

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.01.2024 10:58:39

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fce387a2985d2657b784aec019bf8a794cb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой

Шепарев А.А.

« 03 » 04

2023 г.

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

Дисциплины (Модуля)_ Б2.О.01 (П)Клиническая практика

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**

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 |
| | | Тесты |
| 2 | Промежуточная аттестация** | Миникейсы |
| | | Чек-листы |
| | | Тесты |
| 3 | Государственная итоговая аттестация | Чек-листы |
| | | 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 ПРИ ИЗМЕНЕНИИ УРОВНЯ ЗВУКА ВО ВРЕМЕНИ НЕ БОЛЕЕ ЧЕМ НА 5 ДБА, ИМЕЕТ МЕСТО ШУМ, КОТОРЫЙ НАЗЫВАЕТСЯ широкополосным прерывистым колеблющимся +постоянным |
| 2. ПРИ ИЗМЕНЕНИИ УРОВНЯ ЗВУКА ВО ВРЕМЕНИ БОЛЕЕ ЧЕМ НА 5 ДБА, ИМЕЕТ МЕСТО ШУМ, КОТОРЫЙ НАЗЫВАЕТСЯ постоянным |

| |
|---|
| <p>+непостоянным широкополосным тональным</p> |
| <p>3. 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</p> |
| <p>4. 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</p> |
| <p>5. 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</p> |
| <p>6. ПО СПОСОБУ ПЕРЕДАЧИ РАЗЛИЧАЮТ ВИБРАЦИЮ +общую и локальную узкополосную и широкополосную низко-, средне-, высокочастотную постоянную и непостоянную</p> |
| <p>7. ПО ХАРАКТЕРУ СПЕКТРА РАЗЛИЧАЮТ ВИБРАЦИЮ общую и локальную +узкополосную и широкополосную низко-, средне-, высокочастотную постоянную и непостоянную</p> |
| <p>8. УСЛОВИЯМИ ВЫБОРА ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МИКРОКЛИМАТА ЯВЛЯЮТСЯ период года категория работ по уровню энергозатрат время выполнения работ +все перечисленное верно</p> |
| <p>9. 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</p> |
| <p>10. 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</p> |
| <p>11. ФОН СЧИТАЕТСЯ СВЕТЛЫМ: +при коэффициенте отражения поверхности более 0,4 при коэффициенте отражения поверхности от 0,2 до 0,4 при коэффициенте отражения поверхности менее 0,2 при коэффициенте отражения поверхности менее 0,1</p> |
| <p>12. ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ЭМИ: +ВЕ-метр актинометр</p> |

| |
|--|
| аспиратор психрометр |
| 13. АЭРАЦИЯ – ЭТО: организованная вентиляция неорганизованная естественная вентиляция через окна и фрамуги управляемая механическая вентиляция с преобладанием притока +естественная, организованная, управляемая вентиляция |
| 14. ПРИБОР ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ: актинометр +аспиратор термометр психрометр |
| 15. УЛЬТРАФИОЛЕТОВАЯ ОБЛАСТЬ СОЛНЕЧНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПО ДЛИНЕ ВОЛНЫ ПРЕДСТАВЛЯЕТ: наиболее длинноволновое излучение излучение со средней длинно волны +коротковолновое излучение широкий спектр различных по длине волны излучений |
| 16. СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОТ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ: респираторы беруши +экраны, костюмы, очки воздушное душирование |
| 17. ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ: тяжелые плотные или жесткие +легкие пористые или волокнистые блестящие или ярких тонов вязкие или упругие |
| 18. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ: 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 |
| 19. К ЗАКОНОДАТЕЛЬНОМУ ДОКУМЕНТАМ ОТНОСЯТСЯ: типовые инструкции по охране труда создание и реализация распорядительных актов руководства, методические указания и рекомендации +санитарное законодательство в области охраны труда и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения |
| 20. В РАЗВИТИИ ДЕКОМПРЕССИОННОЙ БОЛЕЗНИ У ВОДОЛАЗОВ И КЕССОННЫХ РАБОЧИХ ОСНОВНЫМ КОМПОНЕНТОМ ВОЗДУХА, ИМЕЮЩИМ ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ЯВЛЯЕТСЯ: кислород двуокись углерода +азот аргон |

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

| Код | Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи |
|-----|--|
| С | 32.08.07 Специальность: Общая гигиена |
| 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 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 ⁰ С (норма 15-22 ⁰ 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. |
| 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 | 32.08.07 | Специальность: Общая гигиена |
| 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 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 ⁰ С (норма 15-16.9 ⁰ 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. |
| 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". |
| 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 формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания |
| P0 | неудовлетворительно | 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. |
| 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 формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания |
| P0 | неудовлетворительно | 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. |
| 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 формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания |
| P0 | неудовлетворительно | 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. |
| 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 формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания |
| P0 | неудовлетворительно | 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 |

| | | |
|----|--------------------------|--|
| | | <p>смесей из индивидуального источника воздухообеспечения; фильтрующие СИЗ органов дыхания газопылезащитные).</p> <p>3.Наличие, исправность и регулярное использование коллективных средств защиты: местная приточно-вытяжная вентиляция и увлажнение перерабатываемых материалов.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>6.Оздоровление лиц, имеющих контакт с пылью, в профилактории, пансионате, труппе здоровья.</p> <p>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.</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 | |

4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Ситуационная задача

| Код | Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|----------------|--------------------------|----------------|---------------------|----|-----------------------|-------|-------|----|---|-------------|-------------|----|--|-------------|-------------|----|--------------------------------|------|------|
| C | 32.08.07 Специальность: Общая гигиена | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ф | A/01.7 Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ф | B/02.7 Проведение социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания на здоровье человека | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ф | C/01.7 Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | <p>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</p> <p>Проанализируйте представленные материалы по развитию и состоянию здоровья детей, дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>Специалистом У Роспотребнадзора в N-ской области получены данные о заболеваемости и физическом развитии детей от 0 до 14 лет за 2019 год, представленные в приложении 1.</p> <p>По данным лабораторных исследований медиана йодурии у школьников- 50 мкг/л (при норме не менее 100 мкг/л).</p> <p>Приложение 1</p> <p>Заболеваемость и физическое развитие детей от 0 до 14 лет N-ской области за 2019 год (приведены показатели, достоверно отличающиеся от средних по Российской Федерации)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Заболевания и отклонения</th> <th>N-ская область</th> <th>В среднем по России</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Всего заболеваний (‰)</td> <td>156,5</td> <td>139,9</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Заболевания эндокринной системы (‰) вт.ч.: заболевания щитовидной железы</td> <td>30,2 5,3</td> <td>26,3 2,8</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Заболевания нервной системы (‰) в т.ч.: умственная отсталость, задержка психического развития</td> <td>19,2 7,5</td> <td>16,0 5,0</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Заболевания органов дыхания(‰)</td> <td>97,8</td> <td>78,7</td> </tr> </tbody> </table> | № | Заболевания и отклонения | N-ская область | В среднем по России | 1. | Всего заболеваний (‰) | 156,5 | 139,9 | 2. | Заболевания эндокринной системы (‰) вт.ч.: заболевания щитовидной железы | 30,2 5,3 | 26,3 2,8 | 3. | Заболевания нервной системы (‰) в т.ч.: умственная отсталость, задержка психического развития | 19,2 7,5 | 16,0 5,0 | 4. | Заболевания органов дыхания(‰) | 97,8 | 78,7 |
| № | Заболевания и отклонения | N-ская область | В среднем по России | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Всего заболеваний (‰) | 156,5 | 139,9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | Заболевания эндокринной системы (‰) вт.ч.: заболевания щитовидной железы | 30,2 5,3 | 26,3 2,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | Заболевания нервной системы (‰) в т.ч.: умственная отсталость, задержка психического развития | 19,2 7,5 | 16,0 5,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. | Заболевания органов дыхания(‰) | 97,8 | 78,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|----|--|-----|-----|
| | | 5. | Нарушения физического развития(%): Число детей с низким ростом | 3,8 | 1,2 |
| У | | | | | |
| В | 1 | | Перечислите основные группы показателей, характеризующих состояние здоровья детей и подростков. | | |
| В | 2 | | Проанализируйте ситуацию с точки зрения причинно-следственных связей между выявленными изменениями в состоянии здоровья и факторами среды обитания. | | |
| В | 3 | | Составьте план исследования факторов среды обитания, оказавших неблагоприятное воздействие на состояние здоровья. | | |
| В | 4 | | Составить перечень возможных профилактических мероприятий, направленных на улучшение состояния здоровья детей и подростков, указать законодательный документ, на основании которого они должны быть реализованы. | | |
| В | 5 | | Определить основные темы и формы санитарно-просветительской работы с населением. | | |

Оценочный лист ситуационной задаче

| Вид | Код | Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|---------------------|--------------------------|----------------|---------------------|----|-----------------------|-------|-------|----|---|-------------|-------------|----|--|-------------|-------------|----|--------------------------------|------|------|
| С | 32.08.07 | Специальность: Общая гигиена | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| К | ПК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6 | <p>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 (ПК-1)</p> <p>готовность к санитарно-просветительской деятельности среди различных групп населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья (ПК-5);</p> <p>готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-4);</p> <p>готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ПК-6)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ф | А/01.7 | Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ф | В/02.7 | Проведение социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания на здоровье человека | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С/01.7 | Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| И | | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| У | | <p>Проанализируйте представленные материалы по развитию и состоянию здоровья детей, дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>Специалистом У Роспотребнадзора в N-ской области получены данные о заболеваемости и физическом развитии детей от 0 до 14 лет за 2019 год, представленные в приложении 1.</p> <p>По данным лабораторных исследований медиана йодурии у школьников- 50 мкг/л (при норме не менее 100 мкг/л).</p> <p>Приложение 1 Заболеваемость и физическое развитие детей от 0 до 14 лет N-ской области за 2019 год (приведены показатели, достоверно отличающиеся от средних по Российской Федерации)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Заболевания и отклонения</th> <th>N-ская область</th> <th>В среднем по России</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Всего заболеваний (‰)</td> <td>156,5</td> <td>139,9</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Заболевания эндокринной системы (‰) вт.ч.: заболевания щитовидной железы</td> <td>30,2 5,3</td> <td>26,3 2,8</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Заболевания нервной системы (‰) в т.ч.: умственная отсталость, задержка психического развития</td> <td>19,2 7,5</td> <td>16,0 5,0</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Заболевания органов дыхания(‰)</td> <td>97,8</td> <td>78,7</td> </tr> </tbody> </table> | № | Заболевания и отклонения | N-ская область | В среднем по России | 1. | Всего заболеваний (‰) | 156,5 | 139,9 | 2. | Заболевания эндокринной системы (‰) вт.ч.: заболевания щитовидной железы | 30,2 5,3 | 26,3 2,8 | 3. | Заболевания нервной системы (‰) в т.ч.: умственная отсталость, задержка психического развития | 19,2 7,5 | 16,0 5,0 | 4. | Заболевания органов дыхания(‰) | 97,8 | 78,7 |
| № | Заболевания и отклонения | N-ская область | В среднем по России | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Всего заболеваний (‰) | 156,5 | 139,9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | Заболевания эндокринной системы (‰) вт.ч.: заболевания щитовидной железы | 30,2 5,3 | 26,3 2,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | Заболевания нервной системы (‰) в т.ч.: умственная отсталость, задержка психического развития | 19,2 7,5 | 16,0 5,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. | Заболевания органов дыхания(‰) | 97,8 | 78,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|----|------------------------------|---|---|-----|-----|
| | | 5. | Нарушения физического развития(%): Число детей с низким ростом | 3,8 | 1,2 |
| В | 1 | Перечислите основные группы показателей, характеризующих состояние здоровья детей и подростков. | | | |
| 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. | | | |
| 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 | | | |
| В | 2 | Проанализируйте ситуацию с точки зрения причинно-следственных связей между выявленными изменениями в состоянии здоровья и факторами среды обитания. | | | |
| Э | - | Более высокая распространенность заболеваний щитовидной железы, умственной отсталости, задержки психического развития и увеличение числа детей с низким ростом может быть связана с дефицитом йода в питании детей, что подтверждается лабораторным исследованием (медиана йодурии у школьников значительно ниже нормы), дефицит йода может обуславливать и снижение иммунитета, и рост заболеваний органов дыхания. Дефицит йода, скорее всего, связан с нерациональной структурой питания детей и с низким содержанием йода в почве N-ской области, а значит и продуктах местного происхождения. | | | |
| 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 | | | |
| В | 3 | Составьте план исследования факторов среды обитания, оказавших неблагоприятное воздействие на состояние здоровья. | | | |
| Э | | Уточнить, является ли территория N-ской области йоддефицитным геохимическим регионом. Проанализировать качественный и количественный состав питания детей и подростков в организованных коллективах (анализ меню-раскладок) и домашнего питания (анкетирование, интервьюирование детей и родителей, в т.ч. с использованием информационных технологий), в первую очередь, обращая внимание на наличие биодоступных источников йода в питании, использование в питании обогащенных йодом продуктов и йодированной соли. Проверить наличие йодированной соли и обогащенных йодом продуктов в продовольственных магазинах. С помощью анкетирования выяснить распространенность употребления витаминно-минеральных комплексов детьми и подростками в домашнем питании, уровень знаний детей, подростков и их родителей о значении йода для здоровья детей. | | | |
| 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 | | | |
| В | 4 | Составить перечень возможных профилактических мероприятий, направленных на улучшение состояния здоровья детей и подростков, указать законодательный документ, на основании которого они должны быть реализованы. | | | |
| Э | | Законодательным документом, определяющим необходимость проведения профилактических мероприятий, является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Профилактические мероприятия: Разработка меню-раскладок для питания детей в организованных коллективов с учетом необходимости ликвидации йоддефицита (расширение употребления морской рыбы и морепродуктов, использование обогащенных йодом продуктов). Усиление контроля использования йодированной соли в питании организованных детских коллективов. Сформулировать предложение для органов местного самоуправления об обеспечении йодированной | | | |

| | | |
|----|------------------------------|---|
| | | солью и обогащенных йодом продуктами предприятий общественного питания и торговли. Совместно с министерствами образования и здравоохранения области, разработать методические материалы для учителей по проведению в школах уроков здоровья, посвященных профилактике йоддефицитных состояний у школьников. Разработка памяток для родителей, о роли йода в питании детей для их развития и сохранения здоровья, организация выступлений в СМИ специалистов Роспотребнадзора, врачей эндокринологов и психоневрологов по вопросам роли йода для развития и сохранения здоровья детей и подростков. |
| 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 |
| B | 5 | Определить основные темы и формы санитарно-просветительской работы с населением. |
| Э | | Основные темы санитарно-просветительской работы с населением: Дефицит йода в питании и здоровье детей и подростков. Рекомендации по использованию йодированной соли для профилактики дефицита йода в питании. Рекомендации по использованию обогащенных йодом продуктов для профилактики дефицита йода в питании. Дефицит йода в питании беременной женщины и здоровье будущего ребенка. Формы работы: социальная реклама, наглядная агитация в поликлиниках, образовательных учреждениях, магазинах, памятки для родителей и школьников, публикации и выступления в СМИ, на сайтах государственных учреждений, проведение уроков здоровья, проектная деятельность школьников по данным вопросам. |
| 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. |

Ситуационная задача

| Код | Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи |
|-----|---|
| C | 32.08.07 Специальность: Общая гигиена |
| И | <p>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</p> <p>В управление Роспотребнадзора поступила на согласование программа производственного контроля (ППК) качества и безопасности питьевой воды, подаваемой МУП «Водоканал» жителям города «К». Источниками водоснабжения города является река Амур и подземные воды. За счёт поверхностных вод Амура обеспечивается 92% от общей потребности города в воде. Остальное приходится на долю подземных водных источников.</p> <p>Забор воды из Амура осуществляется Верхним водозабором. В комплекс Верхнего водозабора входят: насосная станция 1-го подъема, сооружения водоподготовки, две насосные станции 2-го подъема, резервуары чистой воды. Технологическая схема водоподготовки включает: обеззараживание, коагулирование, отстаивание, фильтрование, вторичное обеззараживание.</p> <p>Водозаборы подземных вод расположены в разных окрестностях города. Подземная вода насосами перекачивается в резервуары и насосными станциями 2-го подъема по магистральным водоводам подается в водопроводные узлы, далее в городскую распределительную сеть.</p> <p>Представленная ППК содержит отдельные разделы для каждого водозаборного сооружения с учетом его особенностей. ППК включает в себя: перечень показателей, по которым осуществляется контроль; указание мест отбора и частоты отбора проб воды.</p> <p>Отбор проб воды осуществляется: из источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения; после резервуара чистой воды; в тупиковых и наиболее возвышенных водоразборных точках распределительной сети.</p> <p>На Верхнем водозаборе предусматривается ежемесячный отбор проб воды из водоисточника по микробиологическим, паразитологическим, органолептическим, химическим и радиологическим показателям; на водозаборах, использующих подземные воды, - по микробиологическим,</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>органолептическим показателям – 4 раза в год (по сезонам), по химическим и радиологическим – 2 раза в год.</p> <p>Перед поступлением в распределительную сеть количество проб определено в зависимости от вида источника и численности обслуживаемого населения. На Верхнем водозаборе перед поступлением в распределительную сеть предусматривается контроль за показателями, связанными с технологией водоподготовки: остаточный хлор (каждые 3 часа), остаточный алюминий и полиакриламид – 1 раз в смену.</p> <p>В распределительной сети предусмотрен контроль за качеством воды по микробиологическим, органолептическим и обобщенным показателям (рН, жесткость). Количество проб в месяц определено численностью обслуживаемого населения.</p> |
| У | | |
| В | 1 | Кто разрабатывает программу производственного контроля качества питьевой воды? Оцените полноту представленных материалов, содержащихся в программе производственного контроля. |
| В | 2 | Оцените правильность организации производственного контроля за качеством питьевой воды. |
| В | 3 | В течении какого срока Управление Роспотребнадзора рассматривает программу производственного контроля и принимает решение о ее согласовании или отказе в согласовании? Какое решение должен принять специалист Управления в данной ситуации? |
| В | 4 | В течение какого срока рабочая программа должна быть доработана, в какой срок должна быть рассмотрена рабочая программа специалистом Управления после ее доработки и в течение какого срока программа должна быть утверждена руководителем организации, осуществляющей водоснабжение? |
| В | 5 | На какой срок утверждается рабочая программа и могут ли в нее после утверждения вноситься изменения? |

Оценочный лист ситуационной задаче

| Вид | Код | Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи |
|-----|----------|--|
| С | 32.08.07 | Специальность: Общая гигиена |
| И | | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| У | | <p>В управление Роспотребнадзора поступила на согласование программа производственного контроля (ППК) качества и безопасности питьевой воды, подаваемой МУП «Водоканал» жителям города «К». Источниками водоснабжения города является река Амур и подземные воды. За счёт поверхностных вод Амура обеспечивается 92% от общей потребности города в воде. Остальное приходится на долю подземных водных источников.</p> <p>Забор воды из Амура осуществляется Верхним водозабором. В комплекс Верхнего водозабора входят: насосная станция 1-го подъема, сооружения водоподготовки, две насосные станции 2-го подъема, резервуары чистой воды. Технологическая схема водоподготовки включает: обеззараживание, коагулирование, отстаивание, фильтрование, вторичное обеззараживание. Водозаборы подземных вод расположены в разных окрестностях города. Подземная вода насосами перекачивается в резервуары и насосными станциями 2-го подъема по магистральным водоводам подается в водопроводные узлы, далее в городскую распределительную сеть.</p> <p>Представленная ППК содержит отдельные разделы для каждого водозаборного сооружения с учетом его особенностей. ППК включает в себя: перечень показателей, по которым осуществляется контроль; указание мест отбора и частоты отбора проб воды.</p> <p>Отбор проб воды осуществляется: из источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения; после резервуара чистой воды; в тупиковых и наиболее возвышенных водоразборных точках распределительной сети.</p> <p>На Верхнем водозаборе предусматривается ежемесячный отбор проб воды из водоисточника по микробиологическим, паразитологическим, органолептическим, химическим и радиологическим показателям; на водозаборах, использующих подземные воды, - по микробиологическим, органолептическим показателям – 4 раза в год (по сезонам), по химическим и радиологическим – 2 раза в год.</p> <p>Перед поступлением в распределительную сеть количество проб определено в зависимости от вида источника и численности обслуживаемого населения. На Верхнем водозаборе перед поступлением в распределительную сеть предусматривается контроль за показателями, связанными с технологией водоподготовки: остаточный хлор (каждые 3 часа), остаточный алюминий и полиакриламид – 1 раз в смену.</p> <p>В распределительной сети предусмотрен контроль за качеством воды по микробиологическим, органолептическим и обобщенным показателям (рН, жесткость). Количество проб в месяц определено численностью обслуживаемого населения.</p> |
| В | 1 | Кто разрабатывает программу производственного контроля качества питьевой воды? Оцените полноту представленных материалов, содержащихся в программе производственного контроля. |

| | | |
|----|--------------------------|--|
| Э | | Программу производственного контроля качества питьевой воды разрабатывают индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие эксплуатацию системы водоснабжения. В представленной на согласование программе не указаны методики определения показателей качества воды и допустимые ошибки метода определения, а также порядок информирования Управления Роспотребнадзора о выявленных несоответствиях качества воды установленным требованиям. |
| 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 | 2 | Оцените правильность организации производственного контроля за качеством питьевой воды. |
| Э | - | Точки отбора проб воды выбраны правильно. В соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01 отбор проб осуществляется: из источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения; после водоподготовки перед поступлением воды в распределительную сеть; в распределительной сети. В представленной программе неправильно определена частота отбора проб из поверхностного источника по радиологическим показателям (должна быть 1 раз в год), по органическим и неорганическим веществам (должна быть по сезонам), обобщенным показателям (ежемесячно); из подземных водоисточников в местах водозабора контроль по неорганическим и органическим веществам и радиологическим показателям должен осуществляться 1 раз в год, по обобщенным показателям – 4 раза в год (по сезонам). Перед поступлением в распределительную сеть контроль за содержанием остаточного хлора должен осуществляться каждый час, хлороформа – 1 раз в смену. В распределительной сети анализ воды по обобщенным показателям не предусматривается, производственный контроль в сети осуществляется только по микробиологическим и органолептическим показателям. |
| 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 | 3 | В течении какого срока Управление Роспотребнадзора рассматривает программу производственного контроля и принимает решение о ее согласовании или отказе в согласовании? Какое решение должен принять специалист Управления в данной ситуации? |
| Э | | Управление Роспотребнадзора рассматривает программу производственного контроля в течение 15 рабочих дней со дня ее получения и принимает решение о ее согласовании или об отказе в согласовании и уведомляет о принятом решении организацию, осуществляющую водоснабжение. |
| 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 | 4 | В течение какого срока рабочая программа должна быть доработана, в какой срок должна быть рассмотрена рабочая программа специалистом Управления после ее доработки и в течение какого срока программа должна быть утверждена руководителем организации, осуществляющей водоснабжение? |
| Э | | В случае отказа в согласовании рабочей программы организация, осуществляющая водоснабжение, должна доработать программу и в срок, не превышающий 10 рабочих дней со дня полученного уведомления, представить рабочую программу на повторное согласование в Управление Роспотребнадзора. Рассмотрение и согласование доработанной программы осуществляется в течение 7 рабочих дней со дня ее получения. Согласованная с Роспотребнадзором программа производственного контроля должна быть утверждена руководителем организации, осуществляющей водоснабжение, в течение 5 дней со дня получения уведомления о ее согласовании. |
| 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 | На какой срок утверждается рабочая программа и могут ли в нее после утверждения вноситься |

| | | |
|----|---------------------------|--|
| | | изменения? |
| Э | | Рабочая программа утверждается на срок не более 5 лет. В течение этого срока в рабочую программу могут вноситься изменения и дополнения по согласованию с Управлением Роспотребнадзора. |
| 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 |
| О | Итоговая оценка | |
| А | Ф.И.О. автора-составителя | Янович В.А., Скварник В.В. Бектасова М.В. |

Ситуационная задача

| | Код | Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи |
|---|----------|---|
| С | 32.08.07 | Специальность: Общая гигиена |
| И | | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ В результате нарушения правил техники безопасности произошла радиационная авария: выпадение источника при переводе его из положения хранения в рабочее состояние. Необходимо сформировать бригаду из 4-х человек для ликвидации радиационной аварии. Планируемое повышенное облучение в эффективной дозе может составить от 100-200 мЗв в год в эквивалентных дозах в 2-4 раза превышать соответствующие пределы доз. После предварительной информации о возможных дозах облучения 8 человек персонала группы А дали согласие на участие в работах по ликвидации радиационной аварии. Из них: 2 человека – мужчины в возрасте 28 лет; 5 человек – мужчины в возрасте 35-40 лет, один из которых ранее уже подвергался повышенному облучению в течение года с эффективной дозой 200 мЗв; 1 женщина в возрасте 45 лет. |
| У | | |
| В | 1 | При каких условиях допускается планируемое повышенное облучение? |
| В | 2 | Какие организации дают допуск на планируемое повышенное облучение в эффективной дозе до 100 мЗв в год и до 200 мЗв в год? |
| В | 3 | Определите контингент лиц, допускаемых к аварийно-спасательным работам. |
| В | 4 | Укажите условия и порядок допуска лиц к проведению работ по ликвидации последствий аварий. |
| В | 5 | Какие медико-профилактические и организационные мероприятия должны быть предприняты после проведения сотрудниками аварийно-спасательных работ? |

Оценочный лист ситуационной задаче

| Вид | Код | Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи |
|-----|-----|--|
| И | | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| У | | В результате нарушения правил техники безопасности произошла радиационная авария: выпадение источника при переводе его из положения хранения в рабочее состояние. Необходимо сформировать бригаду из 4-х человек для ликвидации радиационной аварии. Планируемое повышенное облучение в эффективной дозе может составить от 100-200 мЗв в год в эквивалентных дозах в 2-4 раза превышать соответствующие пределы доз. После предварительной информации о возможных дозах облучения 8 человек персонала группы А дали согласие на участие в работах по ликвидации радиационной аварии. Из них: 2 человека – мужчины в возрасте 28 лет; 5 человек – мужчины в возрасте 35-40 лет, один из которых ранее уже подвергался повышенному |

| | | |
|----|------------------------------|---|
| | | облучению в течение года с эффективной дозой 200 мЗв; 1 женщина в возрасте 45 лет. |
| В | 1 | При каких условиях допускается планируемое повышенное облучение? |
| Э | | Согласно НРБ-99/2009, раздел 3.2., планируемое облучение персонала группы А выше установленных пределов доз, при ликвидации или предотвращении радиационных аварий, может быть разрешено только в случае необходимости спасения людей и (или) предотвращения их облучения. |
| 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 |
| В | 2 | Какие организации дают допуск на планируемое повышенное облучение в эффективной дозе до 100 мЗв в год и до 200 мЗв в год? |
| Э | - | Согласно НРБ-99/2009, п. 3.2.2., планируемое повышенное облучение в эффективной дозе до 100 мЗв в год и эквивалентных дозах не более двукратных значений, приведённых в табл. 3.1. НРБ-99/2009, допускается организациями (структурными подразделениями) федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор на уровне субъекта РФ, а облучение в эффективной дозе до 200 мЗв в год и четырёхкратных значений эквивалентных доз по табл. 3.1. НРБ-99/2009 - допускается только федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор. |
| 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 |
| В | 3 | Определите контингент лиц, допускаемых к аварийно-спасательным работам. |
| Э | | Согласно ОСПОРБ-99/2010, п. 6.10., к проведению работ по ликвидации аварии должны привлекаться, прежде всего, работники радиационного объекта, аварийно-спасательных формирований и члены специализированных аварийных бригад. Согласно НРБ-99/2009, п. 3.2.1., если характер радиационной аварии связан с необходимостью спасения людей и (или) предотвращением их облучения, то планируемое повышенное облучение допускается только для мужчин старше 30 лет, не имеющих медицинских противопоказаний. Мужчины в возрасте 28 лет, а также женщина, изъявившая согласие на участие в аварийно-спасательных работах, и мужчина, который ранее уже подвергался повышенному облучению в течение года с эффективной дозой 200 мЗв, не могут быть допущены к аварийно-спасательным работам, связанным с планируемым повышенным облучением. |
| 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 |
| В | 4 | Укажите условия и порядок допуска лиц к проведению работ по ликвидации последствий аварий. |
| Э | | Перед проведением аварийно-спасательных работ, необходимо: - провести инструктаж по вопросам радиационной безопасности с разъяснением характера и последовательности работ; - проинформировать работников о возможных дозах облучения и риске для здоровья; - оформить добровольное письменное согласие на выполнение работ, связанных с планируемым повышенным облучением; - учитывая, что планируемое повышенное облучение в эффективной дозе может составить до 200 мЗв в год и в эквивалентных дозах четырёхкратно превышать пределы доз, установленные НРБ-99/2009, получить разрешение (допуск) федерального органа исполнительной власти, уполномоченный осуществлять государственный санитарноэпидемиологический надзор на выполнение этих работ, в котором определяются предельная продолжительность работ, основные и дополнительные средства защиты и дозиметрического контроля, фамилии участников и лица, ответственного за выполнение работ; - при проведении аварийно-спасательных работ необходимо осуществлять индивидуальный контроль доз облучения, порядок радиационного контроля согласуется с органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор. |

| | | |
|----|------------------------------|---|
| 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 формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания |
| P0 | неудовлетворительно | Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания |
| B | 5 | Какие медико-профилактические и организационные мероприятия должны быть предприняты после проведения сотрудниками аварийно-спасательных работ? |
| Э | | После завершения аварийно-спасательных работ лица, подвергшиеся облучению в эффективной дозе, превышающей 100 мЗв в течение года, при дальнейшей работе с источниками ионизирующего излучения не должны подвергаться облучению в дозе свыше 20 мЗв в год, согласно п. 3.2.3. НРБ-99/2009. Облучение с эффективной дозой свыше 200 мЗв в течение года должно рассматриваться как потенциально опасное. Поэтому лица, подвергшиеся такому облучению, должны немедленно выводиться из зоны облучения и направляться на медицинское обследование. Вопрос о возможности их дальнейшей работы с источниками излучения решается в индивидуальном порядке по решению компетентной медицинской комиссии. При радиоактивном загрязнении проводится санитарная обработка людей и дезактивация загрязнённой одежды. Проводится расследование обстоятельств радиационной аварии. |
| 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 формулирован 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

| Код | Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи |
|------------|---|
| C 32.08.07 | Специальность: Общая гигиена |
| И | <p>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</p> <p>В управление Роспотребнадзора поступила на согласование программа производственного контроля (ППК) качества и безопасности питьевой воды, подаваемой КГУП «Приморский водоканал» жителям города «В». Источниками водоснабжения города является река Седанка и подземные воды. За счёт поверхностных вод обеспечивается 60% от общей потребности города в воде. Остальное приходится на долю подземных водных источников.</p> <p>Забор воды из р. Седанка осуществляется Верхним водозабором. В комплекс Верхнего водозабора входят: насосная станция 1-го подъема, сооружения водоподготовки, две насосные станции 2-го подъема, резервуары чистой воды. Технологическая схема водоподготовки включает: обеззараживание, коагулирование, отстаивание, фильтрование, вторичное обеззараживание. Водозаборы подземных вод расположены в разных окрестностях города. Подземная вода насосами перекачивается в резервуары и насосными станциями 2-го подъема по магистральным водоводам подается в водопроводные узлы, далее в городскую распределительную сеть.</p> <p>Представленная ППК содержит отдельные разделы для каждого водозаборного сооружения с учетом его особенностей. ППК включает в себя: перечень показателей, по которым осуществляется контроль; указание мест отбора и частоты отбора проб воды.</p> <p>Отбор проб воды осуществляется: из источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения; после резервуара чистой воды; в тупиковых и наиболее возвышенных водоразборных точках распределительной сети.</p> <p>На Верхнем водозаборе предусматривается ежемесячный отбор проб воды из водоисточника по микробиологическим, паразитологическим, органолептическим, химическим и радиологическим показателям; на водозаборах, использующих подземные воды, - по микробиологическим, органолептическим показателям – 4 раза в год (по сезонам), по химическим и радиологическим – 2 раза в год.</p> <p>Перед поступлением в распределительную сеть количество проб определено в зависимости от вида источника и численности обслуживаемого населения. На Верхнем водозаборе перед поступлением в распределительную сеть предусматривается контроль за показателями, связанными с технологией водоподготовки: остаточный хлор (каждые 3 часа), остаточный алюминий и полиакриламид – 1 раз</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | | в смену. В распределительной сети предусмотрен контроль за качеством воды по микробиологическим, органолептическим и обобщенным показателям (рН, жесткость). Количество проб в месяц определено численностью обслуживаемого населения. |
| У | | |
| В | 1 | Кто разрабатывает программу производственного контроля качества питьевой воды? Оцените полноту представленных материалов, содержащихся в программе производственного контроля. |
| В | 2 | Оцените правильность организации производственного контроля за качеством питьевой воды. |
| В | 3 | В течении какого срока Управление Роспотребнадзора рассматривает программу производственного контроля и принимает решение о ее согласовании или отказе в согласовании? Какое решение должен принять специалист Управления в данной ситуации? |
| В | 4 | В течение какого срока рабочая программа должна быть доработана, в какой срок должна быть рассмотрена рабочая программа специалистом Управления после ее доработки и в течение какого срока программа должна быть утверждена руководителем организации, осуществляющей водоснабжение? |
| В | 5 | На какой срок утверждается рабочая программа и могут ли в нее после утверждения вноситься изменения? |

Оценочный лист ситуационной задаче

| Вид | Код | Текст компетенции / названия трудовой функции/ названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи |
|-----|----------|--|
| С | 32.08.07 | Специальность: Общая гигиена |
| И | | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| У | | <p>В управление Роспотребнадзора поступила на согласование программа производственного контроля (ППК) качества и безопасности питьевой воды, подаваемой КГУП «Приморский водоканал» жителям города «В». Источниками водоснабжения города является река Седанка и подземные воды. За счёт поверхностных вод обеспечивается 60% от общей потребности города в воде. Остальное приходится на долю подземных водных источников.</p> <p>Забор воды из р. Седанка осуществляется Верхним водозабором. В комплекс Верхнего водозабора входят: насосная станция 1-го подъема, сооружения водоподготовки, две насосные станции 2-го подъема, резервуары чистой воды. Технологическая схема водоподготовки включает: обеззараживание, коагулирование, отстаивание, фильтрование, вторичное обеззараживание. Водозаборы подземных вод расположены в разных окрестностях города. Подземная вода насосами перекачивается в резервуары и насосными станциями 2-го подъема по магистральным водоводам подается в водопроводные узлы, далее в городскую распределительную сеть.</p> <p>Представленная ППК содержит отдельные разделы для каждого водозаборного сооружения с учетом его особенностей. ППК включает в себя: перечень показателей, по которым осуществляется контроль; указание мест отбора и частоты отбора проб воды.</p> <p>Отбор проб воды осуществляется: из источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения; после резервуара чистой воды; в тупиковых и наиболее возвышенных водоразборных точках распределительной сети.</p> <p>На Верхнем водозаборе предусматривается ежемесячный отбор проб воды из водоисточника по микробиологическим, паразитологическим, органолептическим, химическим и радиологическим показателям; на водозаборах, использующих подземные воды, - по микробиологическим, органолептическим показателям – 4 раза в год (по сезонам), по химическим и радиологическим – 2 раза в год.</p> <p>Перед поступлением в распределительную сеть количество проб определено в зависимости от вида источника и численности обслуживаемого населения. На Верхнем водозаборе перед поступлением в распределительную сеть предусматривается контроль за показателями, связанными с технологией водоподготовки: остаточный хлор (каждые 3 часа), остаточный алюминий и полиакриламид – 1 раз в смену.</p> <p>В распределительной сети предусмотрен контроль за качеством воды по микробиологическим, органолептическим и обобщенным показателям (рН, жесткость). Количество проб в месяц определено численностью обслуживаемого населения.</p> |
| В | 1 | Кто разрабатывает программу производственного контроля качества питьевой воды? Оцените полноту представленных материалов, содержащихся в программе производственного контроля. |
| Э | | Программу производственного контроля качества питьевой воды разрабатывают индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие эксплуатацию системы водоснабжения. В представленной на согласование программе не указаны методики определения показателей качества воды и допустимые ошибки метода определения, а также порядок информирования Управления Роспотребнадзора о выявленных несоответствиях качества воды установленным требованиям. |
| Р2 | 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 формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания |
| P0 | неудовлетворительно | Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания |
| B | 2 | Оцените правильность организации производственного контроля за качеством питьевой воды. |
| Э | - | Точки отбора проб воды выбраны правильно. В соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01 отбор проб осуществляется: из источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения; после водоподготовки перед поступлением воды в распределительную сеть; в распределительной сети. В представленной программе неправильно определена частота отбора проб из поверхностного источника по радиологическим показателям (должна быть 1 раз в год), по органическим и неорганическим веществам (должна быть по сезонам), обобщенным показателям (ежемесячно); из подземных водоисточников в местах водозабора контроль по неорганическим и органическим веществам и радиологическим показателям должен осуществляться 1 раз в год, по обобщенным показателям – 4 раза в год (по сезонам). Перед поступлением в распределительную сеть контроль за содержанием остаточного хлора должен осуществляться каждый час, хлороформа – 1 раз в смену. В распределительной сети анализ воды по обобщенным показателям не предусматривается, производственный контроль в сети осуществляется только по микробиологическим и органолептическим показателям. |
| 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 формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания |
| P0 | неудовлетворительно | Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания |
| B | 3 | В течении какого срока Управление Роспотребнадзора рассматривает программу производственного контроля и принимает решение о ее согласовании или отказе в согласовании? Какое решение должен принять специалист Управления в данной ситуации? |
| Э | | Управление Роспотребнадзора рассматривает программу производственного контроля в течение 15 рабочих дней со дня ее получения и принимает решение о ее согласовании или об отказе в согласовании и уведомляет о принятом решении организацию, осуществляющую водоснабжение. |
| 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 формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания |
| P0 | неудовлетворительно | Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания |
| B | 4 | В течение какого срока рабочая программа должна быть доработана, в какой срок должна быть рассмотрена рабочая программа специалистом Управления после ее доработки и в течение какого срока программа должна быть утверждена руководителем организации, осуществляющей водоснабжение? |
| Э | | В случае отказа в согласовании рабочей программы организация, осуществляющая водоснабжение, должна доработать программу и в срок, не превышающий 10 рабочих дней со дня полученного уведомления, представить рабочую программу на повторное согласование в Управление Роспотребнадзора. Рассмотрение и согласование доработанной программы осуществляется в течение 7 рабочих дней со дня ее получения. Согласованная с Роспотребнадзором программа производственного контроля должна быть утверждена руководителем организации, осуществляющей водоснабжение, в течение 5 дней со дня получения уведомления о ее согласовании. |
| 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 формулирован ответ, но дано обоснование решения вопроса ситуационного задания |
| P0 | неудовлетворительно | Ответ неверен, не соответствует сути вопроса ситуационного задания |
| B | 5 | На какой срок утверждается рабочая программа и могут ли в нее после утверждения вноситься изменения? |
| Э | | Рабочая программа утверждается на срок не более 5 лет. В течение этого срока в рабочую программу могут вноситься изменения и дополнения по согласованию с Управлением Роспотребнадзора. |
| 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 / |

| | | |
|----|---------------------------|--|
| | ьно | В не полном объеме формулирован 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

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

Чек-лист оценки практических навыков

| | | | |
|-----------|---|--|--------------|
| К | Код | ОПК-7. Способен проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и иные виды оценок | |
| Ф | Код | Д Деятельность по обеспечению функционирования органов, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор), и учреждений, обеспечивающих их деятельность | |
| ТД | D/01.8 Организация обеспечения полномочий в сфере федерального государственного контроля (надзора) | | |
| | Действие оформление распоряжения о проведении проверки. | Проведено | Не проведено |
| 1. | Анализ нормативно-правовой документации | 1 балл | -1 балл |
| 2. | Установление цели и основания проведения проверки | 1 балл | -1 балла |
| 3. | Установление основания для издания распоряжения | 1 балл | -1 балл |
| 4. | Анализ полноты оформления распоряжения (номер и дата распоряжения о проведении мероприятий по надзору;- наименование территориального органа Службы или указание на то, что мероприятие по надзору осуществляется Службой;- должность, фамилия, имя и отчество должностного лица, которому поручается проведение проверки, а в случае назначения комплексной проверки – должности, фамилии, имени и отчества руководителя проверки и должностных лиц, входящих в состав группы;- наименование юридического лица или фамилия, имя и отчество индивидуального предпринимателя без образования юридического лица, в отношении которого назначаются мероприятия по надзору, а также его юридический адрес (адрес его фактического местонахождения);- цель, задачи и предмет проведения мероприятий по надзору;- сроки проведения мероприятий по надзору;- подпись руководителя (заместителя руководителя) Службы или руководителя (заместителя руководителя) территориального органа Службы, утвердившего распоряжение, с указанием его фамилии;- иные сведения, предусмотренные законодательством Российской Федерации). | 2 балла | -2 балла |
| | Итого | 5 | -5 |

«Зачтено» не менее 75% выполнения

«Не зачтено» 74 и менее% выполнения