

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф. ГОРБАЧЕВА»



Председатель приемной комиссии

_____ А.Н. Яковлев

« 28 » 10 2022 г.

Председатель экзаменационной
комиссии

_____ К.С. Костиков

« 28 » 10 2022 г.

ПРОГРАММА

вступительных испытаний для поступающих в аспирантуру
по научной специальности
2.10.3. Безопасность труда

Кемерово 2022

1. Общие положения

1.1. Программа вступительного испытания по специальной дисциплине, соответствующей научной специальности 2.10.3. Безопасность труда, разработана на основании федеральных образовательных стандартов высшего образования магистратуры и одобрена на заседании кафедры Аэрологии, охраны труда и природы.

1.2. Вступительные испытания для поступающих в аспирантуру проводятся с целью определения степени готовности поступающего к освоению основной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.10.3. Безопасность труда.

1.3. Для всех поступающих, обязательным является прохождение вступительного испытания в письменной форме, которое включает основные дисциплины, формирующие знания в области пожарной и промышленной безопасности применительно к горной отрасли: безопасность жизнедеятельности, теория горения и взрыва, промышленная и пожарная безопасность, система управления техносферной безопасностью, разработка и эксплуатация угольных месторождений, психология безопасности труда, безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело, с привлечением необходимого материала из курсов химии и физики.

1.4. Экзамен проводится с использованием экзаменационных билетов. Экзаменационные билеты разрабатываются кафедрой аэрологии, охраны труда и природы на основе программы подготовки магистров по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность» и утверждаются председателем приемной комиссии.

1.5. Каждый экзаменационный билет содержит два вопроса, на которые необходимо дать развернутые и полные ответы. Поступающие на выданных листах бумаги в правом верхнем углу от руки пишут свою фамилию, по центру – номер билета и в порядке очередности – формулировку вопросов билета и ответы на них. Письменные ответы делаются в произвольной форме. Это может быть развернутый план ответов или полный ответ на вопросы экзаменационного билета.

1.6. Результаты вступительного испытания оцениваются по **100-балльной шкале**. Общее количество баллов распределяется следующим образом: каждый вопрос – не более **50 баллов**. Минимальный пороговый балл для прохождения вступительного испытания в письменной форме составляет **50 баллов**.

2. Содержание программы вступительных испытаний для поступающих в аспирантуру по научной специальности 2.10.3. Безопасность труда

1. Основные законодательные акты по охране труда в РФ.
2. Виды надзора и ответственность за нарушение законодательства по охране труда на опасных производственных объектах.
3. Несчастные случаи на производстве, их классификация. Порядок расследования и учета.
4. Методы анализа производственного травматизма.
5. Опасные и вредные производственные факторы на опасных производственных объектах, их классификация.
6. Понятие о риске, анализ риска, управление риском.
7. Гигиеническая оценка условий труда. Классы условий труда.
8. Профессиональные заболевания как следствие воздействия вредных производственных факторов. Порядок расследования профзаболеваний.
9. Вредные вещества и их классификация. Нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Виды ПДК.
10. Производственный микроклимат. Параметры, методика измерения. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных помещений и горных выработок.
11. Производственное освещение: значение, системы и виды. Искусственное освещение. Характеристика основных источников искусственного света. Виды искусственного освещения на производстве.
12. Основные светотехнические единицы, используемые для оценки освещения. Принципы гигиенического нормирования искусственного освещения. Основные методы расчета искусственного освещения.
13. Инфракрасное и ультрафиолетовое излучение: основные свойства и применение. Действие на организм человека. Способы и средства защиты.
14. Шум, как вредный производственный фактор. Действие шума на организм человека. Основные физические характеристики шума. Уровни интенсивности звука и звукового давления и их нормирование.
15. Мероприятия по снижению вредного воздействия шума на работающих. Ультразвук, инфразвук. Особенности биологического действия, способы защиты. Средства индивидуальной защиты.
16. Вибрация, как вредный производственный фактор, действие вибрации на организм человека. Основные физические характеристики. Виды производственной вибрации. Принципы гигиенического нормирования.
17. Способы снижения вибрации на работающих. Средства индивидуальной защиты.

18. Характеристика промышленной пыли, ее классификация. Действие пыли на организм человека. Пылевые профзаболевания. Методы определения концентрации пыли в воздухе рабочей зоны.

19. Факторы взрывчатости угольной пыли. Концентрационные пределы взрываемости угольной пыли и температура источника взрыва.

20. Пылевой режим угольных шахт. Средства локализации взрыва угольной пыли в горных выработках.

21. Происхождение метана в угольных пластах. Что такое газоносность и газоемкость угольных пластов, абсолютная и относительная газообильность горных выработок.

22. Расчет объемов сорбированного метана в угле для конкретных условий метаморфоза, пористости и давления газа. Сущность закона Дарси применительно к обычным выделениям метана и его использование для практических расчетов.

23. Виды выделения метана в шахтах, пределы взрываемости метановоздушной смеси.

24. Категорирование шахт по метану и другим опасным явлениям.

25. Неравномерность газовыделения в горные выработки. Закон распределения. Коэффициент неравномерности газовыделения.

26. Стационарные и переходные газодинамические процессы в горных выработках.

27. Управление газовыделением в горные выработки.

28. Основные способы дегазации угольных пластов. Проектирование дегазации.

29. Газовый режим угольных шахт, его основные мероприятия.

30. Газодинамические явления в шахтах, их виды, условия возникновения. Прогноз выбросоопасности угольных пластов, профилактические мероприятия.

31. Слоевые скопления метана в горных выработках и способы их ликвидации.

31. Основные законы аэростатики и аэродинамики. Закон сохранения массы, закон сохранения энергии. Уравнение Бернулли.

32. Понятие о молекулярной, конвективной и турбулентной диффузии газов в воздушном потоке.

33. Режимы движения воздуха в горных выработках. Критерий Рейнольдса.

34. Аэродинамическое сопротивление горных выработок, его виды. Закон сопротивления для различных режимов движения воздуха.

35. Источники движения воздуха в шахтах. Типы вентиляторов и их характеристики.

36. Естественная тяга и ее влияние на работу вентилятора.

37. Проветривание тупиковых выработок вентиляторами местного проветривания.

38. Утечки воздуха в шахтах, их виды. Мероприятия по уменьшению утечек воздуха.

39. Проектирование вентиляции шахт. Способы и схемы вентиляции шахт.

40. Контроль состава шахтной атмосферы. Допустимое содержание вредных примесей и горючих газов.

41. Аварийные вентиляционные режимы в шахтах. План ликвидации аварии, его содержание и периодичность обновления.

42. Естественное проветривание карьеров. Схемы естественного проветривания и условия их формирования.

43. Искусственное проветривание карьеров. Схемы искусственного проветривания. Вентиляционные установки.

44. Устройство выходов из горных выработок.

45. Меры безопасности при ведении очистных работ в подземных условиях.

46. Меры безопасности при ведении очистных работ на разрезах.

47. Перевозка людей транспортом в шахте до места работы. Требования ПБ к оборудованию вагонеток и скорости движения.

48. Как осуществляется перевозка людей конвейерами. Требования ПБ к оборудованию конвейеров.

49. Электротравматизм на горных предприятиях. Действие электрического тока на организм человека. Оценка основных факторов.

50. Классификация производственных помещений по степени опасности поражения электрическим током. Признаки опасности.

51. Условия поражения человека электрическим током при однофазном и двухфазном контакте с токоведущими частями при различных режимах нейтрали трансформатора.

52. Защитное заземление в шахтных электроустановках, схема и условия применения.

53. Защитное отключение в шахтных электроустановках, его назначение и принцип действия.

54. Действие электромагнитных полей на человека, их основные физические характеристики.

55. Общие меры электробезопасности на горных предприятиях.

56. Средства индивидуальной защиты при поражении электрическим током.

57. Меры безопасности при эксплуатации сосудов, работающих под давлением, арматура, контрольно-измерительные приборы и регулирующая аппаратура.

58. Эксплуатация котельного и газового хозяйства предприятий, требования к зданиям и обслуживающему персоналу.

59. Меры безопасности при эксплуатации грузоподъемных кранов общего назначения.

60. Службы охраны труда и производственного контроля на основных производственных объектах, их цели и задачи. Требования к специалистам.

61. Основные положения по охране труда, изложенные в Трудовом Кодексе РФ.

62. Трудовой договор, его содержание, срок действия, условия прекращения.

63. Обеспечение прав работников на охрану труда.

64. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, их виды и предъявляемые к ним требования.

65. Что относится к локальным нормативным актам организаций, их виды и основное содержание. Порядок составления и утверждения (регистрации).

66. Виды инструктажей по охране труда и промышленной безопасности.

67. Выполнение работ с повышенной опасностью. Порядок выдачи наряда-допуска.

3. Список рекомендуемой литературы

1. ТР ТС 004/2011. О безопасности низковольтного оборудования: Технический регламент Таможенного союза от 16.08.2011 № 768.
2. ТР ТС 010/2011. О безопасности машин и оборудования: Технический регламент Таможенного союза от 18.10.2011 № 823.
3. ТР ТС 012/2011. О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах: Технический регламент Таможенного союза от 18.10.2011 № 825.
4. Гражданский кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 26.01.1996 № 14-ФЗ (часть II).
5. Уголовный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ.
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: Федеральный закон от 30.12.2001 № 195-ФЗ.
7. Трудовой кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ.
8. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: Федеральный закон от 30.12.2001 № 195-ФЗ.
9. Градостроительный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
10. О недрах: Федеральный закон от 21.02.1992 № 2395-1.
11. Об организации страхового дела в Российской Федерации. Федеральный закон от 27.11.1992 № 4015-1.
12. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ.
13. О пожарной безопасности: Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ.
14. Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей: Федеральный закон от 22.08.1995 № 151-ФЗ.
15. О государственном регулировании в области добычи и использования угля, об особенностях социальной защиты работников организаций угольной промышленности: Федеральный закон от 20.06.1996 № 81-ФЗ.
16. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ.
17. О безопасности гидротехнических сооружений: Федеральный закон от 21.07.1997 № 117-ФЗ.
18. О техническом регулировании: Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ.
19. О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля: Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ.

20. Технический регламент о безопасной эксплуатации зданий и сооружений. Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ.

21. О лицензировании отдельных видов деятельности: Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ.

22. Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в случае аварии на опасном объекте: Федеральный закон от 27.07.2010 № 225-ФЗ.

23. О порядке опубликования и вступления в силу актов Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации и нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти: Указ Президента Российской Федерации от 23.05.1996 № 763.

Дополнительная литература

24. Вопросы структуры федеральных органов исполнительной власти: Указ Президента Российской Федерации от 20.05.2004 № 649.

25. Вопросы системы и структуры федеральных органов исполнительной власти: Указ Президента Российской Федерации от 12.05.2008 № 724.

26. Вопросы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору: Указ Президента Российской Федерации от 23.06.2010 № 780.

27. О совершенствовании единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Указ Президента Российской Федерации от 06.05.2010 № 554.

28. Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления: Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 601.

29. Правила подготовки нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти и их государственной регистрации: Постановление Правительства РФ от 13.08.1997 № 1009.

30. О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов: Постановление Правительства РФ от 24.11.1998 № 1371.

31. Об организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте: Постановление Правительства РФ от 10.03.1999 № 263.

32. Правила представления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов: Постановление Правительства РФ от 11.05.1999 № 526.

33. Правила установления степени утраты профессиональной трудоспособности в результате несчастных случаев на производстве и

профессиональных заболеваний: Постановление Правительства РФ от 15.10.2000 № 789.

34. О мерах по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации: Постановление Правительства РФ от 28.03.2001 № 241.

35. Положение о федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов и единой информационной системе по техническому регулированию: Постановление Правительства РФ от 15.08.2003 № 500.

36. Положение о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору: Постановление Правительства РФ от 30.07.2004 № 401.

37. Об утверждении формы документа, подтверждающего наличие лицензии: Постановление Правительства РФ от 11.04.2006 № 208.

38. О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: Постановление Правительства РФ от 21.05.2007 № 304.

39. Положение о лицензировании в области взрывчатых материалов промышленного назначения: Постановление Правительства РФ от 16.04.2008 № 279.

40. О негосударственной экспертизе проектной документации и результатов инженерных изысканий: Постановление Правительства РФ от 29.12.2008 № 1070.

41. Положение о государственном надзоре за безопасным ведением работ, связанных с использованием недр, и о внесении изменений в Положение о государственном контроле за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр: Постановление Правительства РФ от 02.02.2010 № 39.

42. Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил, частей таких стандартов и сводов правил, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»: Постановление Правительства РФ от 21.06.2010 № 1047-р.

43. О допустимых нормах содержания взрывоопасных газов (метана) в шахте, угольных пластах и выработанном пространстве, при превышении которых дегазация является обязательной: Постановление Правительства РФ от 25.04.2011 № 315.

44. О минимально необходимых требованиях к выдаче саморегулируемыми организациями свидетельств о допуске к работе на особо опасных и технически сложных объектах капитального строительства, оказывающим влияние на безопасность указанных объектов: Постановление Правительства РФ от 24.03.2011 № 207.

45. Положение о Федеральной службе по аккредитации: Постановление Правительства РФ от 17.10.2011 № 845.

46. О порядке установления факта нарушения условий жизнедеятельности при аварии на опасном объекте и критериях, по которым устанавливается указанный факт: Постановление Правительства РФ от 03.11.2011 № 910.

47. Об организации лицензирования отдельных видов деятельности: Постановление Правительства РФ от 21.11.2011 № 957.

48. О некоторых вопросах аттестации аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований, спасателей и граждан, приобретающих статус спасателя: Постановление Правительства РФ от 22.12.2011 № 1091.

49. Об утверждении долгосрочной программы развития угольной промышленности на период до 2030 года: Постановление Правительства РФ от 24.01.2012 № 14-р.

50. Положение о лицензировании деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности: Постановление Правительства РФ от 28.03.2012 № 255.

51. О лицензировании производства маркшейдерских работ: Постановление Правительства РФ от 28.03.2012 № 257.

52. О противопожарном режиме: Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390.

53. О режиме постоянного государственного надзора на опасных производственных объектах и гидротехнических сооружениях: Постановление Правительства РФ от 05.05.2012 № 455.

54. О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности: Постановление Правительства РФ от 04.07.2012 № 682.

55. Положение о федеральном государственном надзоре в области промышленной безопасности: Постановление Правительства РФ от 15.11.2012 № 1170.

56. Об уполномоченных органах Российской Федерации по обеспечению государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов Таможенного союза: Постановление Правительства РФ от 13.05.2013 № 407.

57. О лицензировании эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности: Постановление Правительства РФ от 10.06.2013 № 492.

58. Требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью: Постановление Правительства РФ от 26.06.2013 № 536.

59. Положение о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации аварий на опасном производственном объекте: Постановление Правительства РФ от 26.08.2013 № 730.

60. Положение о государственной аккредитации образовательной деятельности: Постановление Правительства РФ от 18.11.2013 № 1039.

61. Об аттестации в области промышленной безопасности: Решение Верховного Суда Российской Федерации от 08.12.2008 № ГКПИ 08-1790.

62. Правила сертификации работ и услуг в Российской Федерации: Постановление Госстандарта РФ от 05.08.1997 № 17.

63. Правила сертификации производственного оборудования: Постановление Госстандарта РФ от 03.05.2000 № 25.

64. Правила сертификации средств индивидуальной защиты: Постановление Госстандарта РФ от 19.06.2000 № 34.

65. Административный регламент Ростехнадзора по исполнению государственной функции по лицензированию деятельности производства, хранения, применения и деятельности по распространению взрывчатых материалов промышленного назначения: Приказ Минприроды России от 23.10.2008 № 267.

66. Перечень вредных и (или) опасных производственных факторов, при наличии которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования): Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н.

67. Порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда: Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н.

68. Об экспертизе деклараций безопасности промышленных объектов Российской Федерации: Приказ МЧС России от 07.08.1996 № 599; приказ ГГТН России от 07.08.1996 № 125.

69. Перечень организаций, имеющих право проведения экспертизы декларации безопасности промышленного объекта: Приказ МЧС России от 07.10.1997 № 601; Приказ ГГТН России от 07.10.1997 № 169.

70. Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов: Постановление ГГТН России от 10.07.2001 № 30.

71. Положение о надзорной и контрольной деятельности в системе Госгортехнадзора России: Приказ ГГТН России от 26.04.2000 № 50.

72. Правила сертификации электрооборудования для взрывоопасных сред: Постановление ГГТН России от 19.03.2003 № 10.

73. Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов: Постановление ГГТН России от 19.06.2003 № 103.

74. Методические рекомендации по классификации аварий и инцидентов при транспортировании опасных веществ: Постановление ГГТН России от 06.01.2004 № ПГ-1.

75. О страховании ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасных производственных объектов: Письмо ГГТН от 23.04.1998 № 01-17/116 (вместе с «Правилами страхования гражданской ответственности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, за причинение вреда

жизни, имуществу и здоровью третьих лиц, и окружающей природной среде в результате аварий на опасном производственном объекте», принятыми Всероссийским союзом страховщиков).

76. Регистрация опасных производственных объектов/01.3 Регистрация ОПО и ведение госреестра Пр. РТН 04.10.04 № 112. Регламент Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору: Приказ Ростехнадзора от 01.06.2011 № 271.

77. Перечень основных профессий рабочих промышленных производств (объектов), программы обучения которых должны согласовываться с органами Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору: Приказ Ростехнадзора от 29.12.2006 № 1154.

78. Административный регламент Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по исполнению государственной функции по регистрации опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов: Приказ Ростехнадзора от 04.09.2007 № 606.

79. Перечень должностных лиц Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору и ее территориальных органов, уполномоченных составлять протоколы об административных правонарушениях: Приказ Ростехнадзора от 30.06.2009 № 588.

80. Положение об организации работы аттестационных комиссий Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору: Приказ Рос технадзора от 12.07.2010 № 591.

81. Порядок проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору: Приказ Ростехнадзора от 19.08.2011 № 480.

82. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Инструкция по составлению планов ликвидации аварий на угольных шахтах»: Приказ Ростехнадзора от 01.12.2011 № 681.

83. Порядок работы аттестационной комиссии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору: Приказ Ростехнадзора от 26.03.2012 № 185.

84. Области аттестации (проверки знаний) руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору: Приказ Ростехнадзора от 06.04.2012 № 233.

85. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие требования к обоснованию безопасности опасного производственного объекта»: Приказ Ростехнадзора от 15.07.2013 № 306.

86. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности»: Приказ Ростехнадзора от 14.11.2014 № 538.

87. РД 03-418-01. Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов: Постановление ГГТН от 10.07.2001 № 30,

88. РД 03-496-02. Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах: Постановление ГГТН от 29.10.2002 № 63.

89. РД 12-378-00. Методические рекомендации по классификации аварий и инцидентов на опасных производственных объектах, подконтрольных газовому надзору: Приказ Ростехнадзора от 22.08.2000 № 93.

90. РД-03-14-2005. Порядок оформления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов и перечень включаемых в нее сведений: Приказ Ростехнадзора от 29.11.2005 № 893.

91. РД 03-19-2007. Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору: Приказ Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37.

92. РД 03-20-2007. Положение об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору: Приказ Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37.

93. РД-03-22-2007. Инструкция об организации и проведении в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору комплексных, целевых, контрольных и служебных проверок : Приказ Ростехнадзора от 12.03.2007 № 141.

94. OHSAS 18001:2007 ICS 03.100.01; 13.100. Системы менеджмента гигиены и безопасности труда. Требования. Серия по оценке гигиены и безопасности труда.

95. ГОСТ 12.0.004-90 «ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения»: Постановление Госстандарта СССР от 05.11.1990 № 2797.

96. ГОСТ Р 1.-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения: Приказ Ростехрегулирования от 30.12.2004 № 152-ст.

97. Положение о профессиональной подготовке рабочих для угольных шахт: Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 27.09.2007 № 267.

98. В. С. Малкин «Надежность технических систем и техногенный риск» Издательство: Феникс, 2010 г.

99. ГОСТ 27.002-89. Надежность в технике. Основные понятия, термины и определения.

100. Белов С.В., Морозова Л.Л., Сивков В.П. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций. Часть 1, М.: ВАСОТ, 1992.

101. Белов П.Г., Козьяков А.Ф., Белов С.В. и др. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций. Часть 2, М.: ВАСОТ, 1993.
102. Дудин П.Г., Минин Ю.Г., Мироненко М.В., Шилянин Г.П. Безопасность жизнедеятельности. Часть 3. Чрезвычайные ситуации. Таганрог, 1993.
103. Ильин А.М., Антипов В.Н., Наймарк А.Н. Безопасность труда в горной промышленности. М.: Недра, 1991.
104. Капелюшников Г.И., Колосюк В.П., Бобров В.С. Приборы и защитные средства по технике безопасности: Справочник. М.: Недра, 1991.
105. Каркевич А.Б. Аварийные работы в очагах поражения. М.: 1986.
106. Орлов Н.В., Судиловский М.М. Пособие по горноспасательному делу. М.: Недра, 1986.
107. Соболев Г.Г. Организация и ведение горноспасательных работ в шахтах. М.: Недра, 1988.
108. Ушакова К.З., Каледина Н.О, Кирич Б.Ф., Сребный М.А. Безопасность жизнедеятельности. М.: Изд. МГГУ, 2000.
109. Шувалов Ю.В., Рогалев В.А., Павлов И.А., Гендлер С.Г. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. СПГПИ (ТУ), СПб, 1998.