

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.01.2024 10:58:39

Уникальный программный код:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fe<sup>387a7985d2657b784ee019hf8a794ch4</sup>

Министерства здравоохранения Российской Федерации

высшего образования

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой

Шепарев А.А.

« 03 » 04

2023 г

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ  
КВАЛИФИКАЦИИ ПО ПРОГРАММАМ ОРДИНАТУРЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Дисциплины ( Модуля) \_ Б1.В.ДЭ.01.01 Гигиена чрезвычайных ситуаций**

Индекс, наименование

**основной образовательной программы высшего образования  
подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры  
по специальности 32.08.07 Общая гигиена**

**Направление подготовки  
(специальность)**

**32.08.07 Общая гигиена  
(код, наименование)**

**Сфера профессиональной  
деятельности**

**02 Здравоохранение (в сфере общей  
гигиены)**

**Форма обучения**

(очная)

**Срок освоения ООП**

**2 года**

(нормативный срок обучения)

**Институт/кафедра**

**Кафедра медицины труда,  
гигиенических специальностей и  
профессиональных болезней**

**Владивосток – 2023**

## **1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

**1.1. Фонд оценочных средств** регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

**1.3. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 32.08.07 Общая гигиена, направленности в сфере профессиональной деятельности **02 Здравоохранение (в сфере общей гигиены)** универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций**

[https://tgmu.ru/sveden/files/32.08.07\\_Obschaya\\_gigiena\(2\).pdf](https://tgmu.ru/sveden/files/32.08.07_Obschaya_gigiena(2).pdf)

## **2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

### **2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

№ п/ п	Виды контроля	Оценочные средства*
		Форма
1	Текущий контроль**	Тесты
		Миникейсы
		Чек-листы
2	Промежуточная аттестация**	Миникейсы
		Тесты
3	Государственная итоговая аттестация	
		Миникейсы

### **3. Содержание оценочных средств текущего контроля**

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: оценочное средство 1 Тесты, оценочное средство 2 Чек-листы

Оценочные средства для текущего контроля.

Оценочное средство 1

- 1. Нарушение нормальных условий жизнедеятельности людей на определенной территории, вызванное аварией, катастрофой, стихийным или экологическим бедствием, а также массовыми инфекционными заболеваниями, которые могут привести к человеческим жертвам и материальным потерям это:**
  - A. стихийное бедствие;
  - B. чрезвычайная ситуация;**
  - C. катастрофа;
  - D. авария;
  - E. чрезвычайная ситуация в интересах здравоохранения;

- 2. Обстановка, сложившаяся в результате катастрофы, при которой число пораженных, нуждающихся в медицинской помощи, превосходит возможности своевременного ее оказания силами и средствами местного здравоохранения это:**
- A. стихийное бедствие;
  - B. катастрофа;
  - C. авария;
  - D. чрезвычайная ситуация в интересах здравоохранения;**
  - E. чрезвычайная ситуация;
- 3. Явление природы или акция человека, представляющие угрозу для жизни людей конкретного региона и требующая помощи извне это:**
- A. катастрофа;
  - B. стихийное бедствие;
  - C. авария;
  - D. чрезвычайная ситуация в интересах здравоохранения;
  - E. чрезвычайная ситуация;
- 4. Внезапное воздействие мощного и крупномасштабного природного явления, которое сопровождается гибелью людей, большим числом пораженных, нуждающихся в оказании медицинской помощи, нарушением обычного уклада жизни, а также наносит большой экономический ущерб это:**
- A. стихийное бедствие;
  - B. катастрофа;
  - C. авария;
  - D. чрезвычайная ситуация в интересах здравоохранения;
  - E. чрезвычайная ситуация;
5. К какому уровню (по масштабу распространения) относится чрезвычайная ситуация, которая развивается на территории двух областей:
- A. региональный уровень;
  - B. объектовый уровень;
  - C. общегосударственный уровень;**
  - D. местный уровень;
  - E. областной уровень;
6. К какому уровню (по масштабу распространения) относится чрезвычайная ситуация, которая угрожает распространением на соседние государства:
- A. региональный уровень;
  - B. объектовый уровень;
  - C. местный уровень;
  - D. общегосударственный уровень;**
  - E. областной уровень;
7. К какому уровню (по масштабу распространения) относится чрезвычайная ситуация, которая развивается на территории двух административных районов:
- A. общегосударственный уровень;
  - B. объектовый уровень;
  - C. местный уровень;
  - D. областной уровень;
  - E. региональный уровень;**
8. К какому уровню (по масштабу распространения) относится чрезвычайная ситуация, которая угрожает распространением на территорию смежной области:

- A. общегосударственный уровень;
  - B. объектовый уровень;
  - C. региональный уровень;**
  - D. местный уровень;
  - E. областной уровень;
9. К какому уровню (по масштабу распространения) относится чрезвычайная ситуация, которая выходит за границы потенциально-опасного объекта:
- A. региональный уровень;
  - B. общегосударственный уровень;
  - C. объектовый уровень;
  - D. областной уровень;
  - E. местный уровень;**
10. К какому уровню (по масштабу распространения) относится чрезвычайная ситуация, которая угрожает расширением на соседние населенные пункты:
- A. региональный уровень;
  - B. общегосударственный уровень;
  - C. объектовый уровень;
  - D. местный уровень;**
  - E. областной уровень;
11. К какому уровню (по масштабу распространения) относятся чрезвычайная ситуация, которые возникают на объектах жилищно-коммунальной сферы:
- A. региональный уровень;
  - B. местный уровень;**
  - C. общегосударственный уровень;
  - D. объектовый уровень;
  - E. областной уровень;
12. К какому уровню (по масштабу распространения) относится чрезвычайная ситуация, которая не выходит за границы потенциально-опасного объекта:
- A. региональный уровень;
  - B. общегосударственный уровень;
  - C. объектовый уровень;**
  - D. местный уровень;
  - E. областной уровень;
13. Какие чрезвычайные ситуации относятся к стихийным:
- A. утрата радиоактивных источников;**
  - B. землетрясения (моретрясения);
  - C. аварии с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ) при их производственной переработке или хранении;**
  - D. транспортные крупные аварии на авиационном транспорте;**
  - E. общественные беспорядки;**
14. Какие чрезвычайные ситуации относятся к техногенным:
- A. цунами;**
  - B. аварии на атомных электростанциях (АЭС) с выбросом радиоактивных веществ;
  - C. эпизоотии;**
  - D. панфитотии;**
  - E. социальные волнения;**

15. Какие чрезвычайные ситуации относятся к специфическим:
- A. цунами;
  - B. эпидемии;
  - C. утрата радиоактивных источников;
  - D. аварии с химическими боеприпасами;
  - E. общественные беспорядки;
16. Какие чрезвычайные ситуации относятся к специфическим:
- A. аварии с химическими боеприпасами;
  - B. обвалы на шахтах, рудниках;
  - C. социальные волнения;
  - D. голод;
  - E. эпизоотии;
17. Какая чрезвычайная ситуация относится к социальной:
- A. сильная жара;
  - B. подтопление;
  - C. терроризм;
  - D. утрата источников сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ);
  - E. пандемия;
18. Какая чрезвычайная ситуация относится к социальной:
- A. голод;
  - B. утрата радиоактивных источников;
  - C. утрата источников сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ);
  - D. прогрессирующая эпифитотия;
  - E. засуха;
19. **Какой можно назвать чрезвычайную ситуацию (ЧС), если пострадавших 25-100 человек?**
- A. средняя;
  - B. большая;
  - C. малая;
  - D. территориальная;
  - E. локальная;
20. **Какой можно назвать чрезвычайную ситуацию (ЧС), если пострадавших 101-1000 человек?**
- A. малая;
  - B. большая;
  - C. средняя;
  - D. региональная;
  - E. местная;
21. К какой категории относится транспортная катастрофа, если пораженных 6-15 человек?
- A. II-М
  - B. I-М
  - C. III-М
  - D. IV-М
  - E. V-М

22. К какой категории относится транспортная катастрофа, если радиус зоны заражения 501-1000 метров?

- A. IV-C
- B. I-C
- C. II-C
- D. III-C
- E. V-C

23. Задымление при пожаре считается опасным, когда видимость не превышает:

- A. 20 м;
- B. 15 м;
- C. 10 м;
- D. 30 м;
- E. 40 м;

24. Какое из мероприятий при землетрясении относится к спасательным:

- A. разборка завалов;
- B. устройство проездов с целью эвакуации населения;
- C. оказание пораженным медицинской помощи;
- D. проведение санитарной обработки пораженных;
- E. проведение специальной обработки техники;

25. Тип аварии на атомной электростанции, которая характеризуется воздействием радиационных факторов в пределах одного здания или сооружения.

- A. местная авария;
- B. общая авария;
- C. региональная авария;
- D. локальная авария;
- E. малая авария;

26. Характеристика зоны умеренного загрязнения по дозе излучения за первый год после аварии на АЭС на внешней и внутренней границе:

- A. (5 – 50 рад);
- B. (0,14 – 1,4 рад/ч);
- C. (50 – 500 рад);
- D. (14 – 140 мрад/ч);
- E. (5 – 50 мрад/ч);

27. Характеристика зоны безусловного (обязательного) отселения по плотности загрязнения почвы долгоживущими изотопами цезия после аварии на АЭС (выброс многократный).

- A. (5 - 15 Ки/км<sup>2</sup>);
- B. (15 - 40 Ки/км<sup>2</sup>);
- C. (40 - 60 Ки/км<sup>2</sup>);
- D. (1-5 Ки/км<sup>2</sup>);
- E. (0,02 - 0,15 Ки/км<sup>2</sup>);

28. Какая из особенностей заражения внешней среды не характерна при аварии на АЭС:

- A. дезактивация затруднена;
- B. санитарная обработка затруднена;

- C. радионуклиды обладают способностью сорбироваться на одежду и кожные покровы, проникая во входы потовых и сальных желез кожи человека;
- D. радионуклиды прочно связываются с лакокрасочными покрытиями;
- E. санитарная обработка не затруднена;**
29. Условием проживания и трудовой деятельности населения без ограничений является получение за 1 год дополнительной эффективной эквивалентной дозы не более:
- A. 10 бэр;
- B. 0,1 Зв (зиверт);**
- C. 0,1 бэр;
- D. 100 рад;
- E. 1 Гр (грей);
30. Пороговый эффект возникновения различных заболеваний, связанных с облучением, в год:
- A. 0,5 бэр;
- B. 5 бэр;
- C. 0,1 бэр;
- D. 10 бэр;**
- E. 1 Гр (грей);
31. Предельно допустимая доза (ПДД) внешнего и внутреннего облучения для населения, в год:
- A. 5 Зв (зиверт);
- B. 5 бэр;
- C. 35 бэр;
- D. 1 Гр (грей);
- E. 0,5 бэр;**
32. Авария на химически опасном объекте, последствия которой распространяются за пределы санитарно-защитной зоны предприятия и создают угрозу не только для персонала предприятия, но также населения и окружающей среды.
- A. общая авария;**
- B. локальная авария;
- C. местная авария;
- D. территориальная авария;**
- E. большая авария;
33. К какой степени химической опасности относят химически опасные объекты с запасами хлора 250 - 50 тонн.
- A. 2-я степень;**
- B. 1-я степень;
- C. 4-я степень;
- D. 3-я степень;
- E. 5-я степень;
34. К какой степени химической опасности по опасности поражения относят химическое предприятие в зоне возможного химического заражения которого может оказаться более 75 тыс. человек.
- A. 2-я степень;
- B. 3-я степень;**

- C. 4-я степень;
- D. 5-я степень;
- E. 1-я степень;**

35. К какой степени химической опасности по опасности поражения относят химическое предприятие в зоне возможного химического заражения которого может оказаться территория объекта и санитарно-защитная зона.

- A. 5-я степень;
- B. 1-я степень;
- C. 2-я степень;
- D. 3-я степень;
- E. 4-я степень;**

36. Что характерно для стойких сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ):

- а) температура кипения выше 140 градусов;**
  - б) температура кипения ниже 140 градусов;
  - в) загрязняют местность на минуты, десятки минут;
  - г) сохраняют поражающее действие на загрязненной территории от нескольких часов до нескольких недель;**
  - д) не загрязняют местность;
- A. (а, в);
  - B. (б, г);
  - C. (а, г);**
  - D. (б, в);
  - E. (а, д);

37. При нанесении радиационной обстановки на карту внешнюю границу зоны умеренного заражения после аварии на АЭС обозначают:

- A. зеленым цветом;
- B. коричневым цветом;
- C. синим цветом;**
- D. красным цветом;
- E. черным цветом;

38. Удаление радиоактивных веществ (РВ) с зараженных поверхностей до достижения уровня загрязнения, не вызывающего у человека лучевого поражения это:

- A. дегазация;
- B. санитарная обработка;
- C. дезактивация;**
- D. дезинфекция;
- E. дератизация;

39. Обезвреживание зараженных объектов путем разрушения или удаления отравляющих веществ (ОВ) это:

- A. дезактивация;
- B. санитарная обработка;
- C. дегазация;**
- D. дезинфекция;
- E. дератизация;

40. Мероприятие по удалению с человека радиоактивных веществ (РВ), обезвреживанию или удалению отравляющих веществ (ОВ), других ядовитых веществ, бактериальных средств (БС) это:

- A. дезактивация;
- B. дегазация;
- C. дезинфекция;
- D. дератизация;
- E. санитарная обработка;**

**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

**Оценочное средство 2**

**Ситуационная задача № 1**

	<b>Код</b>	<b>Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи</b>
C	<b>32.08.07</b>	Специальность <b>Общая гигиена</b>
K	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-6	готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-4); готовность к проведению лабораторных, токсикологических, гигиенических и иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности (ПК-2) готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере (ПК-3); готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ПК-6)
F	A/01.7	Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей
F	B/01.7	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок
F	C/01.7	Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
I	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>	
Y		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 <sup>0</sup> С (норма 15-22 <sup>0</sup> С), 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.
B	1	Назовите нормативные документы, регламентирующие нормативные значения измеряемых и оцениваемых факторов (ПДК, ПДУ).
B	2	Проведите гигиеническую оценку уровня шума на рабочем месте электросварщика.
B	3	Проведите гигиеническую оценку уровня искусственного освещения на рабочем месте электросварщика.
B	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
C	32.08.07	<b>Специальность Общая гигиена</b>
K	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-6	готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-4); готовность к проведению лабораторных, токсикологических, гигиенических и иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности (ПК-2) готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере (ПК-3); готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ПК-6)
F	A/01.7	Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей
F	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
I		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
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 энергограта Пб. 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 <sup>0</sup> С (норма 15-16.9 <sup>0</sup> С), 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.
B	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".
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	Хорошо/ удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	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.
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворител	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания /

	ьно	В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетво рительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	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.
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удо влетворител ьно	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
P0	неудовлетво рительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	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.
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/ удовлетвор ительно	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
P0	неудовлетво рительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	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.
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удо влетворител	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания /

	ьно	В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетво- рительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
O	Итоговая оценка	
A	Ф.И.О. автора- составителя	Янович В.А., Скварник В.В. Бектасова М.В.

#### 4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

*Решение ситуационных задач*

Ситуационная задача

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи																																										
C	32.08.07	<b>Специальность: Общая гигиена</b>																																										
I		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>																																										
Y		<p>Оцените безопасность одежды для детей дошкольного возраста – юбки джинсовой по представленным материалам, дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>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.</p> <p>Протокол испытаний типового образца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Показатель</th> <th>Ед. измерения</th> <th>Результаты исследования (*)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Определение миграции химических веществ в модельную среду – дистиллированную воду</td> </tr> <tr> <td>Дибутилфталат</td> <td>мг/дм<sup>3</sup></td> <td>0,01 (не допускается)</td> </tr> <tr> <td>Метилметакрилат</td> <td>мг/дм<sup>3</sup></td> <td>0,3 (не более 0,25)</td> </tr> <tr> <td>Фенол</td> <td>мг/дм<sup>3</sup></td> <td>0,01 (не более 0,05)</td> </tr> <tr> <td>Массовая доля свободного формальдегида</td> <td>мкг/г</td> <td>95,0 (не более 75,0)</td> </tr> <tr> <td>Экстрагируемый хром</td> <td>мг/кг</td> <td>2,0 (не более 2,0)</td> </tr> <tr> <td>Экстрагируемый кобальт</td> <td>мг/кг</td> <td>1,0 (не более 4,0)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Физико-гигиенические показатели</td> </tr> <tr> <td>Гигроскопичность</td> <td>%</td> <td>8,5 (не более 8,0)</td> </tr> <tr> <td>Устойчивость окраски к стирке</td> <td>Балл</td> <td>3 (не менее 3)</td> </tr> <tr> <td>Устойчивость окраски к поту</td> <td>Балл</td> <td>3 (не менее 3)</td> </tr> <tr> <td>Устойчивость к сухому трению</td> <td>Балл</td> <td>4 (не менее 3)</td> </tr> <tr> <td>Индекс токсичности</td> <td>%</td> <td>115 (в пределах 70-120 включительно)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Примечание: *в скобках приведены нормируемые значения</p> <p>B 1 Укажите законодательные, нормативные, методические и иные документы, необходимые для оценки безопасности детской одежды.</p> <p>B 2 Проведите гигиеническую оценку безопасности детской одежды.</p> <p>B 3 Перечислите основные формы оценки (подтверждения) соответствия продукции пред назначенной для детей и подростков требованиям технического регламента.</p> <p>B 4 Составьте экспертное заключение по исследованному образцу.</p> <p>B 5 Перечислить санитарно-эпидемиологические требования к условиям реализации детской одежды на территории Российской Федерации.</p>	Показатель	Ед. измерения	Результаты исследования (*)	Определение миграции химических веществ в модельную среду – дистиллированную воду			Дибутилфталат	мг/дм <sup>3</sup>	0,01 (не допускается)	Метилметакрилат	мг/дм <sup>3</sup>	0,3 (не более 0,25)	Фенол	мг/дм <sup>3</sup>	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)
Показатель	Ед. измерения	Результаты исследования (*)																																										
Определение миграции химических веществ в модельную среду – дистиллированную воду																																												
Дибутилфталат	мг/дм <sup>3</sup>	0,01 (не допускается)																																										
Метилметакрилат	мг/дм <sup>3</sup>	0,3 (не более 0,25)																																										
Фенол	мг/дм <sup>3</sup>	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)																																										

Оценочный лист ситуационной задаче

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
C	32.08.07	<b>Специальность: Общая гигиена</b>

И			ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ																																										
			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:																																										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Показатель</th><th>Ед. измерения</th><th>Результаты исследования (*)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Определение миграции химических веществ в модельную среду – дистиллированную воду</td></tr> <tr> <td>Дибутилфталат</td><td>мг/дм<sup>3</sup></td><td>0,01 (не допускается)</td></tr> <tr> <td>Метилметакрилат</td><td>мг/дм<sup>3</sup></td><td>0,3 (не более 0,25)</td></tr> <tr> <td>Фенол</td><td>мг/дм<sup>3</sup></td><td>0,01 (не более 0,05)</td></tr> <tr> <td>Массовая доля свободного формальдегида</td><td>мкг/г</td><td>95,0 (не более 75,0)</td></tr> <tr> <td>Экстрагируемый хром</td><td>мг/кг</td><td>2,0 (не более 2,0)</td></tr> <tr> <td>Экстрагируемый кобальт</td><td>мг/кг</td><td>1,0 (не более 4,0)</td></tr> <tr> <td colspan="3">Физико-гигиенические показатели</td></tr> <tr> <td>Гигроскопичность</td><td>%</td><td>8,5 (не более 8,0)</td></tr> <tr> <td>Устойчивость окраски к стирке</td><td>Балл</td><td>3 (не менее 3)</td></tr> <tr> <td>Устойчивость окраски к поту</td><td>Балл</td><td>3 (не менее 3)</td></tr> <tr> <td>Устойчивость к сухому трению</td><td>Балл</td><td>4 (не менее 3)</td></tr> <tr> <td>Индекс токсичности</td><td>%</td><td>115 (в пределах 70-120 включительно)</td></tr> </tbody> </table>	Показатель	Ед. измерения	Результаты исследования (*)	Определение миграции химических веществ в модельную среду – дистиллированную воду			Дибутилфталат	мг/дм <sup>3</sup>	0,01 (не допускается)	Метилметакрилат	мг/дм <sup>3</sup>	0,3 (не более 0,25)	Фенол	мг/дм <sup>3</sup>	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)
Показатель	Ед. измерения	Результаты исследования (*)																																											
Определение миграции химических веществ в модельную среду – дистиллированную воду																																													
Дибутилфталат	мг/дм <sup>3</sup>	0,01 (не допускается)																																											
Метилметакрилат	мг/дм <sup>3</sup>	0,3 (не более 0,25)																																											
Фенол	мг/дм <sup>3</sup>	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																																										
B	1		Укажите законодательные, нормативные, методические и иные документы, необходимые для оценки безопасности детской одежды.																																										
Э			Законодательными документами являются ФЗ № 52 от 30.03.99 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», законодательным и нормативным документом - Технический регламент Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначеннной 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.																																										
P2	отлично		В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания																																										
P1	Хорошо/ удовлетворительно		В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания																																										
P0	неудовлетворительно		Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания																																										
B	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 исследования (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)).																																										
P2	отлично		В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания																																										
P1	хорошо/удовлетворительно		В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания																																										
P0	неудовлетворительно		Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания																																										

B	3	Перечислите основные формы оценки (подтверждения) соответствия продукции пред назначенной 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.
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	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, пред назначенной для детей и подростков» по следующим показателям: миграции дибутилфталата, метилметакрилата, массовой доле свободного формальдегида, гигроскопичности.
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	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.
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
O	Итоговая оценка	
A	Ф.И.О. автора-составителя	Янович В.А., Скварник В.В. Бектасова М.В.

#### Ситуационная задача № 2

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
C	32.08.07	Специальность Общая гигиена
I		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
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, Ул, Зл – 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.
B	1	Проведите гигиеническую оценку вредных веществ в воздухе рабочей зоны на рабочем месте тракториста.
B	2	Проведите гигиеническую оценку уровня шума на рабочем месте тракториста.
B	3	Проведите гигиеническую оценку общей и локальной вибрации на рабочем месте тракториста.
B	4	Назовите стратегии измерения шума на рабочих местах.
B	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
C	<b>32.08.07</b>	<b>Специальность Общая гигиена</b>
I		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
Y		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, Ул, Зл – 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.
B	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".
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	Хорошо/ удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	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».
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетвор	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания

	иально	
B	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».
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	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.
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	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 полиневротической сенсопатии) 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, трупче здоровья. 7.Защита временем (исключение чрезмерно длительного стажа работы) и исключение сверхурочных работ).
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
O	Итоговая оценка	
A	Ф.И.О. автора-составителя	Янович В.А., Скварник В.В. Бектасова М.В.

**Ситуационная задача № 3**

	<b>Код</b>	<b>Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи</b>																																										
<b>С</b>	<b>32.08.07</b>	<b>Специальность Общая гигиена</b>																																										
<b>И</b>		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>																																										
<b>У</b>		<p>Оцените безопасность одежды для детей дошкольного возраста – юбки джинсовой по представленным материалам, дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>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.</p> <p>Протокол испытаний типового образца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th align="center"><b>Показатель</b></th> <th align="center"><b>Ед. измерения</b></th> <th align="center"><b>Результаты исследования (*)</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center" colspan="3">Определение миграции химических веществ в модельную среду – дистиллированную воду</td> </tr> <tr> <td>Дибутилфталат</td> <td>мг/дм<sup>3</sup></td> <td>0,01 (не допускается)</td> </tr> <tr> <td>Метилметакрилат</td> <td>мг/дм<sup>3</sup></td> <td>0,3 (не более 0,25)</td> </tr> <tr> <td>Фенол</td> <td>мг/дм<sup>3</sup></td> <td>0,01 (не более 0,05)</td> </tr> <tr> <td>Массовая доля свободного формальдегида</td> <td>мкг/г</td> <td>95,0 (не более 75,0)</td> </tr> <tr> <td>Экстрагируемый хром</td> <td>мг/кг</td> <td>2,0 (не более 2,0)</td> </tr> <tr> <td>Экстрагируемый кобальт</td> <td>мг/кг</td> <td>1,0 (не более 4,0)</td> </tr> <tr> <td align="center" colspan="3">Физико-гигиенические показатели</td> </tr> <tr> <td>Гигроскопичность</td> <td>%</td> <td>8,5 (не более 8,0)</td> </tr> <tr> <td>Устойчивость окраски к стирке</td> <td>Балл</td> <td>3 (не менее 3)</td> </tr> <tr> <td>Устойчивость окраски к поту</td> <td>Балл</td> <td>3 (не менее 3)</td> </tr> <tr> <td>Устойчивость к сухому трению</td> <td>Балл</td> <td>4 (не менее 3)</td> </tr> <tr> <td>Индекс токсичности</td> <td>%</td> <td>115 (в пределах 70-120 включительно)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Примечание: *в скобках приведены нормируемые значения</p>	<b>Показатель</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Результаты исследования (*)</b>	Определение миграции химических веществ в модельную среду – дистиллированную воду			Дибутилфталат	мг/дм <sup>3</sup>	0,01 (не допускается)	Метилметакрилат	мг/дм <sup>3</sup>	0,3 (не более 0,25)	Фенол	мг/дм <sup>3</sup>	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)
<b>Показатель</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Результаты исследования (*)</b>																																										
Определение миграции химических веществ в модельную среду – дистиллированную воду																																												
Дибутилфталат	мг/дм <sup>3</sup>	0,01 (не допускается)																																										
Метилметакрилат	мг/дм <sup>3</sup>	0,3 (не более 0,25)																																										
Фенол	мг/дм <sup>3</sup>	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)																																										
<b>В</b>	<b>1</b>	Укажите законодательные, нормативные, методические и иные документы, необходимые для оценки безопасности детской одежды.																																										
<b>В</b>	<b>2</b>	Проведите гигиеническую оценку безопасности детской одежды.																																										
<b>В</b>	<b>3</b>	Перечислите основные формы оценки (подтверждения) соответствия продукции, предназначенной для детей и подростков требованиям технического регламента.																																										
<b>В</b>	<b>4</b>	Составьте экспертное заключение по исследованному образцу.																																										
<b>В</b>	<b>5</b>	Перечислить санитарно-эпидемиологические требования к условиям реализации детской одежды на территории Российской Федерации.																																										

**Оценочный лист ситуационной задаче по № 3**

<b>Вид</b>	<b>Код</b>	<b>Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи</b>									
<b>С</b>	<b>32.08.07</b>	<b>Специальность Общая гигиена</b>									
<b>И</b>		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>									
<b>У</b>		<p>Оцените безопасность одежды для детей дошкольного возраста – юбки джинсовой по представленным материалам, дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>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.</p> <p>Протокол испытаний типового образца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th align="center"><b>Показатель</b></th> <th align="center"><b>Ед. измерения</b></th> <th align="center"><b>Результаты исследования (*)</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center" colspan="3">Определение миграции химических веществ в модельную среду – дистиллированную воду</td> </tr> <tr> <td>Дибутилфталат</td> <td>мг/дм<sup>3</sup></td> <td>0,01 (не допускается)</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Показатель</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Результаты исследования (*)</b>	Определение миграции химических веществ в модельную среду – дистиллированную воду			Дибутилфталат	мг/дм <sup>3</sup>	0,01 (не допускается)
<b>Показатель</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Результаты исследования (*)</b>									
Определение миграции химических веществ в модельную среду – дистиллированную воду											
Дибутилфталат	мг/дм <sup>3</sup>	0,01 (не допускается)									

Метилметакрилат	мг/дм <sup>3</sup>	0,3 (не более 0,25)
Фенол	мг/дм <sup>3</sup>	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)
<b>Физико-гигиенические показатели</b>		
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

B	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.
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	Хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	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 исследования (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)).
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	3	Перечислите основные формы оценки (подтверждения) соответствия продукции пред назначенной 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.
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	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.
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко сформулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/ удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	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.
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко сформулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора- составителя	Янович В.А., Скварник В.В. Бектасова М.В.

#### Ситуационная задача № 4

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи									
C	32.08.07	Специальность Общая гигиена									
I		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>									
У		<p>Проанализируйте представленные материалы по состоянию здоровья детей, дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>В рамках научных исследований кафедрой гигиены медицинского ВУЗа г. В. было проведено изучение состояния здоровья и микроэлементного состава волос детей в дошкольных образовательных организациях города, определена организация с наиболее неблагоприятными показателями – дошкольная образовательная организация (ДОО) № 6, расположенная вблизи автомагистрали (таблицы 1, 2). По данным Роспотребнадзора в ДОО № 6 процент озеленения участка составляет 30%, (при норме не менее 50%). По результатам последней проверки организации выявлено невыполнение норм суточных наборов продуктов по следующим группам продуктов: мясу и мясным продуктам, рыбе и рыбопродуктам, молоку и кисломолочным продуктам, творогу. По данным психологического обследования у детей ДОО № 6 отмечается снижение умственной работоспособности, снижение отдельных показателей интеллекта, отмечены астено-невротические проявления.</p>									
		Таблица 1 Состояние иммунитета (по данным исследования лизоцима и иммуноглобулинов А слюны) детей, посещающих ДОО									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Показатель</th> <th>ДОО № 6</th> <th>Среднегородские данные</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Число детей без изменений иммунитета (%)</td> <td>14,6*</td> <td>34,4</td> </tr> <tr> <td>Число детей со сниженным иммунитетом (%)</td> <td>85,4</td> <td>65,6</td> </tr> </tbody> </table>	Показатель	ДОО № 6	Среднегородские данные	Число детей без изменений иммунитета (%)	14,6*	34,4	Число детей со сниженным иммунитетом (%)	85,4	65,6
Показатель	ДОО № 6	Среднегородские данные									
Число детей без изменений иммунитета (%)	14,6*	34,4									
Число детей со сниженным иммунитетом (%)	85,4	65,6									
		Таблица 2 Состояние микроэлементов в волосах детей, посещающих ДОО									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Показатель</th> <th>ДОО № 6</th> <th>Среднегородские данные</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Число детей с содержанием свинца выше нормы (%)</td> <td>28,6*</td> <td>14,4</td> </tr> </tbody> </table>	Показатель	ДОО № 6	Среднегородские данные	Число детей с содержанием свинца выше нормы (%)	28,6*	14,4			
Показатель	ДОО № 6	Среднегородские данные									
Число детей с содержанием свинца выше нормы (%)	28,6*	14,4									

		Число детей с содержанием цинка ниже нормы (%)	60,6*	42,3	
		Число детей с содержанием магния ниже нормы (%)	45,8*	32,3	
B	1	Перечислите основные группы показателей, характеризующих состояние здоровья детей и подростков в организованных коллективах.			
B	2	Проанализируйте ситуацию с точки зрения причинно-следственных связей между выявленными изменениями в состоянии здоровья дошкольников и факторами среды обитания.			
B	3	Составьте план исследования факторов среды обитания, оказавших неблагоприятное воздействие на состояние здоровья дошкольников.			
B	4	Составьте перечень возможных профилактических мероприятий, направленных на улучшение состояния здоровья дошкольников, укажите законодательный документ, на основании которого они должны быть реализованы в образовательной организации.			
B	5	Определите основные темы и формы санитарно-просветительной работы с родителями дошкольников.			

Оценочный лист ситуационной задаче по № 4

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи																					
C	32.08.07	Специальность Общая гигиена																					
I		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>																					
У		<p>Проанализируйте представленные материалы по состоянию здоровья детей, дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>В рамках научных исследований кафедрой гигиены медицинского ВУЗа г. В. было проведено изучение состояния здоровья и микроэлементного состава волос детей в дошкольных образовательных организациях города, определена организация с наиболее неблагоприятными показателями – дошкольная образовательная организация (ДОО) № 6, расположенная вблизи автомагистрали (таблицы 1, 2). По данным Роспотребнадзора в ДОО № 6 процент озеленения участка составляет 30%, (при норме не менее 50%). По результатам последней проверки организации выявлено невыполнение норм суточных наборов продуктов по следующим группам продуктов: мясу и мясным продуктам, рыбе и рыбопродуктам, молоку и кисломолочным продуктам, творогу. По данным психологического обследования у детей ДОО № 6 отмечается снижение умственной работоспособности, снижение отдельных показателей интеллекта, отмечены астено-невротические проявления.</p> <p style="text-align: right;">Таблица 1</p> <p style="text-align: center;">Состояние иммунитета (по данным исследования лизоцима и иммуноглобулинов А слюны) детей, посещающих ДОО</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Показатель</th> <th>ДОО № 6</th> <th>Среднегородские данные</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Число детей без изменений иммунитета (%)</td> <td>14,6*</td> <td>34,4</td> </tr> <tr> <td>Число детей со сниженным иммунитетом (%)</td> <td>85,4</td> <td>65,6</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Таблица 2</p> <p style="text-align: center;">Состояние микроэлементов в волосах детей, посещающих ДОО</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Показатель</th> <th>ДОО № 6</th> <th>Среднегородские данные</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Число детей с содержанием свинца выше нормы (%)</td> <td>28,6*</td> <td>14,4</td> </tr> <tr> <td>Число детей с содержанием цинка ниже нормы (%)</td> <td>60,6*</td> <td>42,3</td> </tr> <tr> <td>Число детей с содержанием магния ниже нормы (%)</td> <td>45,8*</td> <td>32,3</td> </tr> </tbody> </table>	Показатель	ДОО № 6	Среднегородские данные	Число детей без изменений иммунитета (%)	14,6*	34,4	Число детей со сниженным иммунитетом (%)	85,4	65,6	Показатель	ДОО № 6	Среднегородские данные	Число детей с содержанием свинца выше нормы (%)	28,6*	14,4	Число детей с содержанием цинка ниже нормы (%)	60,6*	42,3	Число детей с содержанием магния ниже нормы (%)	45,8*	32,3
Показатель	ДОО № 6	Среднегородские данные																					
Число детей без изменений иммунитета (%)	14,6*	34,4																					
Число детей со сниженным иммунитетом (%)	85,4	65,6																					
Показатель	ДОО № 6	Среднегородские данные																					
Число детей с содержанием свинца выше нормы (%)	28,6*	14,4																					
Число детей с содержанием цинка ниже нормы (%)	60,6*	42,3																					
Число детей с содержанием магния ниже нормы (%)	45,8*	32,3																					
B	1	Перечислите основные группы показателей, характеризующих состояние здоровья детей и подростков в организованных коллективах.																					
Э		Основные группы показателей, характеризующие состояние популяционного здоровья детей и подростков: -показатели психического и физического развития медицинско-демографические показатели (рождаемость, смертность); медицинско-статистические показатели заболеваемости; показатели инвалидности распределение детей и подростков по группам здоровья																					
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания																					
P1	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																					

P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	2	Проанализируйте ситуацию с точки зрения причинно-следственных связей между выявленными изменениями в состоянии здоровья дошкольников и факторами среды обитания.
Э	-	<p>Сниженное содержание цинка и магния в организме детей связано как с недостаточным поступлением их в организм, так и с конкурентными отношениями этих металлов и свинца, который в условиях совместного поступления с этими металлами препятствует усвоению цинка и магния.</p> <p>Задержка развития отдельных показателей интеллекта, снижение умственной работоспособности могут быть связаны с токсическим воздействием соединений свинца на центральную нервную систему, а также недостатком цинка в рационах питания, так как это тормозит развитие поведенческих навыков. Недостаток магния снижает стрессоустойчивость организма и способствует появлению астено-невротических проявлений у детей.</p> <p>Снижение иммунитета может быть связано с дефицитом в питании цинка, который необходим для синтеза цитокинов и является фактором ряда ферментов антиоксидантной защиты.</p>
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворительно	<p>В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания /</p> <p>В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания</p>
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	3	Составьте план исследования факторов среды обитания, оказавших неблагоприятное воздействие на состояние здоровья дошкольников.
Э		<p>Анализ имеющихся в распоряжении учреждений Роспотребнадзора и Росприроднадзора данных о загрязнении атмосферного воздуха и почвы в районе размещения ДОО.</p> <p>Анализ имеющихся в распоряжении учреждений Роспотребнадзора данных о загрязнении продовольственного сырья и продуктов питания в г. В. соединениями свинца и других тяжелых металлов.</p> <p>Отбор проб атмосферного воздуха, почвы, песка в песочницах на территории дошкольной образовательной организации для лабораторного исследования на содержание тетраэтилсвинца и соединений свинца. Отбор проб воды питьевой из распределительной сети для лабораторного исследования на содержание соединений свинца. Анализ меню-раскладок в ДОО на содержание в рационе цинка и магния.</p>
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворительно	<p>В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания /</p> <p>В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания</p>
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	4	Составьте перечень возможных профилактических мероприятий, направленных на улучшение состояния здоровья дошкольников, укажите законодательный документ, на основании которого они должны быть реализованы в образовательной организации.
Э		<p>Законодательным документом, определяющим необходимость проведения профилактических мероприятий, является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».</p> <p>Возможные профилактические мероприятия:</p> <p>По согласованию с ГИБДД и местными органами самоуправления ограничение проезда транспорта, использующего этилированный бензин в районе размещения ДОО.</p> <p>По согласованию с местными органами самоуправления организовать работу по переходу городского транспорта на сорт бензина в меньшей степени загрязняющих окружающую среду.</p> <p>Озеленение защитной полосы вдоль автомагистрали - периметральное трехъярусное озеленение участка ДОО, с обеспечением 50% озеленения участка.</p> <p>В случае загрязнения почвы и песка соединениями свинца замена поверхностного слоя экологически чистым грунтом и смена песка в песочницах.</p> <p>Пересмотр примерного меню в ДОО № 6 с увеличением продуктов – источников биодоступных цинка и магния в питании детей, усиление контроля за выполнением норм суточных наборов продуктов</p> <p>Использование в питании детей продуктов, обогащенных цинком и магнием, инстантных витаминно-минеральных напитков, витаминно-минеральных комплексов (по назначению педиатра).</p> <p>Проведение санитарно-просветительной работы с родителями дошкольников.</p>
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания /

	иально	В не полном объеме формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетво рительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	5	Определите основные темы и формы санитарно-просветительной работы с родителями дошкольников.
Э		Основные темы: Питание детей, проживающих на экологически неблагополучных территориях. Загрязнение окружающей среды выбросами автотранспорта и способы профилактики их воздействия на организм детей и подростков. Интеллектуальное развитие дошкольников: факторы риска нарушения и способы коррекции. Иммунитет дошкольников: факторы риска нарушения и способы коррекции. Формы работы: наглядная агитация в ДОО, выступления на родительских собраниях, памятки для родителей, публикации и выступления в СМИ, на сайте ДОО.
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удо влетворител ьно	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
P0	неудовлетво рительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
O	Итоговая оценка	
A	Ф.И.О. автора- составителя	Янович В.А., Скварник В.В. Бектасова М.В.

Ситуационная задача № 5

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
C	32.08.07	Специальность Общая гигиена
И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b> Проанализируйте представленные материалы по развитию и состоянию здоровья детей, дайте развернутые ответы на вопросы. Специалистом Управления Роспотребнадзора по N-кой области получены данные о распространенности хронических заболеваний и морфофункциональных отклонений у учащихся средней общеобразовательной школы № 11 с углубленным изучением физики и информатики (Приложение 1). По данным проверок организации отмечалось превышение недельной нормы учебной нагрузки для 5-11 классов, уроки физической культуры 2 раза в неделю для всех классов, охват горячим питанием в начальных классах 93%, средних и старших классах 21%. Обучение по большинству предметов проводится с использованием авторских электронных учебников. Приложение 1 Распространенность хронических заболеваний и морфофункциональных отклонений у учащихся школы № 11 города N., (приведены показатели, достоверно отличающиеся от среднегородских)

У		№	Заболевания и отклонения	Число детей (в %)		
				Школа № 11	Среднегородские данные	
	1.		Заболевания сердечно-сосудистой системы: <u>Вегетативная дистония по ваготоническому типу</u>	16,2	12,1	
	2.		Заболевания органов пищеварения: <del>Холецистит и гастродуоденит</del>	14,8	10,9	
	3.		Заболевания эндокринной системы: <u>Ожирение</u>	3,3	1,5	
	4.		Заболевания нервной системы: <u>Астенические и невротические реакции</u>	12,7	6,7	
	5.		Заболевания органа зрения: <u>Миопия слабой степени</u> <u>Миопия средней и высокой степени</u>	15,1 10,4	11,8 7,2	
	6.		Заболевания опорно-двигательного аппарата: <u>Уплощение стопы и плоскостопие</u> <u>Нарушения осанки</u>	14,3 24,9	6,8 21,0	
	7.		Нарушения физического развития: <u>Дисгармоничность за счет избытка веса</u>	10,4	7,2	

B	1	Перечислите основные группы показателей, характеризующих состояние здоровья детей и подростков в организованных коллективах.
B	2	Проанализируйте ситуацию с точки зрения причинно-следственных связей между выявленными изменениями в состоянии здоровья школьников и факторами среды обитания.
B	3	Составьте план исследования факторов среды обитания, оказавших неблагоприятное воздействие на состояние здоровья учащихся.
B	4	Составьте перечень возможных профилактических мероприятий, направленных на улучшение состояния здоровья учащихся, указать законодательный документ, на основании которого они должны быть реализованы в образовательном учреждении.
B	5	Определить темы гигиенического обучения педагогов образовательной организации.

Оценочный лист ситуационной задаче по № 5

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
C	32.08.07	Специальность Общая гигиена
И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У		<p>Проанализируйте представленные материалы по развитию и состоянию здоровья детей, дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>Специалистом Управления Роспотребнадзора по N-кой области получены данные о распространенности хронических заболеваний и морфофункциональных отклонений у учащихся средней общеобразовательной школы № 11 с углубленным изучением физики и информатики (Приложение 1). По данным проверок организации отмечалось превышение недельной нормы учебной нагрузки для 5-11 классов, уроки физической культуры 2 раза в неделю для всех классов, охват горячим питанием в начальных классах 93%, средних и старших классах 21%. Обучение по большинству предметов проводится с использованием авторских электронных учебников.</p> <p style="text-align: right;">Приложение 1</p> <p>Распространенность хронических заболеваний и морфофункциональных отклонений у учащихся школы № 11 города N., (приведены показатели, достоверно отличающиеся от среднегородских)</p>

№	Заболевания и отклонения	Число детей (в %)	
		Школа № 11	Среднегородские данные
1.	Заболевания сердечно-сосудистой системы: Вегетативная дистония по ваготоническому типу	16,2	12,1
2.	Заболевания органов пищеварения: <del>Холецистит</del> и гастродуоденит	14,8	10,9
3.	Заболевания эндокринной системы: Ожирение	3,3	1,5
4.	Заболевания нервной системы: Астенические и невротические реакции	12,7	6,7
5.	Заболевания органа зрения: Миопия слабой степени Миопия средней и высокой степени	15,1 10,4	11,8 7,2
6.	Заболевания опорно-двигательного аппарата: Уплощение стопы и плоскостопие Нарушения осанки	14,3 24,9	6,8 21,0
7.	Нарушения физического развития: Дисгармоничность за счет избытка веса	10,4	7,2

B	1	Перечислите основные группы показателей, характеризующих состояние здоровья детей и подростков в организованных коллективах.
Э		Основные группы показателей, характеризующие состояние популяционного здоровья детей и подростков: показатели психического и физического развития медико-демографические показатели (рождаемость, смертность); медико-статистические показатели заболеваемости; показатели инвалидности распределение детей и подростков по группам здоровья.
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	Хорошо/ удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	2	Проанализируйте ситуацию с точки зрения причинно-следственных связей между выявленными изменениями в состоянии здоровья школьников и факторами среды обитания..
Э	-	Основным неблагоприятным фактором в данном случае является превышение норм учебной нагрузки - это является причиной роста распространенности астенических и невротических реакций, хронического гастрита и гастродуоденита (как психосоматических заболеваний). В свою очередь превышение норм учебной нагрузки, недостаточное количество уроков физкультуры способствует развитию гипокинезии учащихся, что приводит к росту числа школьников с избыtkом массы телам и ожирением, нарушениями осанки и свода стопы, вегетативной дистонией по ваготоническому типу. Превышение норм учебной нагрузки и нерациональное использование информационных технологий приводит к увеличению времени зрительно-напряженной работы и прогрессированию нарушений рефракции. Развитию заболеваний пищеварительной системы способствует также низкий охват старших школьников горячим питанием.

P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	3	Составьте план исследования факторов среды обитания, оказавших неблагоприятное воздействие на состояние здоровья учащихся.
Э		Анкетирование школьников и их родителей с целью определения времени, затрачиваемого на подготовку домашних заданий, дополнительные занятия и занятия в спортивных кружках, секциях, rationalности домашнего питания, информированности о факторах риска нарушений здоровья. Анализ меню школьного питания, ассортимента буфетной продукции для дополнительного питания. Анализ соблюдения психогигиенических принципов организации педагогического процесса. Проверка соблюдения гигиенических требований к организации уроков физического воспитания, наличия малых форм физического воспитания (физкультминуток на уроках, гимнастики до занятий) секций, соревнований и дней здоровья. Проверка видеоэргономических параметров используемых компьютерных устройств, соблюдения гигиенических рекомендаций к шрифтовому и цветовому решению электронных учебников, режиму и условиям использования информационных технологий. Проверка соответствия организации естественного и искусственного освещения в образовательной организации гигиеническим требованиям. Проверка подбора мебели учащимся в соответствии с их ростовыми показателями.
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	4	Составьте перечень возможных профилактических мероприятий, направленных на улучшение состояния здоровья учащихся, указать законодательный документ, на основании которого они должны быть реализованы в образовательном учреждении.
Э		Законодательным документом, определяющим необходимость проведения профилактических мероприятий, является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Профилактические мероприятия: Усиление контроля за соблюдением норм учебной и внеучебной нагрузки, режима работы с информационными технологиями. Увеличение двигательной активности школьников за счет введения третьего урока физической культуры, малых форм физического воспитания, спортивных секций, соревнований, дней здоровья и спорта. Увеличение охвата горячим питанием старших школьников. Организация занятий лечебной физической культурой для школьников с нарушениями осанки, свода стопы и ожирением. Организация диетического питания для школьников с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, ожирением. Организация санитарно-просветительной работы с учащимися.
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко формулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/ удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
B	5	Определить темы гигиенического обучения педагогов образовательной организации.
Э		Основные темы гигиенического обучения педагогов:

		<p>Влияние превышения норм учебной нагрузки на состояние здоровья и качество обучения школьников.</p> <p>Влияние гипокинезии на состояние здоровья и качество обучения школьников.</p> <p>Гигиенические требования к электронным учебникам, организации и условиям применения информационных технологий в обучении.</p> <p>Профилактика заболеваний пищеварительной системы у школьников.</p>
P2	отлично	В полном объеме, обосновано и четко сформулирован ответ на вопрос ситуационного задания
P1	хорошо/удовлетворительно	В полном объеме и четко сформулирован ответ, но допущена ошибка обоснования, на вопрос ситуационного задания / В не полном объеме сформулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания
P0	неудовлетворительно	Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания
O	Итоговая оценка	
A	Ф.И.О. автора-составителя	Янович В.А., Скварник В.В. Бектасова М.В.

## 5. Критерии оценивания результатов обучения

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

**Чек-лист оценки практических навыков**

Название практического навыка \_Организация работы \_лечебно-профилактических учреждений в чрезвычайных ситуациях

<b>К</b>	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций		
<b>Ф</b>	A/01.7	Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей		
<b>ТД</b>	Проведение экспертиз и (или) расследований, направленных на установление причинно-следственной связи выявленного нарушения обязательных требований с фактами причинения вреда			
	Действие	Проведено	Не проведено	
1.	прогнозирование обстановки и её оценка при возникшей ЧС	1 балл	-1 балл	
2.	планирование работы объекта в ЧС (изучение источников водоснабжения, питания в случае ЧС)	1 балл	-1 балла	
3.	организация защиты персонала и материальных средств от воздействия поражающих факторов с учётом прогнозируемой обстановки	1 балл	-1 балл	
4.	повышение устойчивости функционирования объекта в ЧС	1 балл	-1 балл	
5.	Составление плана мероприятий по переводу лечебно-профилактического учреждения в режим повышенной готовности к ЧС	1 балл	-1 балл	
	Итого	5 баллов		

Общая оценка:

«Зачтено» не менее 75% выполнения

«Не засчитано» 74 и менее% выполнения