

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
- (УрГУПС)



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор, заместитель
председателя Приемной комиссии

Е.Б. Азаров

2024г.

ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность»
для поступающих на обучение по образовательным программам высшего образования –
программам магистратуры

Екатеринбург
2024

СТРУКТУРА

ВВЕДЕНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ
3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
4. ДЕМО-ВАРИАНТ

ВВЕДЕНИЕ

Программа вступительного испытания по направлению подготовки «Техносферная безопасность» сформирована на основе ФГОС ВО по программе бакалавриата 20.03.01 «Техносферная безопасность». Кроме того, данная программа учитывает также требования ФГОС ВО по программам бакалавриата и специалитета.

Экзаменационная работа по специальной дисциплине «Техносферная безопасность на транспорте» состоит из 4 частей и включает 20 заданий:

Часть 1 состоит из 5 заданий (1 – 5), оцениваемых в 4 балла.

Часть 2 состоит из 5 заданий (6 – 10), оцениваемых в 4 баллов

Часть 3 состоит из 5 заданий (11 – 15), оцениваемых в 6 баллов.

Часть 4 состоит из 5 заданий (11 – 15), оцениваемых в 6 баллов.

Минимальный балл за выполнение всей работы 25 баллов. Максимальный балл за всю работу – 100.

На выполнение экзаменационной работы отводится 60 минут.

Перед началом экзаменационной работы Вам предстоит выполнить определенную работу, которую лучше организовать следующим образом:

– не спеша, внимательно прочитайте задание и входящие в него вопросы или ситуации;

– определите, наиболее верный и полный ответ;

– после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных вами ответов и решений;

При выполнении вступительных испытаний не разрешается использовать справочные материалы.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Цель вступительного испытания:

выявить уровень компетентности и подготовленности поступающего в области техносферной безопасности с целью дальнейшего освоения ООП магистратуры соответствующих направлений подготовки и форм обучения.

Поступающие при освоении предыдущих программ ОП ВО (бакалавриат, специалитет) должны изучать дисциплины в сфере безопасности и эколого-биологической направленности.

Задачи вступительного испытания:

- проверка знаний о человеке и опасностях, связанных с его деятельностью,- опасностях среды обитания, связанных с деятельностью человека, опасных природных явлениях, а также опасных технологических процессах и производства;

- проверка знаний о методах и средствах оценки опасностей и риска, методах и средствах защиты человека и среды обитания от опасностей, о правилах нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую среду, а также о; методах, средствах и силах спасения человека.

- оценка знаний в сфере безопасности технологических процессов и производств на транспорте, охране труда и экологической безопасности на транспорте.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тематика тестов включает содержание следующих разделов специальной дисциплины «Техносферная безопасность на транспорте».

Раздел 1. Производственная санитария и гигиена труда

Раздел 2. Экспертиза, специальная оценка условий труда

Раздел 3. Производственная безопасность

Раздел 4. Надзор, контроль, аудит и техническое регулирование в области техносферной безопасности

Раздел 5. Управление техносферной безопасностью

Раздел 6. Защита в чрезвычайных ситуациях

Раздел 7. Промышленная экология

Раздел 8. Процессы и аппараты защиты окружающей среды

Раздел 9. Химия и инженерная экология

Раздел 10. Ноксология

Раздел 11. Гидрогазодинамика

Раздел 12. Безопасность жизнедеятельности

Раздел 13. Надежность технических систем и техногенный риск

Раздел 14. Безопасность технологических процессов и производств на транспорте

Формирование экзаменационной работы происходит в случайном порядке из указанных 14 разделов.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Попов А.А. Производственная безопасность, Москва: Лань, 2013., 431 с.
2. Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н., Русак О.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебник, Москва: Лань, 2016, 704 стр.
3. Трудовой кодекс Российской Федерации. Федеральный закон РФ № 197-ФЗ.
4. Каменская Е.Н. Безопасность жизнедеятельности и управление рисками, Учебное пособие, Москва: Издательский Центр РИО, 2016, 252 стр. (<http://znanium.com/>)
5. Чекулаев В.Е. Охрана труда и электробезопасность, Москва: Издательство УМЦ ЖДТ (Маршрут), 2012., 304 с.
6. Ветошкин А.Г., Таранцева К.Р. Техногенный риск и безопасность, Учебное пособие, Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015, 198 с. (<http://znanium.com/>)
7. Попова Н.П., Кузнецов К.Б. Производственная санитария и гигиена труда на железнодорожном транспорте: учебник.- М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014.-664 с.
8. Федеральный закон №426-ФЗ от 28.12.2013 «О специальной оценке условий труда».
9. Методика проведения специальной оценки условий труда. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №33н от 21.01.2014

10. Бабайцев И. В., Матрюков Б. С., Медведев В. Т., Папаев С. Т., Потапова А. В., Матрюков Б. С. Безопасность жизнедеятельности: рекомендовано УМО вузов по университетскому политехническому образованию в качестве учебника для студентов вузов. Москва: Академия, 2014, 304 с.
11. Рыбаков Ю.С. Процессы и аппараты защиты окружающей среды, методические указания для самостоятельного изучения курса по направлению подготовки "Техносферная безопасность" всех форм обучения, 2014, 24 с.
12. Дмитренко В.П., Сотникова Е. В., Кривошеин Д.А. Экологическая безопасность в техносфере, учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2016, 523 с.
13. Ясовеев, Какарека, Шевцова, Стреха, Экологический мониторинг и экологическая экспертиза: Учебник, Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013, 304 с.
14. Ксенофонтов Б.С. Охрана окружающей среды: биотехнологические основы. Учебное пособие, Москва: Издательский Дом "ФОРУМ": 2016, 200 с. (<http://znanium.com/>)
15. Лысенко И. О. Охрана окружающей среды. Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014, 112 с. (<http://znanium.com/>)
16. Потапов А.Д. Экология, Учебник, Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016, 528 с. (<http://znanium.com/>)
17. Ларионов Н.М., Рябышенков А.С. Промышленная экология, Учебник, Москва: Юрайт, 2014, 495 с.
18. Таранцева, Таранцев Процессы и аппараты химической технологии в технике защиты окружающей среды. Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014, 412 с. (<http://znanium.com/>)
19. Луканин А.В. Процессы и аппараты биотехнологической очистки сточных вод, учебное пособие. Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 244 с.
20. Ветошкин А.Г. Инженерная защита окружающей среды от вредных выбросов, Учебное пособие, Вологда: Инфра-Инженерия, 2016, 416 с. (<http://znanium.com/>)
21. Асонов А.М. Гидрогазодинамика, курс лекций для студентов направления подготовки "Техносферная безопасность" всех форм обучения, Екатеринбург: УрГУПС, 2016, 114 с.
22. Анисимов А.В., Анопченко Т.Ю., Савон Д.Ю. Экологический менеджмент, Москва: Кнорус, 2016, 351 с.

Дополнительная

1. Белинский С.О. Экономика безопасности труда. Презентации к лекциям по дисциплине «Экономика безопасности труда». Доступ: https://www.usurt.ru/in/data/index1.phtml?cat=13_1&mode=select2&selectby=2&id=137
2. Какаулин С.П. Экономика безопасного труда. Учебно-практическое пособие. – М.: Альфа-Пресс, 2007
3. К.Б. Кузнецов Производственная безопасность, учебно-методическое пособие для студентов специальности 280102-«Безопасность технологических процессов и производств» всех форм обучения, УрГУПС, 2009, 64 с.
4. Безопасность жизнедеятельности. Ч. 1. Безопасность жизнедеятельности на железнодорожном транспорте: учеб. для вузов ж.-д. транспорта / К. Б. Кузнецов, В. К. Васин, В. И. Купаев, Е. Д. Чернов; Под ред. К. Б. Кузнецова. – М.: Маршрут, 2005

5. Безопасность жизнедеятельности. Ч. 2. Охрана труда на железнодорожном транспорте: учеб. для вузов ж.-д. транспорта / К. Б. Кузнецов, В. И. Бекасов, В. К. Васин, А. П. Мезенцев, Ю. П. Чепульский; Под ред. К. Б. Кузнецова. – М.: Маршрут, 2006.
6. Пирумов А.И. Обеспыливание воздуха. М.: Стройиздат, 1981.- 296 с.
7. Дегтярев В.О., Корягин О.Г., Фирсанов Н.Н. Осветительные установки железнодорожных территорий. – М.: Транспорт, 1987.- 223 с.
8. Расчет освещенности железнодорожных территорий. Справочник / Под ред. Н.Г.Чесноковой. - М.: Транспорт, 1985, 150 с.
9. Нестеренко А.В. Основы термодинамических расчетов вентиляции и кондиционирования воздуха. М.: Высш. шк., 1971, 460 с.
10. Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н., Русак О.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов всех направлений подготовки и специальностей по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" СПб.: Лань, 2008
11. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов вузов. Москва: Высшая школа, 2008.
12. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (охрана труда): Учебное пособие для вузов / П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев и др. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: Высш. шк., 2002.- 319 с.
13. Гигиена: Учебник, 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. Г.И.Румянцева.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002.-608 с.: ил. – (Серия «XXI век»)
14. Девисилов В.А. Охрана труда: Учебник / В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2009. – 496 с.
15. Зубрев Н.И., Шарпова Н.А. Охрана окружающей среды и экологическая безопасность на железнодорожном транспорте: Учебное пособие для студентов ВУЗов. – М.: УМК МПС России, 1999.
16. Охрана окружающей среды: Учебное пособие для студентов ВУЗов / Под ред. С.В. Белова. – М.: Высшая школа, 1983.
17. Рыбаков Ю.С. Процессы и аппараты защиты окружающей среды: Конспект лекций. – Екатеринбург: Изд-во УрГУПС, 2005.
18. Асонов А.М.. Подготовка природных вод для хозяйственных и производственных целей: Курс лекций. – Екатеринбург: Изд-во УрГУПС, 2005.
19. Асонов А.М.. Водоотведение и очистка городских сточных вод: Курс лекций. – Екатеринбург: Изд-во УрГУПС, 2006.
20. Голуб А.А. Струкова Е.Б. Экономика природных ресурсов.– М.:Аспект-Пресс, 1998.
21. Донченко В.К., Питулько В.М., Растоскуев В.В. и др. Экологическая экспертиза: Учебное пособие для студентов вузов М.: Изд. Центр «Академия», 2004.
22. Перечень основных нормативно-правовых актов в области охраны труда: <https://xn---8sbbilafpuxcf8a.xn--p1ai/npa/page/2>
23. Перечень правил и инструкций по охране труда: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182373/
24. Документы по общим вопросам организации охраны труда: <https://xn--80akibcicpdbetz7e2g.xn--p1ai/documents/one/73>
25. Р2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. (<https://docs.cntd.ru/document/1200040973>)

26. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека среды обитания» (<https://docs.cntd.ru/document/573500115>)
27. Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» (<https://docs.cntd.ru/document/901713539>)
28. ГОСТЫ: Система стандартов безопасности труда: <https://gost.ruscable.ru/catalog/?c=0&p=0&f1=П3012&f2=3&f3=0&f4=0&ft=0&l=>
29. НОВЫЕ САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА И НОРМАТИВЫ. 2021: http://59.rospotrebnadzor.ru/bytag1/-/asset_publisher/qS9W/content/2021%3A-%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5-%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B0-%D0%B8-%D0%BD%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D1%8B
30. Закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10 января 2002 г. (с изменениями на 2021 г.)
31. Бершадский В. Я., Волкова К. Р. Экономика и менеджмент безопасности: курс лекций для магистров по направлению подготовки "Техносферная безопасность" всех форм обучения, Екатеринбург: УрГУПС, 2013.
32. Дмитренко В. П. Управление экологической безопасностью в техносфере, Москва: Лань", 2016 (<http://e.lanbook.com/>)
33. Бобылев, Экономика природопользования: учебник, Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014
34. Дмитренко В.П., Сотникова Е.В., Черняев А.В. Экологический мониторинг техносферы: Учебник, Москва: Лань, 2012
35. Данилов-Данильян В. И., Лосев К. С. Экологическая энциклопедия в 6 томах, Москва: Издательство "Энциклопедия", 2016, 448 с. (<http://znanium.com/>)
36. Практическое пособие «Охрана окружающей природной среды» при обосновании инвестиций в строительство предприятий, зданий, сооружений. ГП ЦЕНТРИНВЕСТпроект, 2006 г.
37. Сорокин Н.Д. «Пособие по разработке проектной документации «ПМООС», фирма «Интеграл», - СПб. – 2013.
38. Луканин В. Н., Трофименко Ю.В. Промышленно-транспортная экология, Москва: Высшая школа, 2001, 296 с.
39. Айзман Р. И., Иашвили М. В., Герасев А. Д., Петров С. В. Экологическая безопасность, Новосибирск: АРТА, 2011, 271 с.
40. КАТАЛОГ НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/standarts/catalognational>
41. Специальная оценка условий труда: <https://eisot.rosmintrud.ru/spetsialnaya-otsenka-uslovij-truda>
42. Перечень документов в сфере охраны окружающей среды: https://www.mnr.gov.ru/docs/perechen_normativnykh_pravovykh_aktov_tekhnicheskikh_reglamentov_gostov_soderzhashchikh_ekologichesk/perechen_normativnykh_pravovykh_aktov_tekhnicheskikh_reglamentov_gostov_soderzhashchikh_ekologichesk/

Информационные образовательные ресурсы

- 1) <http://www.consultant.ru/> - Справочная правовая система «КонсультантПлюс»
- 2) <http://www.cntd.ru/> - Электронная система нормативно-технической информации «Техэксперт»
- 3) www.ohranatruda.ru - Электронная система технической информации «Охрана труда»
- 4) www.mchs.gov.ru/ - Официальный сайт Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
- 5) <http://www.rg.ru/2013/12/30/ocenka-dok.html> - Федеральный закон № 426-ФЗ от 28.12.2013 "О специальной оценке условий труда"
- 6) <http://eisot.rosmintrud.ru/> - Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда
- 7) <http://www.rg.ru/2014/03/28/usloviya-dok.html> - Методика специальной оценки условий труда
- 8) <http://vladrieltor.ru/trudovoykodeks> - Трудовой кодекс Российской Федерации с изменениями на 2021
- 9) www.gosnadzor.ru - Официальный сайт Федерального управления по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)
- 10) www.safety.ru - Официальный сайт НТЦ "Промышленная безопасность"
- 11) <http://www.roszeldor.ru> - Официальный сайт Федерального агентства железнодорожного транспорта
- 12) <http://www.mintrans.ru> - Официальный сайт Министерства транспорта РФ
- 13) <http://www.rzd.ru> - Официальный сайт ОАО «РЖД»
- 14) <https://блог-инженера.рф> - Информационный портал «Охрана труда»
- 15) <http://ohrana-bgd.ru> - База данных «Охрана труда - Информационный ресурс»
- 16) <http://www.oxtrud.narod.ru> - Справочник «Охрана труда»
- 17) <https://vip.1otruda.ru/> - Справочная система «Охрана труда»
- 18) www.bb.usurt.ru - Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn

4. ДЕМО-ВАРИАНТ

А: ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО ВАРИАНТА

1. Производственная санитария – это

- а) организация производственно-санитарных постов;
- б) **система организационных, санитарно-гигиенических мероприятий, технических средств и методов, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов до не превышающих допустимые;**
- в) содержание в чистоте рабочих мест, зданий, сооружений и территории предприятия;
- г) содержание в чистоте средств индивидуальной защиты.

2. Оптимальные условия труда - это

- а) **Условия, при которых сохраняется здоровье работников и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности;**
- б) Оптимальный микроклимат;
- в) Отсутствие физических нагрузок;

г) Отсутствие ночных смен.

3. Кто в организации несет ответственность за проведение специальной оценки условий труда?

- а) руководитель предприятия;
- б) руководитель службы охраны труда;
- в) главный бухгалтер предприятия;
- г) главный инженер предприятия.

4. Контроль (в рамках контрольно-надзорной деятельности в РФ) подразделяется по стадиям проведения

- а) предварительный, текущий и последующий;
- б) общий, специальный, частный;
- в) предупреждающий, профилактический, общий;
- г) ведомственный, вневедомственный, межведомственный.

5. Центральное понятие ноксологии:

- 1) Техносфера;
- 2) Опасность;
- 3) Безопасность;
- 4) Человек;
- 5) ЗОЖ;
- 6) Ноксосфера.

Б: ВЕРНО ЛИ УТВЕРЖДЕНИЕ

1. Допустимая продолжительность сверхурочных работ в течение года составляет 120 часов

- А) Да Б) Нет

2. Тепловой баланс помещения – это равенство поступающего в помещение тепла от технологического оборудования и технологических процессов, нагретых материалов, искусственного освещения, от людей и от системы отопления потерям тепла через наружные ограждения

- А) Да Б) Нет

3. Опасные условия труда характеризуются наличием производственных факторов, уровни которых превышают гигиенические нормативы и оказывают неблагоприятное действие на организм работника и/или его потомство

- А) Да Б) Нет

4. Опасный производственный объект в широком смысле этого выражения – это производственный объект, при эксплуатации которого могут возникнуть аварии или инциденты (аварийные ситуации).

- А) Да Б) Нет

5. К главному принципу природопользования в Российской Федерации согласно Федеральному закону «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ относится принцип лицензирования природопользования

- А) Да Б) Нет

В: ВЫБЕРИТЕ ТРИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТА

1. Какие опасные и вредные производственные факторы относятся к физическим

- а) Пестициды
- б) Повышенная или пониженная влажность воздуха, изделия, заготовки, материалы;**
- в) Физические перегрузки;
- г) Микроорганизмы;
- д) Высокие уровни шума и вибрации на рабочем месте;**
- е) Повышенное или пониженное барометрическое давление или резкое его изменение.**

2. Что должно быть осуществлено эксплуатирующей организацией при проведении идентификации опасных производственных объектов?

- а) Необходимо учесть количественные и качественные характеристики признаков опасности на объекте;**
- б) Написать письмо в Ростехнадзор о получении критериев отнесения об отнесении опасных производственных объектов к категории;
- в) Должны быть выявлены все признаки опасности на объекте;**
- г) Разработать декларацию промышленной безопасности на каждый опасный производственный объект;
- д) Должны быть учтены все осуществляемые на объекте технологические процессы и применяемые технические устройства, обладающие признаками опасности;**
- е) Все перечисленное;
- ж) Все ответы неверны.

3. Служба охраны труда создается:

- а) Для решения задач управления охраны труда;**
- б) Для планирования работ по охране труда;
- в) Для обеспечения безопасности;
- г) Для предотвращения несчастных случаев на производстве;
- д) Для обеспечения работающих средствами индивидуальной и коллективной защиты;**
- е) Для обеспечения предприятия и работающих нормативными актами по вопросам охраны труда.**

4. Особо опасные помещения это:

- а) Помещения сухие, не жаркие, без токопроводящей пыли, с незначительным заполнением заземленными установками;
- б) Помещения где влажность воздуха (100%);**
- в) Наличие химически активной среды;**
- г) Наличие одновременно двух или более условий для помещения с повышенной опасностью;**

- д) Помещение, где отсутствует возможность одновременно прикасаться к токоведущим частям и металлических конструкций;
 е) Безопасные, опасные, с повышенной опасностью, особо опасные.

5. Тяжесть поражения человека электрическим током зависит от:

- а) Силы электрического тока;
 б) Сопротивления человека;
 в) Физиологических факторов;
 г) Состояния окружающей среды;
 е) Продолжительности действия тока;
 ж) Возможной схемы включения человека в сеть.

Г: УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

1. Установите соответствие между принципами обеспечения безопасности и видами их реализации:

1. Принцип информации	А. Оградительные устройства
2. Принцип снижения опасности	Б. Сигнализация, знаки безопасности, плакаты
3. Принцип ликвидации	В. Изоляция, применение малых напряжений
4. Принцип блокировки	Г. Защитное отключение

Ответ:

1	Б	2	В	3	Г	4	А
---	---	---	---	---	---	---	---

2. Определение понятия:

1. Авария	А. Освобождение большого количества энергии в ограниченном объеме, в единицу времени
2. Риск	Б. Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ.
3. Взрыв	В. Мера опасности, характеризующая вероятность возникновения возможных аварий и тяжесть их последствий.

Ответ:

1	Б	2	В	3	А
---	---	---	---	---	---

3. Соотнесите вид противопожарных мероприятий с их содержанием:

1. Эксплуатационные	А. Запрещение курения в неустановленных местах, сварочных и др. огневых работ в пожароопасных помещениях.
2. Режимные	Б. Правильная эксплуатация оборудования, правильное содержание зданий, территорий, противопожарный инструктаж.
3. Технические	В. Своевременная профилактика, осмотры, ремонт и испытание технологического оборудования.

4. Организационные	Г. Соблюдение противопожарных правил и норм при проектировании зданий, при устройстве электропроводки и оборудования, отопления, вентиляции, освещении и правильная эксплуатация оборудования
--------------------	---

Ответ:

1	В	2	А	3	Г	4	В
---	---	---	---	---	---	---	---

4. Установите соответствие между видом инструктажа и формой его проведения:

1. Первичный	А. Проводится на рабочем месте независимо от квалификации работников, стажа и оплаты работы не реже, чем 1 раз в 6 месяцев.
2. Вводный	Б. Проводится со всеми рабочими и служащими независимо от профессии до приема на работу, а также командированным и учащимися, прибывшими на практику.
3. Внеплановый	В. Проводится на рабочем месте в случае изменения правил по охране труда, технологических процессов, нарушения работниками правил техники безопасности, при несчастных случаях.
4. Повторный	Г. На рабочем месте проводит непосредственный руководитель работ перед допуском к работе.

Ответ:

1	Г	2	Б	3	В	4	А
---	---	---	---	---	---	---	---

5. Определение понятия:

1. Потенциально опасное вещество	А. Химическое вещество, прямое или опосредованное, воздействие которого на человека может вызвать острые и хронические заболевания людей или их гибель.
2. Предельно допустимая концентрация опасного вещества	Б. Вещество, которое вследствие своих физических, химических, биологических или токсикологических свойств предопределяет собой опасность для жизни и здоровья людей, для сельскохозяйственных животных и растений.
3. Опасное химическое вещество	В. Максимальное количество опасных веществ в почве, воздушной или водной среде, продовольствии, пищевом сырье и кормах, измеряемое в единице объема или массы, которое при постоянном контакте с человеком или при воздействии на него за определенный промежуток времени практически не влияет на здоровье людей и не вызывает неблагоприятных последствий.
4. Опасный груз	Г. Опасное вещество, материал, изделие и отходы производства, которые вследствие их специфических свойств при транспортировании или перегрузке могут создать угрозу жизни и здоровью людей, вызвать

	загрязнение окружающей природной среды, повреждение и уничтожение транспортных сооружений, средств и иного имущества.
--	---

Ответ:

1	Б	2	В	3	А	4	Г
---	---	---	---	---	---	---	---

Разработчики:

к.б.н., доцент Гаврилин И.И.



подпись

к.т.н., с.н.с., профессор Попова Н.П.



подпись