

Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение «Фельдшерский колледж»

\

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 10 ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

31.02.01. Лечебное дело
срок обучения 2 года 10 месяцев
очная форма обучения

2026 г.

Рабочая программа дисциплины ОП.03 Генетика с основами медицинской генетики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Минпросвещения России № 526 от 04.07.2022 года

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМК

№ 1 от 31.08.2026г.

Председатель ЦМК

Т.Л. Олейник

Разработчик программы- Чернадчук Мария Александровна -преподаватель первой квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.10 Гигиена и экология человека является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 4.2, 4.4	- 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	- 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;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Промежуточная аттестация - комплексный дифференцированный зачет	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Предмет гигиены и экологии человека. Основы общей экологии.		8		
Тема 1.1. Предмет экологии и гигиены человека. Урбоэкология.	Содержание	8		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4
	Задачи гигиены и экологии. Разделы гигиены и экологии. Содержание, связь с другими дисциплинами, междисциплинарными курсами. Гигиена как отрасль профилактической медицины. Роль гигиены и экологии в системе наук, изучающих природную среду. Методы гигиенических исследований. Основы экологических знаний в профилактической медицине. Основные причины экологического кризиса. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), ее структура, виды деятельности, задачи, функции. Федеральный закон РФ от 10.01.2002г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».	2	1	
	Понятие об экологии. Понятия «экология», «медицинская экология», «экологическая безопасность». Антропогенное загрязнение окружающей среды. Проблемы общей экологии. Глобальные экологические проблемы современности, основные причины глобальных экологических проблем и пути их решения. Экосистема человека. Биосфера, ноосфера. Экологически обусловленные нарушения в здоровье человека. Структура экосистемы. Экологический риск. Структура биосферы. Экологически	2	1	

	обусловленные нарушения в здоровье человека. Адаптация к факторам среды. Среда обитания живых организмов. Факторы среды. Классификация факторов среды. Адаптация и ее биологический смысл. Популяции. Типы взаимоотношений популяций. Гигиена жилища. Закономерности устойчивого развития биосистемы. Гигиенические требования и принципы планировки и зонирования территории города. Оценка санитарно-эпидемиологического благополучия города. Гигиена жилища. Функции жилища и типы жилых помещений. Гигиенические параметры жилищ. Санитарно-гигиенические требования к естественному и искусственному освещению, отоплению и вентиляции в жилых помещениях. Совокупное воздействие жилищных условий и степени их благоустройства на жизнедеятельность и здоровье человека. СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям». Планировка и зонирование территории города. Гигиеническая оценка планировки и зонирования территории города. Планировка жилой квартиры. Санитарно-гигиеническая оценка планировки жилой квартиры.			
	Практическое занятие № 1 Изучение экосистемы человека.	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4
	Практическое занятие № 2 Изучение жилища человека как искусственную экосистему.	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4
Раздел 2. Гигиена окружающей среды		12		
Тема 2.1. Гигиена воздушной среды	Содержание	6		
	Атмосферный воздух. Гигиена и экология воздушной среды. Физические показатели воздуха. Влияние на организм человека. Гигиена воздуха. Физические показатели внешней среды. Влияние на здоровье человека. Гигиенические проблемы экологии и задачи окружающей среды. Факторы	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4

	окружающей среды, влияющие на здоровье человека. Гигиеническое нормирование - основа первичной гигиенической профилактики заболеваний. Физические свойства воздуха, их гигиеническое значение. Химический состав воздуха и его гигиеническое значение. Гигиеническая характеристика воздушной среды жилых и общественных зданий. Комплексное воздействие воздушной среды на организм человека и санитарные условия жизни населения. Солнечная радиация. Климат и погода. Оптическая часть солнечного спектра. Действие на организм человека. Польза и вред УФ облучения. Гигиеническое значение погоды и климата. Гигиеническая оценка микроклимата помещений		1	
	Практическое занятие № 3 Изучение физических свойств атмосферного воздуха.	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4
	Практическое занятие № 4 Основные загрязнители атмосферного воздуха.	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4
Тема 2.2. Гигиена водной среды. Гигиена почвы	Содержание Вода как фактор внешней среды. Гигиена и экология водной среды. Качественные показатели влияния воды на организм человека. Значение воды для человека (физиологическое, хозяйственно-бытовое, санитарно-гигиеническое значение). Влияние загрязнения воды на здоровье человека. Гигиенические требования и нормативы качества питьевой воды (микробиологические и паразитарные показатели, химические, органолептические свойства). Источники водоснабжения. Водоснабжение населенных мест. Санитарно-гигиеническая характеристика источников водоснабжения. Виды источников водоснабжения и их санитарно-гигиеническая характеристика. Гигиенические требования к централизованному, нецентрализованному водоснабжению, к расфасованной воде. Методы улучшения качества питьевой воды. СанПиН	6		
		2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4

	2.1.4.2496-09 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения». Гигиеническое значение состава и свойств почвы. Значение примесей антропогенного характера, структурные типы почв, их значение; почвенный воздух, пористость, капиллярность; химический состав почвы; самоочищение почвы; источники загрязнения почвы; антропогенное загрязнение почвы; проблемы накопления отходов			
	Практическое занятие № 5 Изучение гигиенических требований к качеству питьевой воды.	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4
	Практическое занятие № 6 Изучение санитарных требований к почве. Основные загрязнители почвы.	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4
Раздел 3. Гигиеническая и экологическая адекватность питания		10		
Тема 3.1. Гигиена питания. Витамины и минеральные вещества. Пищевые отравления.	Содержание	10		
	Пища как фактор внешней среды. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания. Энергетический баланс. Рекомендуемые величины физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения. Витамины. Их действие на организм. Водно- и жирорастворимые. Авитаминозы, гипо- и гипervитаминозы. Алиментарные заболевания. Витаминизация продуктов и готовой пищи. Минеральные вещества. Роль в организме. Заболевания, вызванные недостатком или избытком минеральных веществ. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов. Гормональные препараты в продуктах питания и их влияние на организм человека. Безопасность сельскохозяйственных продуктов питания. Заболевания, связанные с характером питания. Понятие о пищевых	2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4

	отравлениях, их классификация. Порядок расследования пищевых отравлений. Профилактика пищевых отравлений. Сан-Пин 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов.» Сан-Пин 2.3.2.1324-03 «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов.»			
	Практическое занятие № 7 Изучение влияния на организм витаминов.	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4
	Практическое занятие № 8 Изучение влияния на организм минеральных веществ.	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4
	Практическое занятие № 9 Обучение расчету суточного рациона питания.	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4
	Практическое занятие № 10 Оценка сроков годности хранения. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов.	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4
Раздел 4. Гигиена детей и подростков.		3		
Тема 4.1. Гигиена детей и подростков.	Содержание	3		
	Влияние условий воспитания и обучения на здоровье подрастающего поколения. Гигиенические проблемы школьной зрелости и профориентации. Охрана детей и подростков в нашей стране, достижения в снижении заболеваемости и смертности детей. Система медицинского обслуживания в детских и подростковых учреждениях. Современные представления об акселерации и децелерации. Гигиенические требования к школьной мебели, учебным пособиям и игрушкам. Гигиенические требования к школьному расписанию. (СанПиН 1.2.3685-21).	1	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4

	Практическое занятие № 11 Гигиеническая оценка расписания Соответствие динамике работоспособности. Учёт трудности предметов. Чередование видов деятельности. Организация облегчённого дня. Соблюдение количественных параметров нагрузки. Рациональное распределение контрольных и проверочных работ.	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4
Раздел 5. Гигиена труда.		2		
Тема 5.1. Гигиена труда	Содержание	2		
	Гигиена труда Профессиональные вредности. Гигиена труда физиология трудового процесса. Основы медицины труда. Факторы производственной среды. Факторы трудового процесса. Вредные факторы производства. Классификация профессиональных вредностей. Характеристика основных профессиональных вредностей. Влияние производственных факторов на здоровье и жизнедеятельность человека. Общее понятие о профессиональных заболеваниях. Основные направления профилактических оздоровительных мероприятий. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работ». Контроль составления таблицы по теме: «Влияние вредных производственных факторов на отдельные органы и системы организма.»	1	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4
	Практическое занятие № 12 Изучение профессиональных вредностей в системе здравоохранения.	1	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 4.2, ПК 4.4
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет		1		
Всего:		36/24		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Гигиена и экология человека», оснащенный оборудованием:

Рабочее место преподавателя.

Посадочные места по количеству обучающихся.

Доска классная.

Стенд информационный.

Учебно-наглядные пособия: термометры, анемометры, барометр, гигрометр психрометрический;

техническими средствами обучения:

компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Крымская, И.Г. Гигиена и основы экологии человека: учеб. пособие. / И.Г. Крымская. – 2-е изд., доп. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2018. – 342с. – (среднее профессиональное образование).

2. Гигиена и экология человека: учеб./ Под ред. Н.А. Матвеевой. – М.: КНОРУС, 2014. – 328с. – (среднее профессиональное образование).

3. Пивоваров, Ю.П., Королик, В.В., Зиневич, Л.С. Гигиена и основы экологии человека. / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: Академия, 2013. - 528с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Министерство здравоохранения и социального развития РФ (<http://www.minzdravsoc.ru>).

2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://www.rospotrebnadzor.ru>).

3. ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://www.fcgsen.ru>).

4. Информационно-методический центр «Экспертиза» (<http://www.crc.ru>).

5. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения (<http://www.mednet.ru>).

6. Каталог Российской национальной библиотеки (<http://www.nlr.ru:8101/poisk/index/html#1>).

7. Русская справочная библиотека (<http://www.openweb.ru/stepanov/library.htm>).
8. Библиографическая база данных «Вся Россия» (<http://www.nilc.ru>).
9. Каталог Российской государственной библиотеки (<http://eidors.rsl.ru:8080>).
10. Электронный каталог учебных изданий (<http://www.ndce.ru>).
11. Медицинские электронные базы данных (www.emedicine.com), (www.medscape.com), (www.ncbi.nlm.nih.gov), (www.vidal.ru).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гайнутдинова, С.В., Неделько, О.И. Гигиеническое воспитание населения. / С.В. Гайнутдинова, О.И. Неделько. - 2-е изд., изм. и доп. - Казань: КМК, 20012.-42 с.
2. Тутельян, В.А., Онищенко, Г.Г. Государственная политика здорового питания населения: задачи и пути реализации на региональном уровне: учеб. пособие./В.А. Тутельян, Г.Г. Онищенко. – М., 2010. - 257с.
3. Большаков, А.М. Руководство к лабораторным занятиям по общей гигиене. /А.М. Большаков. - М.: Медицина, 2012. – 186с.
4. Свидовый, В.И., Палишкина, Е.Е. Гигиена и охрана труда при работе с персональным компьютером: учебно-методическое пособие. / В.И. Свидовый, Е.Е. Палишкина. – СПб, 2007. – 36с.

3.3 Требования к педагогическим работникам

Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Дополнительное профессиональное образование по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

3.4 Особенности реализации программы для лиц с ОВЗ и инвалидностью.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся-инвалидов реализация программы осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья на основе рекомендаций ПМПК и (или) индивидуальной программы реабилитации и абилитации.

3.5. Применение дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и элементов электронного обучения

Реализация программы может осуществляться с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и электронного обучения (ЭО). Основными элементами системы ЭО и ДОТ являются: образовательные онлайн платформы, цифровые образовательные ресурсы, видеоконференции, вебинары, e-mail, электронные пособия и т.д. Основными видами занятий с использованием электронного обучения и ДОТ являются:

- урок (off-line и on-line)
- лекция (off-line и on-line)
- практическое занятие (on-line)
- консультация индивидуальная или групповая (on-line)

Дистанционные технологии и электронное обучение может применяться для организации самостоятельной работы обучающихся, а также контроля и оценки результатов освоения программы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания: -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;.	- знание основных принципов и правил гигиены и экологии человека, современные методы сохранения здоровья и окружающей среды	Тестовый контроль с применением информационных технологий. Оценка правильности выполнения заданий Оценка решения ситуационных задач. Устный опрос. Дифференцированный зачет
Умения -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	- способность оценивать экологические риски; - способность к разработке рациональных режимов дня и комфортных условий труда;	Оценка выполнения практических заданий Дифференцированный зачет.

Оценочные материалы
для промежуточной аттестации в форме комплексного дифференцированного зачета
по ОП.10 Гигиена и экология человека и ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии

1. Проверяемые результаты

Результаты (знания, умения)	Оценочное средство, номер вопроса/билета
ОП.10 <u>Знания</u> - знает современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы; - знает факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека; - знает основные положения гигиены; - знает гигиенические принципы организации здорового образа жизни; - знает методы, формы и средства гигиенического воспитания населения; <u>Умения</u> - демонстрирует умение давать санитарно-гигиеническую оценку факторам окружающей среды; - умеет проводить санитарно-гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней; - умеет проводить гигиеническое обучение и воспитание населения	Билет 1-30
ОП.06 <u>Знания</u> - знает роль микроорганизмов в жизни человека и общества; - знает морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения; - знает основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, - знает локализацию микроорганизмов в организме человека; - знает факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека. <u>Умения</u> - демонстрирует умение проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований; - умеет дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;	Билет 1-30

2. Требования к условиям проведения

Для проведения промежуточной аттестации в форме комплексного дифференцированного зачета необходимо:

2.1. Расходные материалы:

- бланки билетов
- листы для ответов студентов (по количеству студентов в группе).

2.2 Промежуточная аттестация проводится в 2 этапа.

I этап: учет результатов текущего контроля.

Обучающемуся выставляется средний балл на основании результатов текущего контроля, после чего он переходит ко II этапу. В случае наличия незакрытых неудовлетворительных оценок или пропусков (независимо от их причин), обучающийся имеет возможность устранить неудовлетворительные оценки и пропуски только по теоретическим занятиям в письменной форме (письменный ответ, тестовое задание, решение ситуационной задачи и т.п.) в течение времени, отведенного для промежуточной аттестации.

Студенту, выдается проштампованный лист, на котором он пишет дату, свою фамилию и инициалы. Обучающийся обязан продемонстрировать знание материала по предмету, дисциплине.

Если студент изложил весь материал на оценку не ниже «удовлетворительно», то преподаватель вносит эту оценку(оценки) в журнал учета успеваемости и подсчитывает средний балл, выставляет его в ведомость, допускает обучающегося до 2 и последующих этапов.

Если студент не успел/не смог верно изложить часть материала, то оценки выставляются только за оцененные не ниже «удовлетворительно» ответы. В этом случае он не допускается до 2 этапа промежуточной аттестации и считается имеющим академическую задолженность.

II этап: ответ на вопросы билета.

Студентам раздаются бланки билетов, а также чистые листы. Объясняются правила и алгоритм выполнения заданий. Объявляется количество времени, выделенного на работу.

2.3 Информационное обеспечение:

- инструкция по выполнению задания комплексного дифференцированного зачета с критериями оценивания результатов.

2.2. Критерии оценивания и порядок выставления итоговой отметки

по дисциплине ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии

Отметка	Условия
5 (отлично)	100-95% правильных ответов на сумму баллов
4 (хорошо)	94-85% правильных ответов на сумму баллов)
3 (удовлетворительно)	84-70% правильных ответов на сумму баллов
2 (неудовлетворительно)	69% и менее процентов и менее

по дисциплине ОП.10 Гигиена и экология человека

Отметка	Условия
5 (отлично)	100-95% правильных ответов на сумму баллов
4 (хорошо)	94-85% правильных ответов на сумму баллов)
3 (удовлетворительно)	84-70% правильных ответов на сумму баллов
2 (неудовлетворительно)	69% и менее процентов и менее

2.3. Ознакомление с результатами промежуточной аттестации

Результаты промежуточной аттестации объявляются в не позднее двух дней после сдачи комплексного дифференцированного зачета.

**Типовые оценочные средства
для промежуточной аттестации
в форме дифференцированного зачета
по дисциплине
ОП 10. Гигиена и экология человека**

ФИО

Группа

Дата

Инструкция:

1. Внимательно прочитывайте условия заданий
2. Тест предусматривает выполнение задания с выбором одного правильного ответа.
3. Для ответа используйте бланк с тестом.
4. На выполнения задания дается 50 минут.
5. Ознакомьтесь с критериями оценки:
«5» отлично 100-95% правильных ответов,
«4» хорошо 94-85% правильных ответов,
«3» удовлетворительно 84-70% правильных ответов,
«2» неудовлетворительно 69% и менее процентов правильных ответов и менее.

Работа выполняется письменно в отдельном подписанном листе.

Внимательно прочитайте задание и выберите 1 правильный ответ.

Задания

Выберите один верный ответ.

1. Наука о сохранении и укреплении здоровья человека

- 1) физиология человека
- 2) санитария
- 3) экология человека
- 4) гигиена человека

2. Одним из основоположников гигиенической науки в России является

- 1) Кротков Ф. Г.
- 2) Семашко Н. А.
- 3) Соловьев З. П.
- 4) Эрисман Ф.Ф.

3. Метод гигиенического исследования, при котором проводят эксперименты на животных, называется

- 1) бактериологический
- 2) санитарно-химический
- 3) токсикологический (биологический)
- 4) экспресс-метод

4. При оценке бактериологической обсемененности воздуха, воды, почвы применяют

- 1) санитарно-химический метод
- 2) бактериологический метод
- 3) физический метод
- 4) метод физиологических наблюдений

5. Термин «Экология»

- 1) биогеография
- 2) наука о жилище
- 3) наука о земле
- 4) наука о поведении животных

6. Ученый, который впервые предложил термин «экология»

- 1) Дарвин
- 2) Геккель

3) Вернадский

4) Эрисман

7. Воздействие человеческой деятельности на природу

1) абиотическое

2) биотическое

3) антропогенное

4) психофизиологическое

8. Объектом изучения экологии человека являются

1) условия устойчивого состояния экосистем

2) закономерности взаимоотношения человека с окружающим его миром

3) правила природопользования

4) источники загрязнения гидросферы

9. Назовите основные причины потепления климата

1) солнечная активность

2) повышение уровня мирового океана

3) выделение в атмосферу парниковых газов (углекислого газа, метана)

4) сокращение площади лесов

10. Причиной кислотных дождей является повышенная концентрация в атмосфере

1) окислов серы

2) озона

3) кислорода

4) азота

11. Оптимальная относительная влажность воздуха в помещении

1) 15-20%

2) 20-30%

3) 30-60%

4) 80-90%

12. Химические соединения, вызывающее разрушение озонового слоя

1) оксиды серы

2) фреоны

3) оксиды углерода

4) оксиды железа

13. К факторам определяющим «микроклимат» не относится

1) температура воздуха

2) влажность воздуха

3) скорость движения воздуха

4) атмосферное давление

14. Заболевание, возникающее при резком переходе из атмосферы с повышенным давлением к нормальному атмосферному давлению

1) горная болезнь

2) пневмоклероз

3) кессонная болезнь

4) бронхиальная астма

15. Оптимальная температура в жилых помещениях в умеренном климате

16-18 градусов

18-20 градусов

20-22 градусов

22-24 градусов

16. Часть солнечного спектра, оказывающее бактерицидное действие

1) видимый свет

2) инфракрасные лучи

3) ультрафиолетовые лучи

4) все части спектра

17. Кессонная болезнь возникает в результате изменения концентрации

1) азота

2) оксида углерода

3) соединения серы

4) кислорода

18. Прибор для определения влажности воздуха

1) барометр

2) анемометр

3) термограф

4) психрометр

19. Косвенный санитарный показатель загрязнения воздуха закрытых помещений

1) озон

2) углекислый газ

3) угарный газ

4) сернистый газ

20. Прибор для определения скорости движения воздуха

1) анемометр

2) барометр

3) психрометр

4) гигрометр

21. Антирахитическим действием обладают

1) инфракрасные лучи

2) синие лучи

3) ультрафиолетовые лучи

4) красные лучи

22. Нормальное содержание кислорода в атмосферном воздухе

1) 1%

2) 12%

3) 21%

4) 78%

23. Прибор для постоянной регистрации температуры воздуха

1) гигрограф

2) термометр

3) барограф

4) термограф

24. Летальный исход вызывает потеря организмом количества воды (в %)

1) 3-5%

2) 5-10%

3) 15-20%

4) 25-30%

25. Централизованное водоснабжение

1) подвоз воды автотранспортом

2) подача воды по водопроводу

3) забор воды из колодца

4) забор воды непосредственно из родника

26. Нормальное содержание азота в атмосферном воздухе

1) 0,03-0,04%

2) 21%

3) 78%

4) 87%

27. Водные эпидемии характеризуются

1) массовостью

2) единичными случаями заболевания

3) заболеванием только взрослых

4) заболеванием только детей

28. Из перечисленных заболеваний к эндемическим относят

1) флюороз

2) холера

3) дизентерия

4) грипп

29. Заболевание, передающееся через воду

- 1) дифтерия
- 2) газовая гангрена
- 3) грипп
- 4) холера

30. К органолептическим показателям воды относится

- 1) запах
- 2) водородный показатель
- 3) остаточный хлор
- 4) нитраты

31. Пониженное содержание йода в воде и почве может привести к

- 1) кариесу
- 2) эндемическому зобу
- 3) флюорозу
- 4) метгемоглобинемии

32. Одним из недостатков процесса хлорирования является

- 1) невозможность контролировать процесс хлорирования
- 2) обеспечение высокой степени чистоты воды для ее обеззараживания
- 3) ухудшение органолептических свойств воды
- 4) ненадежность действия

33. Норма pH-воды

- 1) 4,0-5,5
- 2) 5,0-6,5
- 3) 6,5-8,5
- 4) 8,5 – 9,5

34. Фактором передачи, какого инфекционных заболевания является почва

- 1) брюшной тиф
- 2) дизентерия
- 3) дифтерия
- 4) сибирская язва

35. Санитарное число-это

- 1) отношение углерода гумуса к углероду растительного происхождения
- 2) углерод гумуса
- 3) азот гумуса
- 4) отношение азота гумуса к общему органическому азоту

36. Попадание в рану человека загрязненной почвы, может явиться причиной развития

- 1) холеры
- 2) сальмонеллеза
- 3) ботулизма
- 4) столбняка

37. Чистой считается почва, если санитарное число

- 1) 0,9-1
- 2) 0,8-0,9
- 3) 0,7-0,8
- 4) 0,6-0,7

38. Основные продукты, с которыми чаще всего связано возникновение сальмонеллеза

- 1) яйца и мясо водоплавающей птицы
- 2) молочные продукты
- 3) хлебобулочные изделия
- 4) консервированные продукты

39. Стафилококковое отравление возможно при употреблении

- 1) консервированных продуктов
- 2) молочных продуктов
- 3) злаковых продуктов
- 4) ядовитых грибов

40. Характерный клинический симптом ботулизма

- 1) диарея

- 2) двоение в глазах
- 3) повышение температуры
- 4) боли в животе

41. Продукты, при употреблении которых возможно развитие ботулизма

- 1) консервы
- 2) молочные продукты
- 3) кремовые изделия
- 4) салаты

42. Физический фактор, воздействующий на работающего

- 1) нагрузка на опорно-двигательный аппарат
- 2) живые клетки и споры
- 3) антибиотики
- 4) тепловое излучение

43. Что понимают под утомлением

- 1) общее снижение работоспособности
- 2) стойкое снижение работоспособности
- 3) снижение производительности труда
- 4) временное снижение работоспособности

44. Средство индивидуальной профилактики пневмокониозов

- 1) респираторы
- 2) очки
- 3) рукавицы
- 4) вытяжные устройства на рабочем месте

45. Орган, играющий важную роль в дезинтоксикации и трансформации ядов в организме

- 1) почки
- 2) железы внутренней секреции
- 3) кожа
- 4) печень

46. Цель науки гигиены труда

- 1) ликвидация профессиональных болезней
- 2) лечение профессиональных заболеваний
- 3) проведение активной иммунизации против профессиональных болезней
- 4) разработка методов диагностики профессиональных болезней

47. Вибрационная болезнь – это болезнь, возникающая от

- 1) кратковременного воздействия общей вибрации
- 2) длительного воздействия общей и местной вибрации
- 3) кратковременного воздействия местной вибрации
- 4) попеременного воздействия местной и общей вибрации

48. Форма вибрационной болезни

- 1) острая
- 2) хроническая
- 3) локальная
- 4) стабильная

49. Работоспособность – это

- 1) производимая за определенное время работа
- 2) способность человека выполнить какую-либо работу за определенное время
- 3) способность человека длительно и продуктивно выполнять определенную работу
- 4) физическая подготовленность

50. Профессиональное заболевание, вызываемое вибрацией

- 1) силикатоз
- 2) пневмокониоз
- 3) ангионевроз
- 4) тугоухость

Эталон ответа

1	4	26	3
2	4	27	1
3	3	28	1
4	2	29	4
5	2	30	1
6	2	31	2
7	3	32	3
8	2	33	3
9	3	34	4
10	1	35	3
11	3	36	4
12	2	37	4
13	4	38	1
14	3	39	1
15	2	40	2
16	3	41	2
17	1	42	1
18	4	43	4
19	2	44	4
20	1	45	1
21	3	46	4
22	3	47	1
23	4	48	2
24	3	49	3
25	2	50	3