

Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
**«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

## **БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Методические указания**

**по выполнению контрольной работы**

для студентов направления подготовки 38.03.06 «Торговое дело»  
профиль 38.03.06.01 «Коммерция»

заочной формы обучения

Красноярск 2018

Разработчик:

\_\_\_\_\_ Е.А. Нечушкина, С.В. Маслов

Методические указания к КР рассмотрены на заседании кафедры  
« 27 » июня 2018г., протокол № 10

Зав. кафедрой:

\_\_\_\_\_ Ю.Ю. Сулова

## Методические указания по выполнению контрольной работы

*Объем работы* Контрольная работа выполняется студентами на основе самостоятельного изучения программного материала с использованием научно-методической литературы и других информационных источников по предложенной теме. Работа выполняется в печатном виде. В контрольных работах дается развернутый ответ на 5 вопросов из предложенного перечня, со ссылкой на используемую литературу.

Требования к оформлению контрольных работ должно соответствовать требованиям Стандарта организации «Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности» *СТО 4.2-07-2014* по ссылке: <http://about.sfu-kras.ru/node/8127>

*Порядок предоставления работы и ее защиты* Контрольная работа должна быть выполнена в установленные учебным графиком сроки и сдана на кафедру (непосредственно лаборанту кафедры или опущена в специальный ящик). После проверки работы студент должен ознакомиться с рецензией и с учетом замечаний преподавателя (доработать, переработать) и защитить работу.

Работа составлена в вариантах. Вариант определяется студентом по последним цифрам шифра зачетной книжки, выбирается 5 вопросов из списка.

Вариант	вопросы								
1	1-5	6	26-30	11	51-55	16	76-80	21	101-105
2	6-10	7	31-35	12	56-60	17	81-85	22	106-110
3	11-15	8	36-40	13	61-65	18	86-90	23	111-115
4	16-20	9	41-45	14	66-70	19	91-95	24	116-120
5	21-25	10	46-50	15	71-75	20	96-100	25	121-125
								26	126-130

В задании необходимо раскрыть содержание теоретического курса дисциплины. Работа должна быть объемом 5 — 8 листов машинописного текста. Изложение ответов на теоретические вопросы должно быть сопровождено ссылками (не менее 2 на страницу текста) на научную литературу и примеры из практики, публикуемые в СМИ, научных журналах и экономических газетах, например, [1, С. 4].

Приступая к выполнению контрольной работы, студент должен изучить рекомендованную литературу и соответствующие нормативные акты.

### Задания для контрольной работы

1. Какими параметрами определяется микроклимат производственных помещений?
2. Дайте определение понятиям рабочей зоны и рабочего места.
3. Какие рабочие места (зоны) называются постоянными?

4. Что называют терморегуляцией организма?
5. Влияние параметров микроклимата на терморегуляцию.
6. От каких факторов зависят нормативные значения параметров микроклимата?
7. Что называют гипотермией организма человека?
8. Что называют гипертермией организма человека?
9. Что называют тепловой нагрузкой среды?
10. Как классифицируют работы по категориям тяжести в зависимости от энерготрат?
11. Как влияет температура воздуха рабочей зоны на самочувствие и работоспособность человека?
12. Как влияет относительная влажность воздуха на терморегуляцию организма?
13. Как влияет скорость движения воздуха на самочувствие человека?
14. Какое сочетание температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха считается оптимальным?
15. Какое сочетание параметров микроклимата считается по санитарным нормам допустимым?
16. Какие условия производственной среды считаются комфортными?
17. Какими приборами измеряют температуру и относительную влажность воздуха?
18. Изложите порядок пользования психрометром?
19. Какими приборами пользуются для измерения скорости движения воздуха?
20. Изложите основные меры безопасности при выполнении лабораторной работы?
21. Какие мероприятия необходимо предпринять для нормализации температуры на рабочих местах?
22. Какие мероприятия необходимо выполнить для нормализации относительной влажности в рабочей зоне?
23. Какие мероприятия применяют для нормализации скорости движения воздуха на рабочих местах?
24. Какое излучение называют инфракрасным?
25. Назовите источники излучения ИК-диапазона.
26. От чего зависит количество лучистой теплоты, поглощаемой телом человека?
27. Каково воздействие ИК излучения на организм человека?
28. Как влияет длина волны ИК излучения на организм человека?
29. Методы и средства нормализации параметров микроклимата.
30. Способы защиты от ИК излучения.
31. Основные количественные светотехнические величины и единицы их измерения.
32. Основные качественные светотехнические величины.

33. На какие виды подразделяют системы естественного освещения по их конструктивному выполнению?
34. Какие приборы применяют для контроля освещения?
35. Принцип действия люксметра.
36. По каким параметрам определяют разряд зрительных работ?
37. От чего зависит подразряд зрительных работ?
38. От чего зависят нормативные значения КЕО в соответствии со СНиП 23-05-95?
39. Сколько разрядов зрительных работ установлено СНиП 23-05-95?
40. Что называют коэффициентом естественной освещенности?
41. Что называют коэффициентом неравномерности естественного освещения?
42. Какое значение КЕО нормируют при боковом одностороннем естественном освещении?
43. Какое значение КЕО нормируют при боковом двухстороннем естественном освещении?
44. Какое значение КЕО нормируют при верхнем и комбинированном естественном освещении?
45. Что является результатом расчетов естественного освещения?
46. Какие конструкции и устройства применяют для обеспечения бокового естественного освещения?
47. Какие конструкции и устройства применяют для обеспечения верхнего и комбинированного естественного освещения?
48. Как классифицируют искусственное освещение по его назначению?
49. Как классифицируют системы искусственного освещения по конструктивному выполнению?
50. Назначение светильников.
51. Какими приборами измеряется освещенность, в каких единицах?
52. В каких единицах измеряется световой поток?
53. Какие источники искусственного освещения вам известны?
54. В чем недостатки люминесцентных ламп?
55. В чем опасность стробоскопического эффекта?
56. Классификация освещения по назначению.
57. Назовите системы искусственного освещения.
63. Принципы нормирования искусственного освещения.
64. Как подразделяются зрительные работы, по какому критерию?
65. Какими методами рассчитывается освещение?
66. В чем опасность промышленной пыли для организма человека?
67. От каких параметров зависит степень вредного действия пыли на организм человека?
68. Какие нормативные документы регламентируют гигиенические требования к состоянию воздушной среды в рабочей зоне?
69. Что называют рабочей зоной?
70. Какие рабочие места относят к постоянным?

71. На какие классы и на основе каких параметров классифицируют вредные вещества по степени их опасности для организма человека?
72. Дайте определение предельно допустимой концентрации вредного вещества в воздухе рабочей зоны.
73. Какие значения ПДК могут быть установлены для одного и того же вещества?
74. Перечислите методы измерения запыленности воздуха.
75. В чем сущность весового метода измерения запыленности воздуха?
76. От чего зависит пылевая нагрузка?
77. Перечислите основные приборы и оборудование используемые при весовом методе измерения запыленности воздуха.
78. От чего зависит объём лёгочной вентиляции работающего человека?
79. Дайте понятие контрольной пылевой нагрузки.
80. От чего зависит класс вредности условий труда по пылевому фактору?
81. Перечислите основные принципы и методы профилактики пылевых заболеваний и борьбы с запыленностью на производстве.
82. В каких формах реализуют принцип защиты временем при защите от вредного воздействия пыли?
83. Приведите примеры реализации принципа ликвидации или снижения опасности при защите от вредного воздействия пыли.
84. Перечислите основные средства профилактики пылевых заболеваний и борьбы с запыленностью на производстве.
85. Какие СИЗ применяют для защиты от вредного воздействия промышленных пыли?
86. Что такое шум?
87. Каково воздействие шума на организм человека?
88. Что называется уровнем шума?
89. Почему шумы принято характеризовать относительными величинами?
90. Что такое октавные полосы и спектр шума?
91. Каковы принципы нормирования предельно допустимого уровня шума?
92. Классификация шумов.
94. Принцип действия шумомера.
95. Как определяется суммарный уровень шума нескольких неодинаковых источников?
96. Какие применяются способы защиты от шума?
97. Что такое вибрация?
98. Перечислите основные параметры вибрации и единицы их измерения?
99. Как подразделяются вибрации по характеру воздействия на человека?

100. Как подразделяются общие вибрации?
101. Назовите типы нормирования вибраций.
102. Какими документами регламентируются допустимые уровни вибрации?
103. Опишите методы борьбы с вибрациями.
104. Как можно оценить эффективность виброизоляторов?
105. Что называют «напряжением шага», «напряжением прикосновения»?
106. Как изменяется напряжение шага, прикосновения при удалении от заземлителя?
107. На какое расстояние можно приближаться к заземлителю?
108. Как выходить из зоны растекания тока?
109. Назначение защитного заземления?
110. Назначение рабочего заземления?
111. Каково конструктивное выполнение заземляющего устройства?
112. Какие материалы применяются в качестве электродов, соединительной полосы?
113. Каковы способы соединения полосы с вертикальными электродами, с заземляемым оборудованием?
114. В какое время года рекомендуется проверять сопротивление заземляющего устройства? Когда учитывается коэффициент сезонности?
115. В чем заключается контроль сопротивления заземления?
116. Какие применяются методы контроля заземления?
117. Источники электромагнитных излучений.
118. Характеристики электромагнитных полей, единицы измерения.
119. Классификация ЭМП диапазона радиочастот.
120. Зоны ЭМП и характер их взаимодействия с организмом человека.
121. Особенности биологического действия электромагнитных полей на организм человека.
129. Нормирование электромагнитных излучений. Допустимые нормы облучения.
130. Основные средства защиты персонала.
131. Защитные экраны и их эффективность.

### Критерии оценивания:

Оценка	Критерии
«Отлично»	<p>1) Содержание ответа в целом соответствует теме задания. В ответе отражены все дидактические единицы, предусмотренные заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки.</p> <p>2) Продемонстрировано уверенное владение понятийно терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их</p>

	<p>ассоциативной взаимосвязи.  Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.  3) Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла.  4) Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений</p>
«Хорошо»	<p>1) Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.  2) Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Изложение отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.  3) Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла.  4) Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений</p>
«Удовлетворительно»	<p>1) Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%).  2) Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.  3) Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа разорваны логически, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы</p>

	<p>(задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок.</p> <p>4) Текст ответа примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок. Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления</p>
«Неудовлетворительно»	<p>1) Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени. Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.</p> <p>2) Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны</p> <p>3) Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный.</p> <p>4) Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу). Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений</p>

## Список использованных источников

### Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Белов С. В.	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для бакалавров	Москва: Юрайт, 2013
Л1.2	Белов С. В.	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для академического бакалавриата по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности"	Москва: Юрайт, 2016

Л1.3	Микрюков В. Ю.	Безопасность жизнедеятельности: учеб. для студентов высш. проф. образования : рекомендовано Академией военных наук РФ	М.: КноРус, 2013
------	----------------	---	------------------

### Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Танашев В. Р.	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие	Москва: Директ-Медиа, 2015
Л2.2	Морозова О. Г., Кудрявцев М. Д., Маслов С. В.	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие	Красноярск: СФУ, 2016
Л2.3	Никифоров Л.Л., Персиянов В.В.	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие.; рекомендовано УМО вузов России	М.: "Дашков и К", 2012