Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.11.2023 17:21:08
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee787a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Медицины труда, гигиенических специальностей и профессиональных болезней

(название кафедры)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.Б.03.02 Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций. Модуль Гигиена

(наименование дисциплины)

Базовая часть

(Цикл дисциплины и его часть (базовая, вариативная, дисциплина по выбору)

31.08.67 Хирургия
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы ординатуры

(наименование ОПОП ВО направления подготовки или специальности с указанием кода)

Составитель: Шепарев А.А.
Скварник В.В.

Владивосток
2023

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фонд оценочных средств (ФОС) включает в себя оценочные средства, с помощью которых можно оценивать поэтапное формирование компетенций в процессе проведения промежуточной аттестации обучающихся дисциплины **Б1.Б.03.02 Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций. Модуль Гигиена** по специальности **31.08.67 Хирургия.** Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, отражённых в карте компетенции.

1.1. Карта компетенций по дисциплине

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства
1.	ПК-3 ПК-7 ПК-12 УК-2	Раздел 1 Осуществление федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению государственных услуг	Тесты, ситуационные задачи, собеседование
2.	ПК-3 ПК-7 ПК-12 УК-2	Раздел 2. Обеспечение безопасности среды обитания для здоровья человека	Тесты, ситуационные задачи, собеседование

1.2. Перечень оценочных средств

№ п/п	Название оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Вид комплектации оценочным средством в ФОС
1	Вопросы	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Комплект вопросов для устного собеседования. Перечень вопросов к семинару. Задания для практического занятия. Вопросы для самостоятельного изучения. Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Тесты	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
3	Ситуационные задачи	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы	Описание проблемы для решения

2. УРОВНЕВАЯ ШКАЛА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1. Показатели для оценки ответа в привязке к компетенциям и шкале оценивания

№ п/п	Показатели оценивания	Коды компетенций, проверяемых с помощью показателей	Шкала оценивания Оценка/ уровень сформированной компетенций
1	Обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине; не способен аргументированно и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые комиссией вопросы или затрудняется с ответом; не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой	ПК-3 ПК-7 ПК-12 УК-2	**Неудовлетворительно / не сформирован**
2	Обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; при ответе на вопросы билета и дополнительные вопросы не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения; не в полной мере демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой на минимально допустимом уровне	ПК-3 ПК-7 ПК-12 УК-2	**Удовлетворительно / пороговый**
3	Обучающийся показывает полное знание программного материала, основной и дополнительной литературы; дает полные ответы на теоретические вопросы билета и дополнительные вопросы, допуская некоторые неточности; правильно применяет теоретические положения к оценке практических ситуаций; демонстрирует хороший уровень освоения материала и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой	ПК-3 ПК-7 ПК-12 УК-2	**хорошо /продвинутый**
4	Обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала, знание	ПК-3 ПК-7 ПК-12	**отлично/высокий**

	основной и дополнительной литературы; последовательно и четко отвечает на вопросы билета и дополнительные вопросы; уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала; подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой	УК-2	

3.Карта компетенций

Профессиональный стандарт. Специалист в области медико-профилактического дела. (утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 25.06.2015)

№	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1		3	4	5	6	7
2	ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	-основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; -основные официальные документы, регламентирующие противоэпидемическое обслуживание населения при инфекционных и паразитарных заболеваниях; -нормативные	- анализировать состоянии здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды; - организовать и оказать лечебно-профилактическую и санитарно-противоэпидемическую помощь населению -выполнять профилактически, гигиенические и	оценками (эпидемиологическими) состояния общественного здоровья	Блиц-опрос Тестирование Решение кейс-задач, решение ситуационных задач Подготовленное выступление на конференции по специальности, самостоятельные презентации,

			документы по профилактике ИСМП; -правовые основы в области иммунопрофилактики; - специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных болезней; -учение об эпидемическом процессе, - эпидемиологический подход к изучению болезней человека, - эпидемический процесс и неинфекционную эпидемиологию, - эпидемиологию инфекционных и паразитарных заболеваний - осуществление противоэпидемических мероприятий, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, и	противоэпидемические мероприятия -устанавливать причинно-следственные связи изменения состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания		реферативные сообщения, публикации

			стихийных бедствиях			
2	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	- основы организации медицинской помощи населению; - законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей; - основные официальные документы, регламентирующие противоэпидемическое обеспечение населения; правовые основы в области иммунопрофилактики, профилактики госпитальных инфекций.	применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности.	- навыками работы с законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; - методикой сбора социально-гигиенической информации; информации о состоянии здоровья населения (в очагах чрезвычайных ситуаций); - методами проведения санитарно-гигиенического надзора водоснабжения, питания, размещения населения в чрезвычайных ситуациях; - методикой проведения ретроспективного и	Блиц-опрос Тестирование Решение кейс-задач, решение ситуационных задач Подготовленное выступление на конференции по специальности, самостоятельные презентации, реферативные сообщения, публикации

					оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения и эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний; алгоритмом эпидемиологического надзора за отдельными группами и нозологическими формами инфекционных болезней.	
3	ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	-основы организации медицинской помощи населению; -законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав	применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности.	-навыками работы с законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; -методикой сбора социально-гигиенической информации; информации о состоянии	Блиц-опрос Тестирование Решение кейс-задач, решение ситуационных задач Подготовленное выступление на конференции по специальности, самостоятельные презентации,

			потребителей; -основные официальные документы, регламентирующие противоэпидемическое обеспечение населения; правовые основы в области иммунопрофилактики, профилактики госпитальных инфекций.		здоровья населения (в очагах чрезвычайных ситуаций); -методами проведения санитарно-гигиенического надзора водоснабжения, питания, размещения населения в чрезвычайных ситуациях; -методикой проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения и эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний; алгоритмом эпидемиологического надзора за отдельными группами и нозологическими формами инфекционных	реферативные сообщения, публикации

					болезней.	
7	УК-2	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	правила врачебной этики и деонтологии, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора	координировать работу помощников санитарных врачей и специалистов санитарно-гигиенической и бактериологической лаборатории	способностью ориентироваться в информационном потоке; техникой профессиональной речи, способностью публично отстаивать свои убеждения,	Блиц-опрос Тестирование Решение кейс-задач, решение ситуационных задач Подготовленное выступление на конференции по специальности, самостоятельные презентации, реферативные сообщения, публикации

3.1 Тестовые задания

Тестовый контроль по Б1.Б.03.02 Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций Модуль Гигиена 31.08.66. Травматология и ортопедия

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции: названия трудового действия/ текст элемента ситуационной задачи**
С	31.08.66	**Санитарно-гигиенические лабораторные исследования**
К	ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
	ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации
Ф	A/01.7	Деятельность по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению государственных услуг **названия трудового действия:** Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей

Ф	B/01.7	Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека **названия трудового действия:** Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок
Ф	C/01.7	Деятельность по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий **названия трудового действия:** Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)**
Т		1. К МЕТОДАМ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ НЕ ОТНОСЯТСЯ *флокуляция фильтрация коагуляция отстаивание и осаждение электродиализ
		2. ЗАЩИТА ПРИ РАБОТЕ С ОТКРЫТЫМИ РАДИОАКТИВНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ВКЛЮЧАЕТ ВСЕ, КРОМЕ защиту временем, расстоянием, экранами применение средств индивидуальной защиты проведение дозиметрического и медицинского контроля *применение средств социальной защиты
		3. К ПРИНЦИПАМ ЗАЩИТЫ ПРИ РАБОТЕ С ЗАКРЫТЫМИ РАДИОАКТИВНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ НЕ ОТНОСИТСЯ ЗАЩИТА количеством временем расстоянием экранами *режимом работы
		4. ПРИ ПОПАДАНИИ ВНУТРЬ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА НАИБОЛЕЕ ОПАСНО *альфа-излучение бета-излучение гамма-излучение излучение нейтронов
		5. САМОЙ ВЫСОКОЙ ПРОНИКАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ ОБЛАДАЕТ альфа-излучение бета-излучение рентгеновское излучение *гамма-излучение
		6. ОБЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ОЧАГ БИОЛОГИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ: главный врач ЦРБ; * начальник ГО области (края) и его штаб соответствующий начальник МСГО

		главный врач головной больницы начальник ГО сельского района
		7. ПРОВЕДЕНИЕМ МЕДИЦИНСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В ОБП РУКОВОДИТ: главный врач ЦРБ начальник ГО области (края) и его штаб * соответствующий начальник МСГО главный врач головной больницы начальник ГО сельского района
		8. ПОЛНУЮ САНИТАРНУЮ ОБРАБОТКУ НАСЕЛЕНИЯ ПРОВОДИТ: медицинская служба ГО * коммунально-техническая служба комендантская служба противопожарная и инженерная служба служба торговли и питания
		9. НЕСПЕЦИФИЧЕСКУЮ И СПЕЦИФИЧЕСКУЮ ПРОФИЛАКТИКУ НАСЕЛЕНИЯ ПРОВОДИТ: * медицинская служба ГО коммунально-техническая служба комендантская служба противопожарная и инженерная служба служба торговли и питания
		10. ДЕЗИНФЕКЦИЮ КВАРТИРНЫХ ОЧАГОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ: *медицинская служба ГО коммунально-техническая служба комендантская служба противопожарная и инженерная служба служба торговли и питания
		11. В ДИАПАЗОНЕ СВЧ СНИЖАЮТ ПОТОК МОЩНОСТИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ДО ПДУ: экранирование рабочего места, местная вентиляция, комфортные метеоусловия *поглотители мощности, экранирование источников, экранирование рабочего места, СИЗ (очки) экранирование источников, СИЗ (очки), дистанционное управление, повышение относительной влажности воздуха местная вентиляция, дистанционное управлении
		12. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ, ИМЕЮЩИЕ ПОВЕРХНОСТИ БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ СОЗДАЮТ: *инфразвук высокочастотный шум ультразвук высокочастотную вибрацию
		13. РАЗВИТИЮ ВИБРАЦИОННОЙ БОЛЕЗНИ ОТ ЛОКАЛЬНОЙ ВИБРАЦИИ СПОСОБСТВУЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ: производственная пыль *тяжесть труда напряженность труда охлаждающий микроклимат

		14. САТУРНИЗМ - ЭТО ХРОНИЧЕСКОЕ ОТРАВЛЕНИЕ: *свинцом ртутью марганцем фосфором
		15. ПРИ ИЗМЕНЕНИИ УРОВНЯ ЗВУКА ВО ВРЕМЕНИ НЕ БОЛЕЕ ЧЕМ НА 5 ДБА, ИМЕЕТ МЕСТО ШУМ, КОТОРЫЙ НАЗЫВАЕТСЯ широкополосным прерывистым колеблющимся +постоянным
		16. ПРИ ИЗМЕНЕНИИ УРОВНЯ ЗВУКА ВО ВРЕМЕНИ БОЛЕЕ ЧЕМ НА 5 ДБА, ИМЕЕТ МЕСТО ШУМ, КОТОРЫЙ НАЗЫВАЕТСЯ постоянным +непостоянным широкополосным тональным
		17. ШУМ, УРОВЕНЬ ЗВУКА КОТОРОГО ИЗМЕНЯЕТСЯ СТУПЕНЧАТО (НА 5 ДБА И БОЛЕЕ), ПРИЧЕМ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ИНТЕРВАЛОВ, В ТЕЧЕНИЕ КОТОРЫХ УРОВЕНЬ ОСТАЕТСЯ ПОСТОЯННЫМ, СОСТАВЛЯЕТ 1С И БОЛЕЕ, НАЗЫВАЕТСЯ широкополосным +прерывистым узкополосным постоянным
		18. ИНФРАЗУК – ЭТО: +акустически е колебания с частотой менее 16 Гц акустические колебания с частотой выше 20000 Гц акустически е колебания с частотой менее 36 Гц акустически е колебания с частотой более 36 Гц
		19. УЛЬТРАЗВУК – ЭТО +акустические колебания с частотой менее 16 Гц акустические колебания с частотой выше 20000 Гц акустически е колебания с частотой менее 36 Гц акустически е колебания с частотой более 36 Гц
		20. ПО СПОСОБУ ПЕРЕДАЧИ РАЗЛИЧАЮТ ВИБРАЦИЮ +общую и локальную узкополосную и широкополосную низко-, средне-, высокочастотную постоянную и непостоянную
		21. ПО ХАРАКТЕРУ СПЕКТРА РАЗЛИЧАЮТ ВИБРАЦИЮ общую и локальную +узкополосную и широкополосную низко-, средне-, высокочастотную постоянную и непостоянную
		22. УСЛОВИЯМИ ВЫБОРА ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МИКРОКЛИМАТА ЯВЛЯЮТСЯ период года категория работ по уровню энерготрат

		время выполнения работ +все перечисленное верно
		23. КОМБИНИРОВАННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ – ЭТО: +освещение, при котором к общему освещению добавляется местное освещение, при котором естественное освещение дополняется искусственным освещение помещения светом неба через световые проемы освещение помещения светом неба через боковые световые проемы
		24. КОНТРАСТ ОБЪЕКТА С ФОНОМ (К) СЧИТАЕТСЯ СРЕДНИМ: при К более 0,5 +при К от 0,2 до 0,5 при К менее 0,2 при К менее 0,1
		25. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЭТО: *заболевания, в возникновении которых решающая роль принадлежит воздействию неблагоприятных факторов производственной среды и трудового процесса показатель числа вновь выявленных в течение года больных с профессиональными заболеваниями и отравлениями, рассчитанное на 100, 1000, 100000 работающих, подвергающихся воздействию вредных факторов производственной среды и трудового процесса полиэтиологочные заболеваниями, имеющие тенденцию к повышению по мере увеличения стажа работы в неблагоприятных условиях труда показатель числа выявленных в течение года больных с профессиональными заболеваниями и отравлениями
		26. ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ЭМИ: +ВЕ-метр актинометр аспиратор психрометр
		27. ОПРЕДЕЛЕНИЕ «ОЧАГ БИОЛОГИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ» СЧИТАЕТСЯ ВЕРНЫМ: * территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия биологического оружия противника возникли массовые поражения людей, сельскохозяйственных животных, растений; территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия биологического оружия противника возникли массовые поражения людей; территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ядерного оружия, химического оружия и биологического оружия противника возникли массовые поражения людей; территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ядерного оружия противника возникли массовые поражения людей территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия химического оружия противника возникли массовые поражения

		людей
		28. САНИТАРНАЯ ОХРАНА ТЕРРИТОРИИ РФ НАПРАВЛЕНА НА: *осуществление мер по предупреждению эпидемий и ликвидации их последствий, а также по охране окружающей среды предупреждение заноса на территорию РФ инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения предупреждение распространения на территории РФ инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения создание условий для получения и анализа информации о санитарно-эпидемиологической ситуации на территории сопредельных государств
		29 РЕЖИМОМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВСЕРОССИЙСКОЙ СЛУЖБЫ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ ЯВЛЯЕТСЯ: *режим повседневной деятельности, повышенной готовности, чрезвычайной ситуации локальный, муниципальный, региональный, федеральный режим деятельности функциональный, территориальный режим деятельности в чрезвычайной ситуации режим повседневной деятельности, режим чрезвычайной деятельности в чрезвычайной ситуации
		30. ФАКТОР ЧС СПОСОБНЫЙ НАНЕСТИ УЩЕРБ ЗДОРОВЬЮ ЧЕЛОВЕКА ИЛИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ НАЗЫВАЕТСЯ *поражающим патогенным экологическим чрезвычайным
	ПК-2	**готовность к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере** 1. Единицей измерения освещенности является: *люкс люмен кандела нит 2. Единицей измерения светового потока является: люкс *люмен кандела нит 3. Единицей измерения силы света является: люкс люмен *кандела Нит 4. Прибор для измерения интенсивности инфракрасного излучения: *актинометр анемометр кататермометр

		психрометр 5. Периодичность отбора проб в распределительной сети зависит: вида источника водоснабжения от типа распределительной сети *от численности обслуживаемого населения от степени благоустройства населенного места 6. Периодичность отбора проб в распределительной сети зависит: вида источника водоснабжения от типа распределительной сети *от численности обслуживаемого населения от степени благоустройства населенного места 7. Содержание остаточного хлора в питьевой воде контролируют: *перед подачей в распределительную сеть в распределительной сети перед подачей в распределительную сеть и в сети после подачи в распределительную сеть 8. Частота контроля остаточного хлора в питьевой воде: 1 раз в сутки 1 раз в смену *1 раз в час в зависимости от вида источника водоснабжения 9. По временным характеристикам шум классифицируется на: широкополосный и тональный *постоянный и непостоянный широкополосный и тональный колеблющийся, прерывистый, импульсный 10. По временным характеристикам шум классифицируется на: широкополосный и тональный *постоянный и непостоянный широкополосный и тональный колеблющийся, прерывистый, импульсный 11. Прибор для измерения ЭМИ: *ВЕ-метр актинометр аспиратор психрометр 12. Прибор для измерения уровня шума: психрометр аспиратор *шумомер термометр 13. Прибор для исследования содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны: актинометр *аспиратор термометр психрометр 14. Относительная влажность – это: упругость водяных паров в момент исследования, выраженная в миллиметрах ртутного столба упругость или масса водяных паров, которые могут полностью насытить 1 $м^3$ воздуха при данной температуре

		*отношение абсолютной влажности к максимальной, выраженное в процентах масса водяных паров, находящихся в 1 $м^3$ воздуха в момент исследования, выраженная в г 15. Прибор для измерения подвижности воздуха: психрометр актинометр *анемометр ВЕ-метр 16. "Уровни звука" (в дБА) используются для характеристики (оценки): *постоянного шума непостоянного шума импульсного шума прерывистого шума 17. Единицей измерения электромагнитных полей различных диапазонов не является: В/м А/м мкВт/$см^2$ *Н/$м^2$ 18. Эквивалентный уровень производственного шума в дБА определяют для: постоянного по времени прерывистого по уровню колеблющегося во времени *прерывистого по уровню и колеблющегося во времени 19. Для измерения малых скоростей движения воздуха используется: чашечный анемометр крыльчатый анемометр психрометр *кататермометр 20. При покраске мелких деталей для удаления паров растворителей используется: бортовой отсос кожух бокс *вытяжной шкаф 21. Нормы освещенности повышаются на 1 ступень шкалы освещенности: при работах I-IV разрядов, если они занимают более 50% рабочего дня при работе или производственном обучении подростков (если освещенность от системы общего освещения составляет 300 лк и менее) отношение максимальной освещенности к минимальной составляет 1:3 *при работах I-IV разрядов, если они занимают более 50% рабочего дня; при работе или производственном обучении подростков (если освещенность от системы общего освещения составляет 300 лк и менее) 22. В каких единицах выражается частота колебаний при измерении вибрации: дБ октавах *герцах дБА

		23. Световые свойства освещаемой поверхности не характеризуется: коэффициентом отражения коэффициентом пропускания коэффициентом поглощения *плотностью светового потока 24. Производственное искусственное освещение нормируется по: *уровню освещенности рабочей поверхности, показателю ослепленности, коэффициенту пульсации световому коэффициенту коэффициенту естественного освещения коэффициенту рассеянного света 25. Производственное естественное освещение нормируется по: уровню освещенности рабочей поверхности, показателю ослепленности, коэффициенту пульсации световому коэффициенту *коэффициенту естественного освещения коэффициенту рассеянного света 26. Экспресс определения вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществляют при помощи: *индикаторных трубок тонкослойной хроматографии фильтров АФА абсорберов Рихтера 27. Экспресс определения вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществляют при помощи: фильтров АФА тонкослойной хроматографии *колориметрии по стандартным шкалам газовой хроматографии 28. Какой источник движения воздуха необходимо выбрать при отборе пробы во взрывоопасных цехах: электроаспиратор ротационную установку *эжектор воздуходувку 29. Этапы химического анализа производственных ядов: определение ПДК, сравнение фактических значений с нормой *отбор проб, извлечение вещества из пробы, количественное определение вещества определение ПДК вещества, оценка летучести вещества, соответствия сертификату определение источников производственных ядов 30. Лабораторное исследование готовых блюд при изучении организационного питания проводится не реже *одного раза в месяц двух раз в месяц еженедельно по требованию руководителя 31. Допустимое расхождение лабораторных и расчетных данных при оценке питания 3% *5%

		10% 15% 32. Выборочный лабораторный контроль за С-витаминизацией проводят не реже 1 раза в неделю месяц *квартал полугодие 33. В состав сухого остатка блюда (рацион) входят белки, жиры белки, жиры, углеводы *белки, жиры, углеводы, минеральные вещества белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины 34. Показателем достаточной естественной освещенности помещений в образовательных организациях для детей и подростков не является: КЕО световой коэффициент *удельная электромощность коэффициент заглубления 35. К работе с автоклавом допускаются только: лица, имеющие диплом фельдшера-лаборанта лица, имеющие среднее медицинское образование *лица, имеющие специальное удостоверение на право работы лица, имеющие диплом врача 36. Для выделения из испражнений сальмонелл использует: *селинитовый бульон, среды Эндо, Плоскирева магниевую среду среду Мюллера, кровяной агар с теллуритом калия среду Кауфмана, щелочную среду 37. На среде, содержащей более 6,5% NaCl, растут: клостридии сальмонеллы *стафилококки коринебактерии 38. Смесь Никифорова - это смесь равных частей: *этилового спирта и этилового эфира ацетона и этилового эфира метилового спирта и этилового спирта хлороформа и этилового спирта 39. В мазке в виде цепочек располагаются: стафилококки тетракокки *стрептококки менингококки 40. Цисты простейших окрашивают: *раствором Люголя по Романовскому - Гимзе тушью г. фуксином 41. При исследовании питьевой воды на БГКП на среде Эндо учитываются варианты колоний: *темно – красные с металлическим блеском

		бесцветные пленчатые желтые 42. Средой накопления для сальмонелл в объектах окружающей среды является: пептонная вода среда Кесслера *магниевая среда МПБ 43. Для стерилизации лабораторной и аптечной посуды используют: *сухой жар пастеризацию тиндализацию бактериальные фильтры 44. Укажите косвенный метод определения подвижности бактерий: метод посева на МПА микроскопия нативного препарата методом «висячая» или «раздавленная» капля *выявление жгутиков по методу Морозова реакция агглютинации 45. Метод окраски по Граму выявляет: капсулу * клеточную стенку жгутики спору 46. Сочетанное использование пенициллинов с клавулановой кислотой используется для: увеличения растворимости антибиотика увеличения внутриклеточной концентрации антибиотика увеличения периода полувыведения антибиотика из организма *ингибирования бета – лактамаз микроорганизма 47. Испражнения без консерванта допускается высевать после взятия не позднее: 30 минут *2 часов 4 часов 24 часов 48. Для стерилизации термонестабильных жидкостей используют: прокаливание автоклавирование сухой жар *бактериальные фильтры 49. На какой плотной среде возможно получить рост стрептококка группы А: * кровяной агар; среда Плоскирева; среда Чистовича; среда Сабуро. 50. При исследовании питьевой воды на колиформные бактерии на среде Эндо учитывают колонии: бесцветные

		черные розовые *темно-красные с металлическим блеском 51. В качестве среды обогащения для шигелл используют: желчный бульон *селенитовый бульон МПБ среда с глицерином 52. Бактерии рода *Legionella* высеваются на среде: желточно-солевом агаре кровяном агаре *питательный агар с углем и дрожжевым экстрактом сывороточном агаре 53. Дифференциально-диагностические среды Левина, Плоскирева, Эндо имеют в своем составе: сахарозу и индикатор *лактозу и индикатор глюкозу и индикатор сахарозу и лактозу 54. Питательной средой для культивирования нейссерий является: среда Эндо щелочной агар *сывороточный агар среда Клауберга II 55. Какая питательная среда применяется для культивирования бордетелл: кровяной агар * казеиново-угольный желточно-солевой агар молочно-солевой агар 56. Какая из перечисленных сред является элективной для стафилококков: сывороточный агар *желточно-солевой агар мясо-пептонный агар среда Эндо 57. Среды, применяемые для выделения определенных видов микроорганизмов: дифференциально-диагностические плотные *элективные среды накопления 58. Для выделения чистой культуры бактерий и их идентификации используют: * бактериологический аллергический метод серологический метод микроскопический метод 59. Для выделения *Clostridium perfringens* используется среда: *Вильсона - Блера полимиксиновая Эндо

		кровяной агар 60. Результат о наличии колифагов в воде выражают в единицах: БОЕ в 1000 мл воды *БОЕ в 100 мл воды ОМЧ в 100 мл воды КОЕ в 100 мл воды 61. Для определения присутствия дрожжей, вызывающих порчу пищевых продуктов, используют среду: мясо-пептонный агар * Сабуро Эндо Клауберга II 62. Метод посева по Шукевичу используют для обнаружения: стафилококка клебсиеллы стафилококка * протея

Шкала оценивания
«Отлично» - более 90% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Хорошо» - 80-89% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Удовлетворительно» - 70--79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Неудовлетворительно» - менее 69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

3.2. Ситуационные задачи

Ситуационная задача №1

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	31.08.66	Специальность Травматология и ортопедия
К	ПК-3 ПК-7 ПК-12	готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний готовность к проведению лабораторных, токсикологических, гигиенических и иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности
Ф	A/01.7	Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей
Ф	B/01.7	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок
Ф	C/01.7	Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Изучались условия труда электросварщика в цехе по сборке алюминиевых лодок.

		Электросварщик осуществляет проведение сварочных работ на сварочном посту, оборудованном системой местной вытяжной вентиляции. Сварка ручная дуговая плавящимся электродом. Электросварщик в ходе подготовки к сварочным работам перемещает детали массой до 10 кг., категория работ по уровню энерготрат IIб. Эквивалентный уровень звука за рабочую смену составляет 86 дБА (норма 80дбА). Работник подвергается воздействию шума в течение смены. Мероприятия по борьбе с шумом не предусмотрены. Для искусственного освещения в цехе применены люминесцентные лампы. Система искусственного освещения на рабочем месте – общая. Уровень освещенности – 154 Лк (норма 200 Лк). Коэффициент пульсации на рабочем месте – 15% (норма 20%). Температура воздуха в цехе в холодный период года составляет 16^0С (норма 15-22^0С), относительная влажность воздуха – 31% (норма 15-75%), скорость движения воздуха – 0,16 м/с (норма 0,2 м/с). Измеренные уровни вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Марганец в сварочных аэрозолях при его содержании: до 20% - 0,4 (ПДКсс 0,2) мг/м3, ди Железо триоксид – 3,0 (ПДКсс 6,0) мг/м3, Озон – 0,3 (ПДКсс 0,1) мг/м3.
В	1	Назовите нормативные документы, регламентирующие нормативные значения измеряемых и оцениваемых факторов (ПДК, ПДУ).
В	2	Проведите гигиеническую оценку уровня шума на рабочем месте электросварщика.
В	3	Проведите гигиеническую оценку уровня искусственного освещения на рабочем месте электросварщика.
В	4	Проведите гигиеническую оценку параметров микроклимата на рабочем месте электросварщика. Проведите гигиеническую оценку вредных веществ в воздухе рабочей зоны на рабочем месте электросварщика.
В	5	Перечислите основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний

Оценочный лист ситуационной задаче по № 1

Вид	**Код**	**Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	31.08.66	Специальность Травматология и ортопедия
К	ПК-3 ПК-7 ПК-12	готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний готовность к проведению лабораторных, токсикологических, гигиенических и иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности
Ф	A/01.7	Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей
Ф	B/01.7	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок

	С/01.7	Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Изучались условия труда электросварщика в цехе по сборке алюминиевых лодок. Электросварщик осуществляет проведение сварочных работ на сварочном посту, оборудованном системой местной вытяжной вентиляции. Сварка ручная дуговая плавящимся электродом. Электросварщик в ходе подготовки к сварочным работам перемещает детали массой до 10 кг., категория работ по уровню энерготрат IIб. Эквивалентный уровень звука за рабочую смену составляет 86 дБА (норма 80дбА). Работник подвергается воздействию шума в течение смены. Мероприятия по борьбе с шумом не предусмотрены. Для искусственного освещения в цехе применены люминесцентные лампы. Система искусственного освещения на рабочем месте – общая. Уровень освещенности – 154 Лк (норма 200 Лк). Коэффициент пульсации на рабочем месте – 15% (норма 20%). Температура воздуха в цехе в холодный период года составляет 16^0С (норма 15-16.9^0С), относительная влажность воздуха – 31% (норма 15-75%), скорость движения воздуха – 0,16 м/с (норма 0,2 м/с). Измеренные уровни вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Марганец в сварочных аэрозолях при его содержании: до 20% - 0,4 (ПДКсс 0,2) мг/м3, ди Железо триоксид – 3,0 (ПДКсс 6,0) мг/м3, Озон – 0,3 (ПДКсс 0,1) мг/м3.
В	1	Назовите нормативные документы, регламентирующие нормативные значения измеряемых и оцениваемых факторов (ПДК, ПДУ).
Э		Нормативный документ, регламентирующий предельно допустимые уровни шума, параметров освещения, микроклимата – СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах». Нормативный документ, регламентирующий предельно-допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны – ГН 2.2.5.1313-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны".
Р2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
Р1	Хорошо/ удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
Р0	неудовлетвори-тельно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
В	2	Проведите гигиеническую оценку уровня шума на рабочем месте электросварщика.

Э	-	Эквивалентный уровень звука на рабочем месте электросварщика превышает ПДУ на 6 дБА, что не соответствует требованиям СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах», п. 3.2.2.
Р2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
Р1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
Р0	неудовлетвори-тельно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
В	3	Проведите гигиеническую оценку уровня искусственного освещения на рабочем месте электросварщика.
Э		Уровень освещённости на рабочем месте электросварщика при системе общего освещения, составил 154 Лк, при нормируемом 200, что не соответствует требованиям СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах». Уровень коэффициента пульсации освещенности – в пределах гигиенических нормативов.
Р2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
Р1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
Р0	неудовлетвори-тельно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
В	4	4.Проведите гигиеническую оценку параметров микроклимата на рабочем месте электросварщика. Проведите гигиеническую оценку вредных веществ в воздухе рабочей зоны на рабочем месте электросварщика.
Э		Параметры микроклимата на рабочем месте электросварщика соответствуют требованиям СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах». Измеренные уровни марганца в сварочном аэрозоле при его содержании: до 20%, превышают ПДК в 2 раза; измеренные уровни озона в воздухе рабочей зоны, превышают ПДК в 3 раза, что не соответствует требованиям ГН 2.2.5.1313-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны". Измеренные уровни диЖелезо триоксида в воздухе рабочей зоны находятся в пределах гигиенических нормативов.
Р2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
Р1	хорошо/ удовлетворительн	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания /

	о	В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
Р0	неудовлетвори-тельно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
В	5	Перечислите основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний
Э		1.Совершенствование технологических процессов. 2.Регулярное использование индивидуальных средств защиты (для электросварщиков это противогазы шланговые, которые обеспечивают подачу воздуха, пригодного для дыхания, из чистой зоны; существуют также автономные противогазы, которые обеспечивают подачу дыхательных смесей из индивидуального источника воздухоснабжения; фильтрующие СИЗ органов дыхания газопылезащитные). 3.Наличие, исправность и регулярное использование коллективных средств защиты: местная приточно-вытяжная вентиляция и увлажнение перерабатываемых материалов. 4.Качественное проведение предварительных при поступлении на работу профилактических медицинских осмотров, основная цель которых - определение профессиональной пригодности к работе в контакте со сварочными аэрозолями. Приказ № 302н от 12.04.2011, принятый Минздравсоцразвития, устанавливает обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры для работников, связанных с опасными типами производства и контактирующих с вредными для здоровья факторами. 5.Качественное и регулярное проведение периодических профилактических медицинских осмотров, основная цель которых - выявление начальных признаков профзаболеваний и начальных признаков общих заболеваний, препятствующих продолжению работы в контакте с пылью и сварочными аэрозолями. 6.Оздоровление лиц, имеющих контакт с пылью, в профилактории, пансионате, труппе здоровья. 7.Защита временем (исключение чрезмерно длительного стажа работы со сварочными аэрозолями и пылью и исключение сверхурочных работ). Рекомендуемый максимальный стаж для электросварщиков - 12,5 лет.
Р2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
Р1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
Р0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора-составителя	Скварник В.В. Бектасова М.В.

Ситуационная задача №2

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.66	Специальность Травматология и ортопедия
К	ПК-3 ПК-7 ПК-12	готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний готовность к проведению лабораторных, токсикологических, гигиенических и иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности
Ф	A/01.7	Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей
Ф	B/01.7	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок
Ф	C/01.7	Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Врачом по гигиене труда изучены условия труда трактористов при проведении ими вспашки. Результаты санитарного обследования условий труда трактористов: В кабине трактора в воздухе рабочей зоны определялись углерод оксид – 10,0 мг/м3 (ПДК 20,0 мг/м3), сера диоксид 5,0 мг/м3 (ПДК 10,0 мг/м3). Измеренный эквивалентный уровень звука в кабине трактора за рабочую смену составил 87дБА (ПДУ 80 дБА). Измеренный эквивалентный корректированный уровень виброускорения локальной вибрации за рабочую смену: в оси X – 122 дБ, в оси Y – 123 дБ, в оси Z – 121 дБ (ПДУ Xл, Yл, Zл – 126дБ). Измеренный эквивалентный корректированный уровень виброускорения общей вибрации в кабине трактора за рабочую смену: в оси X – 115 дБ, в оси Y – 117 дБ, в оси Z – 117 дБ (ПДУ Xo – 112дБ, Yo – 112дБ, Z0 – 115дБ). При медицинском осмотре у трактористов диагностированы заболевания периферической нервной системы (по типу полиневротическойсенсопатии) и опорно-двигательного аппарата (миофасциты и нейромиофасциты). При стаже работы 15 лет и более зарегистрирован кохлеарный неврит, сопровождающийся нарушением слуха легкой, реже средней степени.
В	1	Проведите гигиеническую оценку вредных веществ в воздухе рабочей зоны на рабочем месте тракториста.
В	2	Проведите гигиеническую оценку уровня шума на рабочем месте тракториста.
В	3	Проведите гигиеническую оценку общей и локальной вибрации на рабочем месте тракториста.
В	4	Назовите стратегии измерения шума на рабочих местах.
В	5	Перечислите основные профессионально обусловленные заболевания вызванные воздействием повышенного уровня шума и общей вибрации, определите гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие

		сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний

Оценочный лист ситуационной задаче по № 2

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.66	Специальность Травматология и ортопедия
К	ПК-3 ПК-7 ПК-12	готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний готовность к проведению лабораторных, токсикологических, гигиенических и иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности
Ф	A/01.7	Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей
Ф	B/01.7	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок
	C/01.7	Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Врачом по гигиене труда изучены условия труда трактористов при проведении ими вспашки. Результаты санитарного обследования условий труда трактористов: В кабине трактора в воздухе рабочей зоны определялись углерод оксид – 10,0 мг/м3 (ПДК 20,0 мг/м3), сера диоксид 5,0 мг/м3 (ПДК 10,0 мг/м3). Измеренный эквивалентный уровень звука в кабине трактора за рабочую смену составил 87дБА (ПДУ 80 дБА). Измеренный эквивалентный корректированный уровень виброускорения локальной вибрации за рабочую смену: в оси X – 122 дБ, в оси Y – 123 дБ, в оси Z – 121 дБ (ПДУ Хл, Yл, Zл – 126дБ). Измеренный эквивалентный корректированный уровень виброускорения общей вибрации в кабине трактора за рабочую смену: в оси X – 115 дБ, в оси Y – 117 дБ, в оси Z – 117 дБ (ПДУ Хо – 112дБ, Yo – 112дБ, Z0 – 115дБ). При медицинском осмотре у трактористов диагностированы заболевания периферической нервной системы (по типу полиневротическойсенсопатии) и опорно-двигательного аппарата (миофасциты и нейромиофасциты). При стаже работы 15 лет и более зарегистрирован кохлеарный неврит, сопровождающийся нарушением слуха легкой, реже средней степени.
В	1	Проведите гигиеническую оценку вредных веществ в воздухе

		рабочей зоны на рабочем месте тракториста. Укажите нормативный документ
Э		Концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны в кабине трактора соответствуют требованиям ГН 2.2.5.1313-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны".
Р2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
Р1	Хорошо/ удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
Р0	неудовлетвори-тельно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
В	2	Проведите гигиеническую оценку уровня шума на рабочем месте тракториста.
Э	-	Измеренный эквивалентный уровень звука в кабине трактора за рабочую смену превышает нормируемое значение на 7дБА, что не соответствует требованиям СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах».
Р2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
Р1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
Р0	неудовлетвори-тельно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
В	3	Проведите гигиеническую оценку общей и локальной вибрации на рабочем месте тракториста.
Э		Измеренные эквивалентные корректированные уровни виброускорения локальной вибрации соответствует требованиям СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах». Измеренные эквивалентные корректированные уровни виброускорения общей вибрации в кабине трактора превышают ПДУ: в оси X – на 3 дБ, в оси Y – на 5 дБ, в оси Z – на 2 дБ, что не соответствует требованиям СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах».
Р2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
Р1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
Р0	неудовлетвори-тельно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания

В	4	Назовите стратегии измерения шума на рабочих местах.
Э		ГОСТ Р ИСО 9612-2016 «Акустика. Измерения шума для оценки его воздействия на человека. Метод измерений на рабочих местах» устанавливает три стратегии измерения шума на рабочем месте: - на основе рабочей операции, - на основе трудовой функции, - на основе рабочего дня.
Р2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
Р1	хорошо/ удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
Р0	неудовлетвори-тельно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
В	5	Перечислите основные профессионально обусловленные заболевания вызванные воздействием повышенного уровня шума и общей вибрации, определите гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний
Э		Заболевания периферической нервной системы (по типу полиневротическойсенсопатии) и опорно-двигательного аппарата (миофасциты и нейромиофасциты), кохлеарный неврит. 1.Совершенствование технологических процессов. 2.Регулярное использование индивидуальных средств защиты 3.Наличие, исправность и регулярное использование коллективных средств защиты: местная приточно-вытяжная вентиляция. 4.Качественное проведение предварительных при поступлении на работу профилактических медицинских осмотров, основная цель которых - определение профессиональной пригодности к работе в контакте со сварочными аэрозолями 5.Качественное и регулярное проведение периодических профилактических медицинских осмотров, основная цель которых - выявление начальных признаков профзаболеваний и начальных признаков общих заболеваний, препятствующих продолжению работы. 6.Оздоровление лиц, имеющих контакт с пылью, в профилактории, пансионате, труппе здоровья. 7.Защита временем (исключение чрезмерно длительного стажа работы) и исключение сверхурочных работ).
Р2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
Р1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
Р0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания

О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора-составителя	Скварник В.В. Бектасова М.В.

Ситуационная задача №3

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.66	Специальность Травматология и ортопедия
К	ПК-3 ПК-7	готовность к проведению лабораторных, токсикологических, гигиенических и иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности
Ф	А/01.7	Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей
Ф	В/01.7	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок
Ф	С/01.7	Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Оцените безопасность одежды для детей дошкольного возраста – юбки джинсовой по представленным материалам, дайте развернутые ответы на вопросы. В испытательный лабораторный центр ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в N-кой области» направлены типовые образцы – изделия юбки джинсовой для детей дошкольного возраста и нормативно-техническая документация на неё. Состав – хлопок-100%, обработанный аппретом на основе метилметакрилата. Производитель - ОАО «Наше детство», Россия. Протокол испытаний типового образца:

Показатель	Ед. измерения	Результаты исследования (*)
Определение миграции химических веществ в модельную среду – дистиллированную воду		
Дибутилфталат	мг/дм^3	0,01 (не допускается)
Метилметакрилат	мг/дм^3	0,3 (не более 0,25)
Фенол	мг/дм^3	0,01 (не более 0,05)
Массовая доля свободного формальдегида	мкг/г	95,0 (не более 75,0)
Экстрагируемый хром	мг/кг	2,0 (не более 2,0)
Экстрагируемый кобальт	мг/кг	1,0 (не более 4,0)
Физико-гигиенические показатели		
Гигроскопичность	%	8,5 (не более 8,0)

		Устойчивость окраски к стирке	Балл	3 (не менее 3)
		Устойчивость окраски к поту	Балл	3 (не менее 3)
		Устойчивость к сухому трению	Балл	4 (не менее 3)
		Индекс токсичности	%	115 (в пределах 70-120 включительно)
		Примечание: *в скобках приведены нормируемые значения		
В	1	Укажите законодательные, нормативные, методические и иные документы, необходимые для оценки безопасности детской одежды.		
В	2	Проведите гигиеническую оценку безопасности детской одежды.		
В	3	Перечислите основные формы оценки (подтверждения) соответствия продукции предназначенной для детей и подростков требованиям технического регламента.		
В	4	Составьте экспертное заключение по исследованному образцу.		
В	5	Перечислить санитарно-эпидемиологические требования к условиям реализации детской одежды на территории Российской Федерации.		

Оценочный лист ситуационной задаче по № 3

Вид	**Код**	**Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	31.08.66	Специальность Травматология и ортопедия
К	ПК-3 ПК-7	готовность к проведению лабораторных, токсикологических, гигиенических и иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности
Ф	A/01.7	Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей
Ф	B/01.7	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок
	C/01.7	Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Оцените безопасность одежды для детей дошкольного возраста – юбки джинсовой по представленным материалам, дайте развернутые ответы на вопросы. В испытательный лабораторный центр ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в N-кой области» направлены типовые образцы – изделия юбки джинсовой для детей дошкольного возраста и нормативно-техническая документация на неё. Состав – хлопок-100%, обработанный аппретом на основе метилметакрилата. Производитель - ОАО «Наше детство», Россия.

		Протокол испытаний типового образца: **Показатель** | **Ед. измерения** Определение миграции химических веществ в модель дистиллированную воду Дибутилфталат | мг/дм^3 Метилметакрилат | мг/дм^3 Фенол | мг/дм^3 Массовая доля свободного формальдегида | мкг/г Экстрагируемый хром | мг/кг Экстрагируемый кобальт | мг/кг Физико-гигиенические показатели Гигроскопичность | % Устойчивость окраски к стирке | Балл Устойчивость окраски к поту | Балл Устойчивость к сухому трению | Балл Индекс токсичности | % Примечание: *в скобках приведены нормируемые значения
В	1	Укажите законодательные, нормативные, методические и иные документы, необходимые для оценки безопасности детской одежды.
Э		Законодательными документами являются ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», законодательным и нормативным документом - Технический регламент Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков», методическими документами - методические указания «Гигиеническая оценка одежды для детей, подростков и взрослых», методические указания, рекомендации, ГОСТы на методы испытаний, для проведения санитарно-химического исследования необходима также нормативно-техническая документация на продукцию с указанием химического состава сырья и красителей.
Р2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
Р1	Хорошо/ удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
Р0	неудовлетвори-тельно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
В	2	Проведите гигиеническую оценку безопасности детской одежды.
Э	-	Основные направления оценки безопасности детской одежды: идентификация продукции (определение возрастной

		адресованности и слоя одежды); санитарно-химическое исследование (определение миграции химических веществ в модельные среды - водную и воздушную среды); санитарно-токсикологические исследование (определение индекса токсичности – интегрального показателя воздействия вредных веществ на биологические тест-объекты); физико-гигиенические исследования (определение гигроскопичности, определение устойчивости окраски к воздействию (стирке, поту, сухому трению).
Р2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
Р1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
Р0	неудовлетвори-тельно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
В	3	Перечислите основные формы оценки (подтверждения) соответствия продукции предназначенной для детей и подростков требованиям технического регламента.
Э		Перед выпуском в обращение на рынок детская одежда должна быть подвергнута обязательной процедуре оценки соответствия требованиям технического регламента, которая осуществляется в формах: государственной регистрации с последующим декларированием соответствия, декларирования соответствия, сертификации.
Р2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
Р1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
Р0	неудовлетвори-тельно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
В	4	Составьте экспертное заключение по исследованному образцу.
Э		Исследованный образец юбки джинсовой для детей дошкольного возраста не соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» по следующим показателям: миграции дибутилфталата, метилметакрилата, массовой доле свободного формальдегида, гигроскопичности.
Р2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
Р1	хорошо/ удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование

		решения вопроса ситуационного задания
Р0	неудовлетвори-тельно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
В	5	Перечислить санитарно-эпидемиологические требования к условиям реализации детской одежды на территории Российской Федерации.
Э		Реализация детской одежды без документов о соответствии требованиям технического регламента и маркировки единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза запрещена. Реализация детской одежды должна осуществляться в помещениях, архитектурно-планировочное решение, санитарное состояние и содержание которых соответствует требованиям санитарного законодательства. Продавцы должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию, иметь личную медицинскую книжку.
Р2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
Р1	хорошо/удовлетво рительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
Р0	неудовлетворител ьно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора-составителя	Скварник В.В. Бектасова М.В.