|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Варианты ответов | Обоснование правильного ответа |
| 1 | Вредные химические вещества - это вещества, которые при контакте с организмом работника в случае нарушения требований безопасности могут вызывать: | а) профессиональные заболевания;  б) профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений;  в) производственные травмы, профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений;  г) отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами, как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений. | В) Под "вредным" химическим веществом по [ГОСТ 12.1.007](https://zakonbase.ru/content/base/63461) подразумевается такое вещество, которое при контакте с организмом человека в случае нарушения требований безопасности может вызывать производственные травмы, профессиональные заболевания или отклонения от нормы в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами как в период работы, так и в более отдаленные сроки жизни нынешнего и последующего поколений. |
| 2 | Сколько существует классов опасности вредных химических веществ: | а) 3 класса (1 класс – чрезвычайно опасные, 2 класс – высокоопасные, 3 класс – опасные);  б) 4 класса (1 класс – чрезвычайно опасные, 2 класс – высокоопасные, 3 класс – умеренно опасные, 4 класс – малоопасные);  в) 3 класса (1 класс – высокоопасные, 2 класс – опасные, 3 класс – умеренно опасные). | Б)  ГОСТ 12.1.007-76  По степени воздействия на организм вредные вещества подразделяют на четыре класса опасности:  1-й - вещества чрезвычайно опасные;  2-й - вещества высокоопасные;  3-й - вещества умеренно опасные;  4-й - вещества малоопасные. |
| 3 | При наличии в воздухе нескольких вредных веществ контроль воздушной среды | а) допускается проводить по наиболее опасным и характерным веществам, устанавливаемым органами государственного санитарного надзора;  б) допускается проводить по наиболее опасному и характерному веществу, устанавливаемому органами государственного санитарного надзора;  в) необходимо проводить по всем выявленным веществам, устанавливаемым органами государственного санитарного надзора. | А)  При наличии в воздухе нескольких вредных веществ контроль воздушной среды допускается проводить по наиболее опасным и характерным веществам, устанавливаемым органами государственного санитарного надзора. |
| 4 | К вредным химическим веществам, опасным для развития острого отравления относятся | а) ферменты микробного происхождения;  б) вещества с остронаправленным механизмом действия;  в) наркотические анальгетики;  г) умеренно опасные аллергены;  д) вещества раздражающего действия. | Б)  вещества с остронаправленным механизмом действия вещества раздражающего действия |
| 5 | Какие вредные химические вещества с остронаправленным механизмом действия требуют автоматического контроля за их содержанием в воздухе и одновременно способны вызвать аллергические заболевания в производственных условиях | а) формальдегид;  б) фтор;  в) хлор;  г) метилизоцианат;  д) йод;  е) пропилацетат | А) Г)  формальдегид метилизоцианит |
| 6 | Что включает в себя перечень аллергенов, в соответствии с приложениями №3, 4 к Методике проведения специальной оценки условий труда, утв. приказом Минтруда России от 24.01.2014 г. № 33н | а) вещества, опасные для развития острого отравления;  б) вещества, продукты и производственные процессы, канцерогенные для человека;  в) наркотические анальгетики;  г) умеренно опасные промышленные аллергены;  д) ферменты микробного происхождения;  е) высокоопасные аллергены. | Г)  умеренно опасные промышленные аллергены |
| 7 | Что из перечисленного является наиболее полным определением понятия «химический фактор» в целях специальной оценки условий труда | а) это химические вещества и их смеси;  б) это химические вещества и смеси, измеряемые в воздухе рабочей зоны и на кожных покровах работников, в том числе некоторые вещества биологической природы (антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты), которые получают химическим синтезом и (или) для контроля содержания которых используют методы химического анализа;  в) это вещества биологической природы (антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты), получаемые химическим синтезом и (или) для контроля которых используют методы химического анализа;  г) это химические вещества и их смеси, а также антибиотики, витамины и гормоны;  д) это вещества, получаемые химическим синтезом, для контроля которых используют методы химического анализа. | Б)  это химические вещества и смеси, измеряемые в воздухе рабочей зоны и на кожных покровах работников, в том числе некоторые вещества биологической природы (антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты), которые получают химическим синтезом и (или) для контроля содержания которых используют методы химического анализа |
| 8 | Какие вещества биологической природы относятся к химическому фактору в целях проведения специальной оценки условий труда | а) только антибиотики, витамины и гормоны, получаемые химическим синтезом и (или) для контроля которых используют методы химического анализа;  б) только ферменты и белковые препараты, получаемые химическим синтезом и (или) для контроля которых используют методы химического анализа;  в) только лекарственные средства, получаемые химическим синтезом;  г) только лекарственные средства, для контроля которых используются методы химического анализа;  д) антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты, получаемые химическим синтезом и (или) для контроля которых используют методы химического анализа. | Д)  антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты, получаемые химическим синтезом и (или) для контроля которых используют методы химического анализа. |
| 9 | Как подразделяются вредные химические вещества по степени воздействия на организм работника | а) на три класса: чрезвычайно опасные, высокоопасные, неопасные;  б) на четыре класса опасности: 1-й - вещества чрезвычайно опасные; 2-й - вещества высокоопасные; 3-й - вещества умеренно опасные; 4-й - вещества малоопасные;  в) на три класса: чрезвычайно опасные, высокоопасные, практически безопасные;  г) на четыре класса: 1-й - вещества чрезвычайно токсичные; 2-й - вещества высокотоксичные; 3-й - вещества умеренно токсичные; 4-й - вещества малотоксичные;  д) на три класса: высокоопасные, умеренно опасные и малоопасные. | Б)  на четыре класса опасности: 1-й - вещества чрезвычайно опасные; 2-й - вещества высокоопасные; 3-й - вещества умеренно опасные; 4-й - вещества малоопасные |
| 10 | Как подразделяются химические опасные и вредные производственные факторы по характеру воздействия на организм работника | а) на сенсибилизирующие, канцерогенные, мутагенные и влияющие на репродуктивную функцию;  б) на токсические, раздражающие, сенсибилизирующие, канцерогенные;  в) на токсические, раздражающие, сенсибилизирующие, канцерогенные, мутагенные и влияющие на репродуктивную функцию;  г) на отравляющие и аллергены;  д) на опасные и безопасные. | В)  на токсические, раздражающие, сенсибилизирующие, канцерогенные, мутагенные и влияющие на репродуктивную функцию |
| 11 | Что такое эффект суммации | а) суммарный эффект смеси веществ однонаправленного действия;  б) компоненты смеси действуют так, что одно вещество многократно усиливает действие другого;  в) преобладает эффект наиболее токсичного вещества | А)  суммарный эффект смеси веществ однонаправленного действия |
| 12 | Что такое антагонистическое действие | а) эффект комбинированного действия больше ожидаемого;  б) эффекты не связаны друг с другом;  в) эффект комбинированного действия меньше ожидаемого. | В)  эффект комбинированного действия меньше ожидаемого |
| 13 | Присутствие какого количества вредных химических веществ разнонаправленного действия, уровни которых соответствуют подклассу 3.2 вредных условий труда, переводит условия труда в подкласс 3.3 вредных условий труда при одновременном содержании в воздухе рабочей зоны | а) четырех и более;  б) не менее двух;  в) трех и более;  г) только трех. | В)  трех и более |
| 14 | Как распределяются классы условий труда по уровню воздействия химического фактора | а) оптимальный, допустимый, вредный, опасный;  б) оптимальный, допустимый, вредный;  в) допустимый, вредный, опасный;  г) вредный, опасный. | В)  допустимый, вредный, опасный |
| 15 | Что такое предельно допустимая концентрация (ПДК): | а) наиболее высокая из числа концентраций, зарегистрированных за определенный период наблюдения;  б) концентрация вредного вещества, которая при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8 ч и не более 40 ч в неделю, в течение всего рабочего стажа не должна вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений;  в) концентрация вредного вещества, от воздействия которой в процессе выполнения работы возникает отравление или заболевание. | Б)  концентрация вредного вещества, которая при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8 ч и не более 40 ч в неделю, в течение всего рабочего стажа не должна вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений |
| 16 | В формуле Х = N/V х1000 для определения концентрации клеток продуцента, что такое N: | а) концентрация клеток продуцента;  б) количество зон вокруг колоний продуцента, выросших на чашке;  в) объем воздуха;  г) скорость аспирации;  д) время аспирации. | Б)  количество зон вокруг колоний продуцента, выросших на чашке |
| 17 | Точка отбора пробы – это | а) любое помещение на производстве;  б) отраженное в документах место в контролируемой зоне, где производится отбор пробы для дальнейших микробиологических исследований;  в) место, где производится анализ по микробиологии;  г) пространство возле любого производственного оборудования;  д) точка. | Б)  отраженное в документах место в контролируемой зоне, где производится отбор пробы для дальнейших микробиологических исследований |
| 18 | Какой ультразвук выделяют по способу распространения | а) ультразвук от ручных источников и от стационарных источников;  б) распространяющийся воздушным способом, распространяющийся контактным способом при соприкосновении с твердыми и жидкими средами;  в) низкочастотный ультразвук, среднечастотный ультразвук, высокочастотный ультразвук. | Б)  распространяющийся воздушным способом, распространяющийся контактным способом при соприкосновении с твердыми и жидкими средами |