



ПРОГРАММЫ
вступительных испытаний для магистерских программ
«Охрана труда»
«Пожарная безопасность»
направления подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность»

I ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Прием на первый курс магистратуры проводится по личному заявлению граждан на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний. Конкурсный отбор проводится конкурсной комиссией факультета. Конкурс обеспечивает зачисление на магистерскую программу кандидатов, наиболее способных и подготовленных к ее освоению.

Критерием конкурсного отбора являются результаты вступительных испытаний. В случае получения кандидатами одинаковых баллов по вступительным испытаниям, при конкурсном отборе будут учитываться: достижения в научной работе (подтверждаемые наличием научных публикаций, дипломов за успехи в конкурсах студенческих научных работ, студенческих олимпиадах и других мероприятиях), другие достижения, награды и поощрения, рекомендации.

Для прохождения конкурсного отбора кандидаты представляют документы, предусмотренные Правилами приема, а также официальные дипломы и сертификаты, документы об участии в конкурсах научных работ, студенческих олимпиадах, о наградах и поощрениях.

По итогам конкурсного отбора магистерская конкурсная комиссия объявляет список кандидатов, рекомендованных к зачислению на магистерскую программу.

II ОРГАНИЗАЦИЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Структура экзамена магистра включает в себя три независимых блока

1. Блок проверки общекультурных компетенций. Проводится в форме компьютерного тестирования. Содержит 10 вопросов с вариантами ответов. На выполнение отводится 20 минут. Максимальная оценка 20 баллов.

2. Блок проверки профессиональных компетенций. Проводится в форме компьютерного тестирования. Содержит 20 вопросов. На выполнение отводится 40 минут. Максимальная оценка 40 баллов.

3. Блок проверки соответствия магистерской программе. Проводится экзаменационной комиссией по магистерской программе в виде тестирования, собеседования или письменного экзамена. Максимальная оценка 40 баллов.

III ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

БЛОК 2 для направления «Техносферная безопасность»

В данном блоке проверяются знания, полученные при изучении базовой дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Рекомендуемая литература

1. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / под ред. д.т.н., проф. А.И. Сидорова. – 2-е изд., перераб и доп. – М.: «КНОРУС», 2012. – 552 с..
2. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для бакалавров / С.В. Белов. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2012. – 682 с. – Серия: Бакалавр. Базовый курс.
3. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для вузов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак; под ред. О.Н. Русака. – СПб. и др.: Лань, 2010. – 671 с.

БЛОК 3 для магистерской программы «Охрана труда»

Программа вступительных испытаний для поступающих в магистратуру с целью обучения по магистерской программе «Охрана труда» включает в себя вопросы по дисциплинам: «Безопасность труда»; «Безопасность технологических процессов»; «Основы электробезопасности»; «Электромагнитные излучения».

«Безопасность труда»:

1. Принципы и методы обеспечения безопасности.
2. Расследование несчастных случаев на производстве.
3. Система инструктажей по охраны труда.
4. Разработка инструкций по охране труда.

«Безопасность технологических процессов»:

1. Технологическая документация.
2. Знаки безопасности.
3. Сигнальные цвета.
4. Условия безопасности технологических процессов.

«Основы электробезопасности»:

1. Факторы, влияющие на исход поражения при воздействии электрическим током.
2. Явления при стекании тока в землю.
3. Средства обеспечения электробезопасности.
4. Электрозащитные средства.

«Электромагнитные излучения»:

1. Постоянное магнитное поле.
2. Электромагнитное поле промышленной частоты.
3. Электромагнитное поле радиочастотного диапазона.

Рекомендуемая литература

1. Сидоров А.И. Основы электробезопасности: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2001.
2. Щуцкий В.И., Сидоров А.И, Безопасность эксплуатации электротехнических систем: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2001.
3. Маньков В.Д. Безопасность эксплуатации электроустановок: учебное пособие. – СПб.: Изд-во Политехнического университета, 2014.

4. Красных А.А. Электрозащитные средства и устройства контроля опасных факторов: учебное пособие. – Киров: ФГБОУ ВПО «ВятГУ», 2013.
5. Сидоров А.И., Украинская И.С. Электромагнитные излучения. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012.
6. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / под ред. д.т.н., проф. А.И, Сидорова. – 2-е изд., перераб и доп. – М.: «КНОРУС», 2012. – 552 с.
7. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для бакалавров / С.В. Белов. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2012. – 682 с. – Серия: Бакалавр. Базовый курс.
8. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для вызов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак, под ред. О.Н. Русака. – СПб. и др.: Лань, 2010. – 671 с.
9. ГОСТ Р 12.4.026-2001 ССБТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний (с Изменением № 1).
10. ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности (с Изменениями № 1, 2).
11. ГОСТ 3.1120-83 «Единая система технологической документации. Общие правила отражения и оформления требований безопасности труда в технологической документации» (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 20.12.1983 № 6351).

БЛОК 3 для магистерской программы «Пожарная безопасность»

Программа вступительных испытаний по магистерской программе «Пожарная безопасность» включает в себя вопросы по дисциплинам: «Надежность технических систем и техногенный риск», «Основы электробезопасности», «Теория горения и взрыва», «Пожаровзрывобезопасность».

«Надежность технических систем и техногенный риск»:

1. Основные понятия надежности.
2. Состояния объекта (технической системы): исправное, неисправное, работоспособное, неработоспособное, предельное.
3. Количественные показатели безотказности: общие понятия.
4. Показатели безотказности: вероятность безотказной работы, плотность распределения отказов, интенсивность отказов.

«Основы электробезопасности»:

1. Факторы, влияющие на исход поражения при воздействии электрическим током.
2. Явления при стекании тока в землю.
3. Средства обеспечения электробезопасности.
4. Электрозащитные средства.

«Теория горения и взрыва»:

1. Классификация горения по скорости распространения пламени. Взрыв как частный случай горения.
2. Виды горения: полное и неполное; гомогенное и гетерогенное.
3. Понятие «горение». Факторы, обуславливающие процесс горения.

«Пожаровзрывобезопасность»:

1. Законодательство Российской Федерации в области пожарной безопасности.
2. Общие принципы обеспечения пожарной безопасности на объектах защиты.
3. Структура, Задачи и функции пожарной охраны.
4. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности.
5. Пожар. Опасные факторы пожара. Классы пожаров.
6. Система противопожарной защиты.
7. Организационно-технические мероприятия по пожарной безопасности.
8. Первичные средства пожаротушения.

Рекомендуемая литература

1. Зеленкин В.Г., Боровик С.И. Пожаровзрывобезопасность: Конспект лекций, - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2010. – 190 с.
2. Зеленкин В. Г., Боровик С. И., Бабкин М. Ю. Теория горения и взрыва: конспект лекций. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2011. – 165 с.
3. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / под ред. д.т.н., проф. А.И. Сидорова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: КНОРУС, 2012. – 552 с.
4. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69 (ред. от 12.03.2014) «О пожарной безопасности».
5. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. ППРФ от 25 апреля 2012 г. N 390 «О противопожарном режиме».
6. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 № 117-ФЗ, от 02.07.2013 № 185-ФЗ).
7. Административный регламент Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности (ПРИКАЗ от 28 июня 2012 г. N 375).
8. Правила устройства электроустановок [Текст]: все действующие разд. шестого и седьмого изданий с изм. и доп. по сост. на 1 окт. 2010 года. – М. : Кнорус , 2010. – 487.
9. Навацкий А.А., Бабуров В. П., Бабуринов В.В., Фомин В.И., Фёдоров А.В. Производственная и пожарная автоматика. Часть I. Производственная автоматика для предупреждения пожаров и взрывов. Пожарная сигнализация. Учебник. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2005.
10. Бабуров В. П., Бабуринов В.В., Фомин В.И., Смирнов В.И. Производственная и пожарная автоматика. Часть II. Автоматические установки пожаротушения. Учебник. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2007.
11. Федеральный закон от 06.05.2011 г. № 100 «О добровольной пожарной охране» (с изм. и доп. от 02.07.2013 г).
12. ГОСТ Р 12.3.047-98. ССБТ Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.
13. ГОСТ Р 53325-2009. Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний.
14. ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) ССБТ Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
15. Собурь С.В. Пожарная безопасность общественных и жилых зданий. – М.: Пож-Книга, 2004. – 224 с.
16. Приказ Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 30 июня 2009 г. N 382 г. «Об утверждении методики определения расчетных величин

- пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности».
17. Постановление Правительства РФ от 20.06.2005 г. № 385 «О федеральной противопожарной службе» (с изм. и доп. от 29.12.2009 г., 20.06.2011 г., 29.05.2013 г., 15.05.2014 г).
 18. Акатьев, В.А. Основы взрывопожаробезопасности: учеб. Пособие. -2-е изд., испр., перераб. и доп.– М.: Издательство РГСУ, 2008. – 552 с.
 19. СП 1.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы (утв. приказом МЧС России от 09.12.2010 г. № 639).
 20. СП 2.13130.2012. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты взамен СП 2.13130.2009 (утв. приказом МЧС России от 21 ноября 2012 г. N 693 (с изм. № 1). Изменение № 1 утв. приказом МЧС России от 23.10.13 № 678 с 02.12.2013г.).
 21. СП 3.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности(утв. приказом МЧС России от 25.03.2009 № 173).
 22. СП 4.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям (утв. приказом МЧС России от 24.04.2013 № 228).
 23. СП 5.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования (изменения введены в действие с 20.06.2011 г.).
 24. СП 6.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности (утв. приказом МЧС России от 21.02. 2013 года № 115).
 25. СП 7.13130.2013. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования (утв. приказом МЧС России от 21.02. 2013 года № 116).
 26. СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения (утв. приказом МЧС России от 25.03.2009 № 178 (в ред. изм. № 1 утв. приказом МЧС РФ от 09.12.2010 № 640).
 27. СП 9.13130.2009. Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации (утв. приказом МЧС России от 25.03.2009 № 179).
 28. СП 10.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности(утв.приказом МЧС России от 25.03.2009 № 180 (в ред. изм. № 1 утв. приказом МЧС РФ от 09.12.2010 № 641).
 29. СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности (утв. приказом МЧС России от 25.03.2009 № 182 (в ред. изм. № 1 утв. приказом МЧС РФ от 09.12.2010 № 643).
 30. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ (с изм. и доп. на 04.06.2014 г).
 31. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ (с изм. и доп. на 04.06.2014 г).
 32. Журнал «Пожарная безопасность».