тема 2.4 Гигиенические основы планировки и благоустройства населенных мест.	Содержание учебного материала	2	
	1. Зонирование городов. Микроклимат города. Городской шум и профилактика его вредного воздействия. Гигиенические принципы планировки и застройки населенных мест. Гигиеническое значение озеленения.		
	2. Совокупное воздействие жилищных условий (физические, химические, биологические факторы) и степени их благоустройства на жизнедеятельность и здоровье человека. Экологическая характеристика современных строительных и отделочных материалов, бытовой техники. Гигиенические требования к планировке, естественному и искусственному освещению, отоплению, вентиляции помещений различных назначений: жилых помещений, помещений учреждений здравоохранения.		
	3. Планировка детских и подростковых учреждений. Требования к участкам, зданиям общеобразовательных школ, дошкольных образовательных учреждений.		
Тема 2.5. Гигиенические требования к	Содержание учебного материала	2	

планировке, оборудованию и содержанию детских и подростковых учреждений				
	1.	Гигиенические требования к оборудованию детских и подростковых учреждений, предметам детского обихода. Мебель дошкольных образовательных учреждений. Школьная мебель. Гигиенические требования к учебным пособиям, детским игрушкам.		1
	2.	Содержание детских и подростковых учреждений. Воздушно – тепловой режим. Показатели микроклимата: температура, влажность, скорость движения воздуха. Отопление. Вентиляция. Естественное и искусственное освещение. Санитарное содержание участка и помещений.		1
	Практическое занятие Гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения.		2	
	Практическое занятие Гигиена жилых и общественных зданий		2	
	Практическое занятие Гигиеническая оценка школьной мебели и микроклимата в учебных помещениях.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Изучение основной и дополнительной литературы. Работа с обучающимися и контролирующими электронными пособиями. Изучение нормативных документов по нормированию. Гигиена ЛПУ		
Раздел 3. Изучение гигиена питания.		26		
Тема 3.1. Гигиенические основы физиологии и биохимии питания.	Содержание учебного материала		2	
	Обмен веществ и энергии в организме. Энергетический баланс.			
	Белки: их значение для жизни, роста и развития организма. Состав белков. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Основные источники белков в питании.			
	Жиры: их значение в питании. Полиненасыщенные жирные кислоты, их значение, источники.			
	Углеводы: их значение в питании. Гигиеническая характеристика и источники отдельных видов углеводов: моносахаридов (глюкозы, фруктозы), дисахаридов (сахарозы, лактозы), полисахаридов (крахмала, пектиновых			

	веществ, клетчатки).		
	Минеральные элементы. Минеральные элементы щелочного характера: кальций, магний, натрий, калий. Минеральные элементы кислотного характера: фосфор, сера, хлор. Биомикроэлементы: железо, йод, фтор, селен, медь, цинк и др. Основные источники минеральных элементов.		
Тема 3.2. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания	Содержание учебного материала	2	
	Пищевая и биологическая ценность основных продуктов питания: мяса и мясопродуктов, рыбы и рыбопродуктов, птицы и птичьих яиц, морепродуктов, крупяных изделий, хлеба и хлебобулочных изделий, плодов и овощей, пряностей и их гигиенические показатели качества.		
	Практическое занятие Пищевая и биологическая ценность продуктов питания. Органолептическая оценка пищевых продуктов.	2	
	Практическое занятие Пищевая и биологическая ценность продуктов питания. Органолептическая оценка пищевых продуктов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
1.	Изучение основной и дополнительной литературы. Работа с обучающимися и контролирующими электронными пособиями. Подготовка реферативных сообщений: 1. «Биологически активные добавки». 2. «Витамины»		
Тема 3.3. Основные принципы рационального питания. Лечебное, лечебно – профилактическое питание	Содержание учебного материала	2	
	1. Рациональное питание. Определение. Гигиенические требования к пищевому рациону, его энергетическая ценность и качественный состав, сбалансированность питательных веществ, усвояемость, разнообразие. Режим питания, часы и продолжительность приема пищи, кратность и интервалы между приемами, очередность приема блюд, распределение рациона по приемам пищи.		3
	2. Лечебное питание. Характеристика основных лечебных диет. Механическое, химическое и термическое щажение в питании. Особенности кулинарной обработки при приготовлении диетических блюд.		2
	Практическое занятие Расчет рациона питания	2	

	Практическое занятие Оценка рациона питания Гигиеническая оценка продуктовых изделий с целью профилактики пищевых отравлений		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	1.	Изучение основной и дополнительной литературы. Работа с обучающимися и контролирующими электронными пособиями. Подготовка реферативных сообщений: «Гигиенические требования, предъявляемые к пищеблокам больниц». «Питание при умственном и физическом труде, питание в пожилом возрасте»		
Тема 3.4 Заболевания, связанные с характером питания. Пищевые отравления различной этиологии и их профилактика	Содержание учебного материала		2	
	1.	Заболевания, обусловленные недостаточным питанием. Болезни недостаточности питания, связанные с недостатком в рационе белков, витаминов, минеральных веществ. Болезни избыточного питания.		2
	2.	Понятие о пищевых отравлениях и их классификация. Микотоксикозы и их профилактика. Пищевые отравления немикробной этиологии. Профилактика отравлений соланинами. Отравление примесями химических веществ и профилактика. Вредные канцерогенные вещества, образующиеся в ходе приготовления и хранения продуктов питания и профилактика их вредного действия. Пищевкусовые добавки, их виды, значения и профилактика вреда от них. Генно-модифицированные организмы (ГМО), законодательные акты РФ о ГМО и профилактика поражений ими.		2
	Практическое занятие		2	
	1.	Гигиеническая оценка продуктовых изделий с целью профилактики пищевых отравлений.		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	Составить реферативные сообщения на темы:			
	1.	Пищевые отравления немикробной природы.		
	2.	Заболевания, связанные с употреблением продуктов животного происхождения		

Раздел 4. Изучение гигиены труда.		4	
Тема 4.1 Гигиена труда	Содержание учебного материала	2	
	1. Трудовая деятельность и физиологические функции организма. Утомление и его причины. Переутомление. Профилактика.		2
	2. Классификация, краткая характеристика вредных производственных факторов: физических, химических, биологических, нервно – психических, механических - факторов, обуславливающих динамическую и статическую нагрузку на опорно – двигательный аппарат.		2
	3. Общие понятия о профессиональных болезнях – заболеваниях, возникающих в результате воздействия на организм вредных производственных факторов. Основные направления профилактических оздоровительных мероприятий (законодательные, организационные, технологические, санитарно – технические, лечебно – профилактические).		2
	4. Производственный травматизм и меры борьбы с ним.		2
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
1. Подготовка реферативных сообщений: «Гигиена труда медицинского персонала в учреждениях здравоохранения. Профессиональные вредности в системе здравоохранения»			
Раздел 5. Изучение экологии.		12	
Тема 5.1	Содержание учебного материала	2	

Экология – наука о строении и функциях биосферы	1.	Наиболее важные международные конференции по охране окружающей среды. Биосферные заповедники и глобальный мониторинг экологической обстановки на планете Земля. Значение международных программ по устойчивому развитию и по охране вечнозеленых лесов и их обитателей и принятие в РФ лесного кодекса в соответствии с рекомендациями международных конференций по охране окружающей среды. Значение вечнозеленых лесов и перспективы их восстановления. Зависимость санитарного благополучия от наличия состояний этих лесов.		2
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Подготовка реферативных сообщений: «Программа по ликвидации угрозы глобального потепления»		
Тема 5.2 Эволюция биосферы	Содержание учебного материала		2	
	1.	Реальные и мнимые угрозы предполагаемой будущей экологической катастрофы на планете. Зависимость экологического благополучия от разумного роста промышленного производства. Перспективы и мифы использования новых альтернативных энергоресурсов и новых сельхозпроизводств.		2
	2.	Вероятность возникновения вспышек новых неизвестных инфекционных заболеваний в зависимости от экологического состояния природных экосистем и их последующей эволюции. Неизбежность роста числа и разнообразия человеческих популяций в ходе эволюции биосферы в ноосферу.		2
		Перспективы выполнения продовольственных программ по восстановлению продовольственного благополучия и перспективы роста сельхозпроизводства в условиях парникового эффекта. Создание новых агроцинозов и роль общественного мнения в ликвидации недостатка продовольствия на планете.		
	Практическое занятие Экология – наука о строении и функциях биосферы. Эволюция биосферы.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Подготовка реферативных сообщений: «Отслеживание появления новых неизвестных инфекционных заболеваний».		
Раздел 6.			10	

Обучение гигиеническому воспитанию населения			
Тема 6.1 Компоненты здорового образа жизни и пути их формирования	Содержание учебного материала		2
	1.	Факторы, влияющие на здоровье человека: образ жизни, окружающая среда, генетический фактор, медицинское обслуживание.	2
	2.	Образ жизни и его влияние на здоровье человека. Основные составляющие здорового образа жизни: режим труда и отдыха, правильное питание, физическая активность, психологический комфорт, отсутствие вредных привычек, личная гигиена, экологическая грамотность.	3
	Самостоятельная работа обучающихся		2
	1.	Подготовка реферативных сообщений: «Закаливание»	
Тема 6.2 Методы, формы и средства гигиенического воспитания населения. Формирование здорового образа жизни	Содержание учебного материала		2
	1.	Цели, задачи, основные принципы гигиенического обучения и воспитания населения.	2
	2.	Методы гигиенического обучения и воспитания населения: устный, печатный, изобразительный (наглядный), комбинированный. Особенности методов.	3
	3.	Основные средства санитарного просвещения: лекции, беседы, агитационно-информационные сообщения, викторины, санитарные бюллетени, листовки, памятки, лозунги, брошюры, буклеты, слайды, плакаты, схемы и др. Методические требования, предъявляемые к ним.	3
	4.	Формы гигиенического воспитания: индивидуальные, групповые, массовые.	3
	Практические занятия Методы, формы и средства гигиенического воспитания населения.		2
	Практические занятия Формирование здорового образа жизни		2
	Самостоятельная работа обучающихся		2
	1.	Подготовка реферативных сообщений: «Здоровое питание – основа здорового образа жизни»	

Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)	-	
Всего	90	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Гигиены и экологии человека», мастерских – нет, лабораторий – нет.

Оборудование учебного кабинета:

стол для преподавателя - 1

- стул для преподавателя - 1

- стол ученический - 15

- стул ученический - 30

- доска - 1

- доска интерактивная - 1

Приборы:

- термометры -10

-гигрометры - 3

- анемометры -3

- кататермометры -2

- барометры – анероиды - 1

- термографы – 2

- 1 гигрографы

- емкости для отбора проб воды - 16

- спиртовки - 20

- лабораторная посуда – 10

- автоклав - 1

- агглютиноскоп - 1

- аппарат для бактериологического анализа воздуха (аппарат Кротова) - 1

- весы аптечные ручные с разновесом от 0,01 г до 100,0 г - 2

- дистиллятор (Д-1) (4-5 л в час) электрический - 1

- лупа ручная (4х-7х) -1

- микроскопы с иммерсионной системой -2

- лабораторные инструменты, посуда, реактивы, питательные среды, бактериологические препараты, обеспечивающие проведение практических занятий
фантомы:

- головы – 1

- рук -1

- ягодиц- 1

- макеты и модели микроорганизмов- 15

- бактериологические препараты: аллергены, антибиотики, вакцины диагностикумы, комплемент сухой, сыворотки лечебные, сыворотки диагностические, фаг жидкий во флаконах, фаг жидкий в таблетках, фаг жидкий в свечах;

- питательные среды для культивирования микроорганизмов - 10

- нативные препараты: гельминты, членистоногие - 6

Технические средства обучения:

- ноутбук – 1

- мультимедийный проектор -1
Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской – нет

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий:

Основные источники:

1. Крымская, И.Г. Гигиена и экология человека: учебное пособие/И.Г. Крымская.- Изд. 4-е, стер.- Ростов н/Д: Феникс, 2016.- (Среднее профессиональное образование).

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.minzdravsoc.ru> Министерство здравоохранения и социального развития РФ.
2. <http://rospotrebnadzor.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
3. <http://www.fcgsen.ru> Федеральное государственное учреждение здравоохранения "Федеральный центр гигиены и эпидемиологии" Роспотребнадзора.
4. <http://www.crc.ru> Информационно-методический центр "Экспертиза" Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (сокращенное название - ИМЦ "Экспертиза") - федеральное государственное учреждение здравоохранения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
5. <http://www.mednet.ru> Федеральное государственное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации» (ФГУ «ЦНИИОИЗ Минздравсоцразвития РФ»).

Методические рекомендации МР 2.3.1.2432-08 3.2.1. Рациональное питание. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации;

СанПиН 2.3.2.1324-03 «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов»;

СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;

СанПиН 2.4.3.1186-03 «Санитарно – эпидемиологические требования к организации учебно – производственного процесса в образовательных учреждениях начального профессионального образования»;

СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно – эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования»;

СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность"

ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно – питьевого водоснабжения»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания):	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	<p>При изучении дисциплины «Гигиена и экология человека» следует использовать следующие формы контроля знаний:</p> <ul style="list-style-type: none">– индивидуальный;– групповой;– комбинированный;– самоконтроль;– фронтальный; <p>Методы контроля знаний:</p> <ul style="list-style-type: none">– устный;– письменный;– практический;
<p>Уметь: Давать санитарно – гигиеническую оценку факторам окружающей среды</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none">– экспертной оценки на практическом занятии;– тестового контроля с применением компьютерных технологий;– экспертной оценки на зачете;– экспертной оценки результатов самостоятельной подготовки– экспертной оценки выполнения практических действий:<ul style="list-style-type: none">• определение и гигиеническая оценка физических параметров воздушной среды в помещении;• отбор проб воды;• определение органолептических свойств воды;• гигиеническая оценка качества питьевой воды на основании нормативных документов;• гигиеническая оценка естественного и

	<p>искусственного освещения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • органолептическая оценка пищевых продуктов; • оценка рациона питания взрослого населения; • гигиеническая оценка школьной мебели и микроклимата в учебных помещениях
<p>Проводить санитарно – гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – экспертной оценки на практическом занятии; – тестового контроля с применением компьютерных технологий; – экспертной оценки на зачете; – экспертной оценки результатов самостоятельной подготовки – экспертной оценки выполнения практических действий: <ul style="list-style-type: none"> • гигиеническая оценка физических параметров воздушной среды в помещении; • гигиеническая оценка качества питьевой воды на основании нормативных документов; • гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения; • органолептическая оценка пищевых продуктов; • оценка рациона питания взрослого населения; • гигиеническая оценка режима дня в детском дошкольном учреждении и расписания уроков в школе; • оценка физического развития детей и подростков; • гигиеническая оценка школьной мебели и микроклимата в учебных помещениях
<p>Проводить гигиеническое обучение и воспитание населения</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – экспертной оценки на практическом занятии; – тестового контроля с применением компьютерных технологий; – экспертной оценки на зачете; – экспертной оценки результатов самостоятельной подготовки – экспертной оценки выполнения практических действий: <ul style="list-style-type: none"> • выступление перед аудиторией с агитационно-информационным сообщением по вопросам

	<p>формирования здорового образа жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> • оформление санитарных бюллетеней, памяток, буклетов; • оформление агитационных плакатов, презентаций; • подготовка радиобесед, статей в газету на свободную медицинскую тему
<p>знания: Современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – экспертной оценки на практическом занятии; – тестового контроля с применением компьютерных технологий; – экспертной оценки на зачете; – экспертной оценки результатов самостоятельной подготовки
<p>Факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – экспертной оценки на практическом занятии; – тестового контроля с применением компьютерных технологий; – экспертной оценки на зачете; – экспертной оценки результатов самостоятельной подготовки
<p>Основные положения гигиены</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – экспертной оценки на практическом занятии; – тестового контроля с применением компьютерных технологий; – экспертной оценки на зачете; – экспертной оценки результатов самостоятельной подготовки
<p>Гигиенические принципы организации здорового образа жизни</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – экспертной оценки на практическом занятии; – тестового контроля с применением компьютерных технологий; – экспертной оценки на зачете; – экспертной оценки результатов самостоятельной подготовки
<p>Методы, формы и средства гигиенического воспитания населения</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – экспертной оценки на практическом занятии; – тестового контроля с применением компьютерных технологий; – экспертной оценки на зачете; – экспертной оценки результатов самостоятельной подготовки

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Магнитогорский медицинский колледж имени П. Ф. Надеждина»

ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН

ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.02.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО

Рассмотрено

На заседании ЦМК

Общепрофессиональных дисциплин

Протокол №_6_ от «_18_» 02 .2020г.

Председатель ЦМК__ Горина Е.В.

Рекомендовано

Методическим советом

Протокол заседания №_7_

от «_17_» 03 .2020 г.

Программа промежуточной аттестации студентов является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.01 Лечебное дело.

I. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА

Итогом изучения дисциплины «Гигиена и экология человека» является комплексный экзамен, который проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования в части требований к результатам освоения дисциплины и определяет:

- полноту и прочность теоретических знаний;
- сформированность общих и профессиональных компетенций.

II. ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ НА ПОДГОТОВКУ И ПРОВЕДЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА.

Информация о форме проведения комплексного экзамена доводится до сведения обучающихся в начале учебного года. Дата проведения комплексного экзамена доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 1 месяц до его проведения.

III. СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА.

Комплексный экзамен проводится после изучения всех тем дисциплины во II семестре первого года обучения.

IV. НЕОБХОДИМЫЕ АТТЕСТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ.

4.1. Оценочные средства составляются на основе рабочей программы дисциплины. Результаты освоения дисциплины: «Гигиена и экология человека» подлежащие проверке:

уметь:

- давать санитарно-гигиеническую оценку факторам окружающей среды;
- проводить санитарно-гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней;
- проводить гигиеническое обучение и воспитание населения.

знать:

- современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы;
- факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека;
- основные положения гигиены;
- гигиенические принципы организации здорового образа жизни;
- методы, формы и средства гигиенического воспитания населения.

Задания комплексного экзамена предназначены для установления уровня и качества подготовки обучающихся, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования в части требований к результатам освоения дисциплины и определяют:

- полноту и прочность теоретических знаний;
- сформированность общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных

целей.

ПК 1.4. Проводить диагностику беременности.

ПК 5.1. Осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов с различной патологией.

ПК 5.2. Проводить психосоциальную реабилитацию.

ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь.

ПК 5.6. Оформлять медицинскую документацию.

4.3. Перечень вопросов, выносимых на комплексный экзамен, разрабатывается преподавателями дисциплины, обсуждается на заседании ЦМК, рассматривается методическим советом.

4.4. На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов, рекомендованных для подготовки к экзамену, составляются тестовые задания. Комплексный экзамен включает в себя тестовую часть.

В основе тестовых заданий лежат вопросы, рассматриваемые в рамках изучения дисциплины. Для выявления уровня освоения дисциплины используются тестовые задания закрытого типа - тесты, в которых можно выбрать один вариант. Ответ засчитывается, если обучающийся выбрал его правильно. Используется система простого выбора — один ответ из 4-5 предложенных ответов. Тестовые задания предлагаются обучающемуся в программе MyTest.

4.5. Вопросы носят равноценный характер, формулировки краткие, исключают двойное толкование.

4.6. На проведение комплексного экзамена для одного обучающегося отводится 40 минут:

- тестовая часть – 40 минут.

4.7. Обучающимся не разрешается пользоваться учебником, конспектами лекций.

4.8. Комплексный экзамен проводится в специально оборудованном кабинете. Во время сдачи комплексного экзамена в тестовой форме в кабинете может находиться не более 15 обучающихся.

Для проведения комплексного экзамена создан банк тестовых заданий, который выдается обучающимся за 1 месяц до экзамена.

4.9. Условия выполнения заданий

Задание №1

Место выполнения задания: кабинет информатики

Время выполнения задания: 40 минут

Количество вариантов заданий для экзаменуемых: 3 варианта

Требования охраны труда: соблюдение формы одежды, соблюдение инструкции по технике безопасности при работе за компьютером.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Задание 1 выполняется студентами в электронном варианте. Тестовые задания решаются в программе MyTest. Результаты выводятся на экран в виде процентного и количественного показателя выполненных верно и неверно заданий.

Критерии оценки:

100-90% верных ответов – «отлично»

90-80% верных ответов – «хорошо»

80-70% верных ответов – «удовлетворительно»

Менее 70% верных ответов – «неудовлетворительно»

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА.

Оборудование учебного кабинета:

- мебель и стационарное учебное оборудование;
- шкафы для хранения приборов, наглядных пособий, учебно – методической документации;
- доска классная;
- учебно-наглядные пособия;
- медицинская документация;
- приборы: термометры, гигрометры, анемометры, кататермометры, барометры, анероиды, термографы, гигрографы, барографы, емкости для отбора проб воды, спиртовки, лабораторная посуда, люксметр.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мобильный компьютерный класс;
- мультимедийный проектор;

Литература для экзаменующихся:

Основные источники:

1. Крымская, И.Г. Гигиена и экология человека: учебное пособие/И.Г. Крымская.- Изд. 4-е, стер.- Ростов н/Д: Феникс, 2016.- (Среднее профессиональное образование).

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.minzdravsoc.ru> Министерство здравоохранения и социального развития РФ.
2. <http://rosпотребнадзор.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
3. <http://www.fcgsen.ru> Федеральное государственное учреждение здравоохранения "Федеральный центр гигиены и эпидемиологии" Роспотребнадзора.

4. <http://www.crc.ru> Информационно-методический центр "Экспертиза" Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (сокращенное название - ИМЦ "Экспертиза") - федеральное государственное учреждение здравоохранения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
5. <http://www.mednet.ru> Федеральное государственное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации» (ФГУ «ЦНИИОИЗ Минздравсоцразвития РФ»).

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОМПЛЕКСНОМУ ЭКЗАМЕНУ

ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

1. Предмет гигиены и экологии человека. Основы общей экологии
2. Атмосферный воздух его физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение
3. Вода, ее физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение
4. Почва, ее физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение
5. Гигиенические основы планировки и благоустройства населенных мест.
6. Гигиенические требования к планировке, оборудованию и содержанию детских и подростковых учреждений
7. Гигиенические основы физиологии и биохимии питания.
8. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания
9. Основные принципы рационального питания. Лечебное, лечебно – профилактическое питание
10. Заболевания, связанные с характером питания. Пищевые отравления различной этиологии и их профилактика. Понятие о пищевых отравлениях и их классификация. Микотоксикозы и их профилактика. Пищевые отравления немикробной этиологии. Профилактика отравлений соланинами. Отравление примесями химических веществ и профилактика. Вредные канцерогенные вещества, образующиеся в ходе приготовления и хранения продуктов питания и профилактика их вредного действия. Пищевкусовые добавки, их виды, значения и профилактика вреда от них. Генно-модифицированные организмы (ГМО), законодательные акты РФ о ГМО и профилактика поражений ими.
11. Гигиена труда. Классификация, краткая характеристика вредных производственных факторов: физических, химических, биологических, нервно – психических, механических - факторов, обуславливающих динамическую и статическую нагрузку на опорно – двигательный аппарат.
12. Общие понятия о профессиональных болезнях – заболеваниях, возникающих в результате воздействия на организм вредных производственных факторов. Основные направления профилактических оздоровительных мероприятий (законодательные, организационные, технологические, санитарно – технические, лечебно – профилактические).
13. Экология – наука о строении и функциях биосферы. Наиболее важные международные конференции по охране окружающей среды. Биосферные заповедники и глобальный мониторинг экологической обстановки на планете Земля. Значение международных программ по устойчивому развитию и по охране вечнозеленых лесов и их обитателей и принятие в РФ лесного кодекса в соответствии с рекомендациями международных конференций по охране окружающей среды. Значение вечнозеленых лесов и перспективы их восстановления. Зависимость санитарного благополучия от наличия состояний этих лесов.

14. Эволюция биосферы
15. Компоненты здорового образа жизни и пути их формирования. Образ жизни и его влияние на здоровье человека. Основные составляющие здорового образа жизни: режим труда и отдыха, правильное питание, физическая активность, психологический комфорт, отсутствие вредных привычек, личная гигиена, экологическая грамотность.
16. Методы, формы и средства гигиенического воспитания населения. Формирование здорового образа жизни.

**БАНК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ:
«ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»**

1. Санитарно-просветительная работа включает санитарное просвещение:

- 1) в поликлинике;
- 2) в стационаре;
- 3) на обслуживаемом участке;
- 4) все вышеперечисленное

2. Температура первых блюд и горячих напитков на раздаче должна быть не ниже:

- 1) 75°С
- 2) 65°С
- 3) 55°С
- 4) 85°С.

3. Укажите методы санитарного просвещения населения.

- 1) Печатные.
- 2) Санитарные бюллетени.
- 3) Дискуссии.
- 4) Уроки здоровья.

4. Парниковый эффект связан с повышением концентрации в атмосфере:

- 1) окислов серы;
- 2) окислов железа;
- 3) углекислого газа;
- 4) озона.

5. Повышенная концентрация каких веществ в атмосфере является причиной кислотных дождей?

- 1) Диоксида серы.
- 2) Озона.
- 3) Кислорода.
- 4) Окислов железа.

6. Какие химические соединения в высокой концентрации, вызывают отек легких?

- 1) Окислы серы.
- 2) Окислы азота.
- 3) Фотооксиданты.
- 4) Окислы железа.

7. Отметьте инфекционное заболевание, фактором передачи которого является воздух.

- 1) Дифтерия.
- 2) Дизентерия.
- 3) Столбняк.
- 4) Ботулизм.

8. Источником оксида углерода является:

- 1) транспорт;
- 2) свалки;
- 3) дыхание;
- 4) промышленная пыль.

9. Какой прибор используется для непрерывной, автоматической записи температуры воздуха?

- 1) Барограф.
- 2) Термограф.
- 3) Психрометр.
- 4) Гигрограф.

10. В обычных климатических условиях теплоотдача организма осуществляется за счет:

- 1) излучения;
- 2) конвекции;
- 3) испарения;
- 4) всех вышеперечисленных.

11. Подберите цифровой показатель концентрации кислорода входящего в состав атмосферного воздуха:

- 1) 78%;
- 2) 21%;
- 3) 0,93%;
- 4) 0,04%.

12. Химическое соединение, вызывающее образование злокачественной опухоли:

- 1) окись углерода;
- 2) окислы серы;
- 3) бензпирен;
- 4) двуокись углерода.

13. Основные физические свойства воздушной среды:

- 1) температура;
- 2) концентрация кислорода;
- 3) содержание углекислого газа;
- 4) промышленная пыль.

14. Вредное действие ультрафиолетовых лучей с короткой длиной волны на организм человека:

- 1) способствуют развитию рака кожи;
- 2) ухудшают общее самочувствие;
- 3) вызывают спазм сосудов;
- 4) обладают эритемным действием.

15. Оптимальное значение влажности воздуха:

- 1) 15-20 %
- 2) 20-30 %
- 3) 40-60 %
- 4) 60-70 %

16. Прибор для определения скорости движения воздуха:

- 1) анемометр;
- 2) психрометр;
- 3) люксметр;
- 4) барометр.

17. Физиологическое действие углекислоты на организм:

- 1) оказывает наркотическое действие;
- 2) возбуждает дыхательный центр;
- 3) сосудосуживающее;
- 4) сосудорасширяющее.

18. Кессонная болезнь связана с перенасыщением крови и тканей:

- 1) оксидом углерода;
- 2) соединениями серы;
- 3) азотом;
- 4) кислородом.

19. Какое действие оказывает на организм человека оксид углерода, находящийся в воздухе?

- 1) Канцерогенное.
- 2) Раздражающее.
- 3) Способствует развитию силикоза.
- 4) Способствует образованию карбоксигемоглобина.

20. Соединения серы, находящиеся в воздухе способствуют:

- 1) развитию силикоза;
- 2) возникновению хронических заболеваний легких;
- 3) образованию карбоксигемоглобина;
- 4) разрушению костей и суставов.

21. Каким действием обладает бензпирен, находящийся в воздухе?

- 1) Является канцерогеном.
- 2) Способствует образованию метгемоглобина.
- 3) Способствует развитию отека легких.
- 4) Способствует образованию карбоксигемоглобина.

22. Органолептические свойства воды оценивают:

- 1) по остаточному хлору;
- 2) по запаху, привкусу;
- 3) по сухому остатку;
- 4) по окисляемости.

23. С чем связаны заболевания жителей кариесом?

- 1) С пониженным содержанием йода в почве.
- 2) С повышенным содержанием фтора в питьевой воде.
- 3) С пониженным содержанием фтора в питьевой воде
- 4) С повышенным содержанием стронция в почве.

24. Какие вещества в повышенных концентрациях влияют на органолептические свойства воды?

- 1) Нитраты.
- 2) Хлориды.
- 3) Фтор.
- 4) Кальций и магний.

25. Какие воды для питания хозяйственно-питьевых водопроводов используют в 1-ую очередь?

- 1) Атмосферные воды.
- 2) Воды морей (опресненные).
- 3) Грунтовые воды.
- 4) Межпластовые воды.

26. Коли-индекс питьевой воды должен быть не более:

- 1) 12; 2) 7; 3) 5; 4) 3.

27. Какой показатель определяет безвредность воды по химическому составу?

- 1) Сухой остаток.
- 2) Коли-индекс.
- 3) Коли-титр.
- 4) Запах.

28. Что применяют с целью осветления и обесцвечивания питьевой воды?

- 1) Применяют коагуляцию, отстаивание и фильтрацию
- 2) Применяют озонирование.
- 3) Применяют дезодорацию.
- 4) Проводят опреснение.

29. К основным методам обеззараживания воды относится:

- 1) коагуляция;
- 2) обесцвечивание;
- 3) озонирование;
- 4) фильтрация.

30. Диспепсия возникает при употреблении воды, содержащей высокую концентрацию:

- 1) нитратов;
- 2) хлоридов;
- 3) сульфатов;
- 4) фторидов.

31. Заболевания жителей эндемическим зобом связаны:

- 1) с пониженным содержанием йода в почве;
- 2) с повышенным содержанием фтора в воде;
- 3) с пониженным содержанием фтора в воде;
- 4) с повышенным содержанием стронция в почве.

32. Какие химические элементы обуславливают жесткость питьевой воды?

- 1) Хлориды.
- 2) Окислы железа.
- 3) Сульфаты.
- 4) Соли кальция и магния.

33. Безопасность питьевой воды в эпидемическом отношении определяется:

- 1) по общему микробному числу;
- 2) по сухому остатку;
- 3) по остаточному хлору;
- 4) по окисляемости.

34. В почве могут содержаться возбудители:

- 1) дифтерии;
- 2) дизентерии;
- 3) малярии;
- 4) менингококковой инфекции.

35. Заключительная стадия самоочищения почвы:

- 1) образование гумуса;
- 2) нитрификация;
- 3) минерализация;

4) оксигенация.

36. Эндемические заболевания связаны:

- 1) с недостатком или избытком микроэлементов в почве;
- 2) с наличием яиц гельминтов в почве;
- 3) с наличием патогенных микроорганизмов в почве;
- 4) с наличием в почве большого количества личинок мух.

37. Почва является фактором передачи раневых инфекционных заболеваний:

- 1) столбняк, газовая гангрена;
- 2) грипп, пневмония;
- 3) туберкулез, корь;
- 4) дизентерия, дифтерия.

38. Какие вещества могут служить причиной развития у человека метгемоглобинемии при внесении их в почву?

- 1) Калийные удобрения.
- 2) Фосфорные удобрения.
- 3) Азотные удобрения.
- 4) Пестициды.

39. Повышенное содержание нитратов в почве свидетельствует:

- 1) о давнем загрязнении почвы;
- 2) о недавнем загрязнении почвы;
- 3) о периодическом загрязнении почвы;
- 4) о постоянном загрязнении почвы.

40. Что включает санитарная очистка населенных мест от твердых отходов?

- 1) Сбор.
- 2) Удаление.
- 3) Обезвреживание.
- 4) Все вышеперечисленное.

41. Факторы, влияющие на световой коэффициент:

- 1) объем помещений;
- 2) высота противостоящих зданий;
- 3) площадь застекленной поверхности окон;
- 4) расстояние от окна до рабочего стола.

42. Что входит в структуру города?

- 1) жилая зона;
- 2) промышленная зона;
- 3) рекреационная зона;
- 4) все вышеперечисленные.

43. В пределах микрорайона размещают учреждения повседневного пользования с радиусом обслуживания:

- 1) не более 500 м;
- 2) не более 700 м;
- 3) не более 1000 м;
- 4) не более 1500 м.

44. На интенсивность искусственного освещения в помещении влияет:

- 1) площадь окон;
- 2) мощность источников света;
- 3) погодные условия;
- 4) световой коэффициент.

45. По каким параметрам оценивается микроклимат жилища?

- 1) По температурному режиму.
- 2) По относительной влажности.
- 3) По скорости движения воздуха.
- 4) По всем вышеперечисленным.

46. Каким должен быть коэффициент естественной освещенности (КЕО) в жилых комнатах?

- 1) не менее 0,5%;
- 2) не менее 1,0%;
- 3) не менее 1,5%;
- 4) не менее 5%.

47. В пределах района размещают учреждения с радиусом обслуживания:

- 1) не более 500 м;
- 2) не более 700 м;
- 3) не более 1000 м;
- 4) не более 1500 м.

48. Каким должен быть коэффициент естественной освещенности (КЕО) в классах?

- 1) не менее 0,5%;
- 2) не менее 1,0%;
- 3) не менее 1,5%;
- 4) не менее 5%.

49. Составные элементы участка детского сада:

- 1) групповые площадки;
- 2) санитарно-технические сооружения;
- 3) гимнастический зал;
- 4) приемная.

50. Какие требования предъявляют к школьной мебели?

- 1) Соответствие росту учащихся.
- 2) Соответствие воздушно-световому режиму в классе.
- 3) Соответствие биологическому развитию учащихся.
- 4) Соответствие массе тела.

51. Условия, способствующие развитию близорукости у детей и подростков:

- 1) неправильная посадка;
- 2) неравномерность освещения;
- 3) недостаточность освещения;
- 4) все вышеперечисленные.

52. В чем заключается специфика всех дошкольных учреждений?

- 1) Принцип групповой изоляции.
- 2) Создание благоприятных условий внешней среды.
- 3) Здание - не более 3 этажей.
- 4) Радиус обслуживания должен составлять не более 1000 метров.

53. В помещении детского учреждения содержание в воздухе углекислого газа не должно превышать:

- 1) 0,04%;
- 2) 0,1%;
- 3) 1%;
- 4) 4%.

54. Какие параметры учитываются при правильной посадке учащихся?

- 1) Высота сиденья.
- 2) Глубина сиденья.
- 3) Дистанция спинки.
- 4) Все вышеперечисленные.

55. Наиболее благоприятная ориентация окон детской групповой комнаты ДДУ:

- 1) северная;
- 2) юго-западная;
- 3) северо-восточная;
- 4) южная.

56. Укажите физиологическое значение витамина «С».

- 1) Нормализует проницаемость капилляров.
- 2) участвует в образовании гемоглобина.
- 3) Регулирует обмен кальция и фосфора.
- 4) Активизирует превращение каротина в витамин А.

57. Укажите физиологическое значение витамина «Е».

- 1) Нормализует проницаемость капилляров.
- 2) участвует в образовании гемоглобина.
- 3) Регулирует обмен кальция и фосфора.
- 4) Активизирует превращение каротина в витамин «А».

58. Установить причинный фактор микотоксикозов:

- 1) пестициды;
- 2) энтерококки, бактерии рода E.coli;
- 3) возбудители ботулизма (Cl.botulinum);
- 4) грибы рода фузариум (Fusarium).

59. Биологическая роль жиров:

- 1) являются источником энергии;
- 2) изменяют органолептические свойства пищи;
- 3) при их недостатке нарушается функция печени;
- 4) являются источником витаминов группы «В».

60. Суточная потребность взрослого человека в белке, г/кг веса:

- 1) 3,0;
- 2) 2,0;
- 3) 1,2;
- 4) 0,8.

61. Недостаток витамина «В₁» в организме вызывает:

- 1) рахит;
- 2) « куриную слепоту»;
- 3) кровоточивость десен;

4) полиневрит.

62. Недостаток витамина «Е» в организме вызывает:

- 1) рахит;
- 2) « куриную слепоту»;
- 3) кровоточивость десен;
- 4) выкидыши, бесплодие. 4

63. Укажите физиологическое значение витамина «А»

- 1) Участвует в образовании зрительного пурпура.
- 2) Участвует в образовании гемоглобина.
- 3) Регулирует обмен кальция и фосфора.
- 4) Активизирует превращение каротина в витамин «А».

64. Недостаток «В₂» в организме вызывает:

- 1) рахит;
- 2) « куриную слепоту»;
- 3) кровоточивость десен;
- 4) хейлоз.

65. Недостаток витамина «D» в организме вызывает:

- 1) рахит;
- 2) « куриную слепоту»;
- 3) кровоточивость десен;
- 4) анемию.

66. Какие продукты являются источником витамина «А»?

- 1)Квашеная капуста.
- 2)Сливочное масло.
- 3)Подсолнечное масло.
- 4)Сельдь атлантическая.

67. Большая потребность в кальции наблюдается у больных:

- 1) с травмами костей и у туберкулезных больных;
- 2) при ожирении;
- 3) при атеросклерозе;
- 4) при эндемическом зобе.

68. Шум способствует развитию:

- 1) скованности суставов;
- 2) близорукости;
- 3) тугоухости;
- 4) пневмокониоза.

69. Оптимальное распределение калорийности пищи в % (при 3-х разовом питании):

- 1) 30-45-25 2) 15-50-35 3) 20-60-20 4) 25-50-25

70. Какие минеральные вещества способствуют формированию эритроцитов?

- 1) Железо
- 2) Кальций.
- 3) Калий.
- 4) фосфор.

71. Какие минеральные вещества способствуют выработке гормонов в щитовидной железе?

- 1) Железо

- 2) Кальций.
- 3) Йод.
- 4) фосфор.

72. Суточная потребность человека в белках, жирах, углеводах, % (соответственно):

- 1) 15 – 30 – 55;
- 2) 15 – 40 – 45;
- 3) 35 – 30 - 35;
- 4) 50 – 15 - 35.

73. Основная функциональная роль белков как питательных веществ:

- 1) энергетическая;
- 2) профилактика атеросклероза;
- 3) тонизируют ЦНС;
- 4) пластическая.

74. Недостаток витамина «В₁₂» в организме вызывает:

- 1) рахит;
- 2) « куриную слепоту»;
- 3) кровоточивость десен;
- 4) анемию.

75. Недостаток витамина «С» в организме вызывает:

- 1) рахит;
- 2) « куриную слепоту»;
- 3) кровоточивость десен;
- 4) полиневриты.

76. Укажите физиологическое значение витамина «D»

- 1) Нормализует проницаемость капилляров.
- 2) участвует в образовании гемоглобина.
- 3) Регулирует обмен кальция и фосфора.
- 4) Активизирует превращение каротина в витамин «А».

77. Фосфор способствует усвоению:

- 1) калия;
- 2) натрия;
- 3) кальция;
- 4) железа.

78. Биологическая роль углеводов:

- 1) являются источником энергии;
- 2) являются источником фосфатидов;
- 3) обладают липотропным действием;
- 4) являются источником витаминов.

79. Специфическое гепатотропное действие оказывают:

- 1) афлотоксины;
- 2) ботулотоксины;
- 3) фузариотоксины;
- 4) энтеротоксины

80. Источником кальция в пище является:

- 1) творог;
- 2) печень говяжья;
- 3) хлеб;
- 4) изюм.

81. К незаменимым аминокислотам относятся:

- 1) метионин, валин, лизин;
- 2) аланин, серин, цистин;
- 3) аспарагиновая кислота, цистеин;
- 4) тирозин, пролин, цистин.

82. Какие углеводы относятся к дисахаридам?

- 1) гликоген;
- 2) крахмал, клетчатка;
- 3) лактоза, сахароза;
- 4) глюкоза, фруктоза.

83. Установить причинный фактор пищевых токсикоинфекций (ПТИ):

- 1) пестициды;
- 2) кишечная палочка (*E.coli*);
- 3) возбудители ботулизма (*Cl.botulinum*);
- 4) грибы рода фузариум (*Fusarium*).

84. Силикоз обусловлен вдыханием пыли, содержащей:

- 1) асбест;
- 2) диоксид кремния;
- 3) окислы железа;
- 4) диоксид серы.

85. На какие органы или системы воздействует производственный шум?

- 1) Кровеносную систему.
- 2) Паренхиматозные органы.
- 3) Костно-мышечную систему.
- 4) ЦНС.

86. Антирахитическое и бактерицидное действие оказывают:

- 1) видимые лучи;
- 2) инфракрасные лучи;
- 3) ультрафиолетовые лучи;
- 4) все вышеперечисленные.

87. Укажите вредные производственные физические факторы.

- 1) Ферменты, антибиотики.
- 2) Вибрация, шум.
- 3) Патогенные микроорганизмы.
- 4) Тяжелый физический труд.

88. Причины производственного травматизма:

- 1) повышенная влажность в помещении;
- 2) тяжелый физический труд;
- 3) действие ионизирующей радиации;

4) неудовлетворительное санитарное состояние рабочих помещений.

89. Аэрозоли дезинтеграции образуются:

- 1) при бурении горных пород;
- 2) при шлифовке;
- 3) при дроблении сырья;
- 4) при всех вышеперечисленных процессах.

90. Аэрозоли конденсации образуются:

- 1) при сварке;
- 2) при бурении горных пород;
- 3) при шлифовке;
- 4) при дроблении сырья.

91. Укажите симптомы вибрационной болезни.

- 1) Нарушение периферического кровообращения.
- 2) Нарушение функции периферической нервной системы
- 3) Деформация мелких суставов.
- 4) Все вышеперечисленные

92. Какой производственный фактор способствует развитию тугоухости, спазму сосудов, повышению артериального давления?

- 1) Вибрация.
- 2) Промышленная пыль.
- 3) Шум.
- 4) Лазерное излучение.

93. Какие изменения возникают при действии локальной вибрации на организм человека?

- 1) Поражается центральная нервная система.
- 2) Поражаются почки.
- 3) Усиливается гранулематозный процесс.
- 4) Нарушается болевая чувствительность, отмечается стойкий спазм мелких сосудов.

94. Какой производственный фактор способствует снижению всех видов кожной чувствительности?

- 1) Вибрация.
- 2) Промышленная пыль.
- 3) Шум.
- 4) Перегревание.

95. Профессиональные вредности в медицине:

- 1) вынужденное положение тела;
- 2) рентгеновское излучение;
- 3) дезинфицирующие вещества;
- 4) все вышеперечисленные.

96. Меры профилактики на производствах с интенсивным шумом:

- 1) эффективная вентиляция помещений;
- 2) рациональное отопление;
- 3) рациональное водоснабжение;
- 4) звукоизоляция шумящих агрегатов.

97. Утомление - это процесс:

- 1) физиологический;
- 2) патологический;
- 3) биохимический;
- 4) физико-химический.

98. Какие изменения возникают при действии общей вибрации на организм человека?

- 1) Поражается центральная нервная система.
- 2) Поражаются почки.
- 3) Поражается слуховой аппарат.
- 4) Поражается сердечно-сосудистая система.

99. Какой производственный фактор способствует нарушению водно-солевого обмена?

- 1) Вибрация.
- 2) Шум.
- 3) Промышленная пыль.
- 4) Перегревание.

100. Общими мерами по профилактике пневмокониозов является:

- 1) использование защитных очков;
- 2) контроль за ПДК пыли в воздухе помещений для работы;
- 3) использование респираторов "Лепесток";
- 4) нормальное освещение на рабочем месте.

101. Световой коэффициент в помещениях для учебных занятий должен быть в пределах:

- 1) $1/3 - 1/4$;
- 2) $1/4 - 1/6$;
- 3) $1/6 - 1/8$;
- 4) $1/8 - 1/9$.

102. Укажите вредные производственные физические факторы.

- 1) Ферменты, антибиотики.
- 2) Вибрация, шум.
- 3) Патогенные микроорганизмы.
- 4) Тяжелый физический труд.

103. Уровень искусственного освещения рабочих поверхностей в классах (лампы накаливания) должен быть:

- 1) не менее 150 лк
- 2) не менее 200 лк
- 3) не менее 250 лк
- 4) не менее 300 лк.

104. С чем связаны заболевания жителей флюорозом?

- 1) С пониженным содержанием йода в почве.
- 2) С повышенным содержанием фтора в питьевой воде.
- 3) С пониженным содержанием фтора в питьевой воде.
- 4) С наличием в почве яиц аскарид.

105. Укажите физиологическое значение витамина «В₁»

- 1) Нормализует проницаемость капилляров.
- 2) Участвует в передаче нервных импульсов.
- 3) Регулирует обмен кальция и фосфора.
- 4) Активизирует превращение каротина в витамин «А».

106. На какие органы или системы воздействует производственный шум?

- 1) Иммунную систему.
- 2) Паренхиматозные органы.
- 3) Костно-мышечную систему.
- 4) ЦНС.

107. Укажите факторы передачи возбудителей кишечных инфекций.

- 1) Овощи и фрукты.
- 2) Поврежденная кожа.
- 3) Кровососущие насекомые.
- 4) Аэрозоль.

108. Пути поступления ядов в организм на производстве:

- 1) желудочно-кишечный тракт;
- 2) дыхательные пути;
- 3) кожные покровы;
- 4) все вышеперечисленные.

109. Черты погодных условий, способствующие образованию смога (Лондонский тип):

- 1) низкая влажность воздуха;
- 2) высокая влажность воздуха, штиль;
- 3) повышенное атмосферное давление;
- 4) сравнительно высокая температура воздуха.

110. Рекомендуемая норма потребления белков в % животных и растительных (соответственно):

- 1) 55 и 45;
- 2) 65 и 35;
- 3) 45 и 55;
- 4) 75 и 25.

111. Какое действие оказывают на организм человека соединения серы, находящиеся в воздухе?

- 1) Канцерогенное.
- 2) Раздражающее.
- 3) Способствуют развитию силикоза.
- 4) Способствуют образованию карбоксигемоглобина.

112. Подберите соответствующие цифровые показатели концентрации углекислого газа входящего в состав атмосферного воздуха.

- 1) 78%
- 2) 21%
- 3) 0,93%
- 4) 0,04%

113. Каким должен быть коэффициент естественной освещенности (КЕО) в больничных палатах?

- 1) не менее 0,5%;
- 2) не менее 1,0%;
- 3) не менее 1,5%;
- 4) не менее 5%.

114. Паразитологический показатель качества воды:

- 1) коли-фаги;
- 2) цисты лямблий;
- 3) плесневые грибы;
- 4) колиформные бактерии.

115. Этиологическим фактором пищевых токсикоинфекций НЕ являются:

- 1) бактерии рода *E. Coli*
- 2) бактерии рода *Proteus*
- 3) энтерококки
- 4) энтеротоксигенные стафилококки (*S. aureus*)

116. Основоположником гигиенической науки в России является:

- 1) З.П.Соловьев;
- 2) Н.А.Семашко;
- 3) А.П.Доброславин;
- 4) Э. Геккель.

117. Химические соединения, вызывающие разрушение озонового слоя:

- 1) оксиды серы;
- 2) фреоны;
- 3) оксиды углерода;
- 4) оксиды железа.

118. Доля растительных жиров в суточном содержании жира составляет:

- 1) 10 – 15 %
- 2) 25 – 30 %
- 3) 40 – 60 %
- 4) 50 – 60 %.

119. Какая влажность нормируется?

- 1) абсолютная
- 2) относительная;
- 3) максимальная;
- 4) дефицит насыщения.

120. Уровень искусственного люминесцентного освещения для классов:

- 1) 150 лк
- 2) 200 лк
- 3) 250 лк
- 4) 300 лк.