

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 14.11.2022 15:29:14
Уникальный программный ключ:
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Юго–Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра охраны труда и окружающей среды



БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ

Методические рекомендации по выполнению курсового проекта для студентов по направлению подготовки бакалавров «Техносферная безопасность»

Курск 2015

УДК 504.06

Составитель: А.Н. Барков

Рецензент

Доктор медицинских наук, профессор Л.В. Шульга

Безопасность технологических процессов и производств: методические рекомендации по выполнению курсового проекта по дисциплине "Безопасность технологических процессов и производств" / Юго–Зап. гос. ун–т; сост. А.Н. Барков. Курск, 2015. 19 с.: прилож. 2. Библиогр.: с. 17.

Изложены основные требования к выполнению курсового проекта по дисциплине “Безопасность технологических процессов и производств” направления подготовки 280700 Техносферная безопасность. Даны указания к содержанию, оформлению и порядку выполнения и защиты курсового проекта.

Предназначены бакалаврам, выполняющим курсовой проект по дисциплине “ Безопасность технологических процессов и производств ”.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать Формат 60x84 1/16.
Усл. печ. л. . Уч.–изд.л. . Тираж 50 экз. Заказ . Бесплатно.
Юго–Западный государственный университет.
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

1 Общие сведения

Курсовой проект (КП) является самостоятельным видом деятельности обучающихся. Руководитель проекта обязан осуществлять методическое руководство, оказывать помощь в овладении приемами решения указанных задач, контролировать ход выполнения работы.

Целью курсового проекта по дисциплине «Производственная безопасность» является закрепление теоретических знаний и развитие у студентов практических навыков выполнения расчетов систем и средств защиты от опасных производственных факторов.

Разработка необходимых мер и способов защиты на этапе проектирования позволяет обеспечивать безопасность технологических процессов и производственного оборудования, что способствует снижению аварийности, травматизма и профессионального риска.

Тема курсового проекта выбирается студентом в период прохождения производственной практики с учетом специфики предприятия и наличия в организации опасных производственных объектов. При этом в качестве объекта разработки должен быть выбран не технологический процесс в целом, а определенный участок производства (установка, блок) или конкретное оборудование. Рекомендуются следующая тематика курсовых проектов:

- обеспечение взрывопожаробезопасности производственного объекта;
- меры и средства электробезопасности для производственного объекта;
- безопасность эксплуатации систем, работающих под давлением на производственном объекте;
- разработка системы автоматического пожаротушения для производственного объекта;
- разработка системы автоматической пожарной сигнализации для производственного объекта;
- разработка устройства молниезащиты для производственного объекта;
- меры безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин на производственном объекте;

- обеспечение безопасности технологического процесса при эксплуатации кузнечно–прессового оборудования;
- меры и средства защиты при проведении электро–газосварочных работ;
- средства и способы защиты от механического травмирования при обработке материалов на станках и автоматизированных комплексах;
- обеспечение взрыво–пожаробезопасности в технологических процессах получения и транспортировки ЛВЖ;
- анализ и оценка риска опасного производственного объекта;
- моделирование опасности взрыва и пожара на опасном производственном объекте;
- обеспечение травмобезопасности технологического процесса;
- расчет и проектирование устройства защитного заземления и зануления производственного объекта;
- определение категории помещения по пожаровзрывоопасности и выбор средств защиты производственного объекта.

Тема курсового проекта и задание согласовывается с руководителем курсового проекта.

Курсовой проект включает пояснительную записку объемом 30–40 стр. и графическую часть (2–3 листа чертежной бумаги формата А1).

Задание выдается руководителем КП. Консультации по КП проводятся в сроки, предусмотренные для его выполнения. В случае несоблюдения установленных сроков по неуважительной причине руководитель может консультации прекратить, а дальнейшее завершение осуществляется студентом самостоятельно.

Защита курсового проекта проводится в комиссии из преподавателей кафедры, включая руководителя проекта. Состав комиссии и график защиты проекта утверждается заведующим кафедрой.

Процедура защиты заключается в кратком (10 минут) докладе студента по выполненному проекту и в ответах на вопросы членов комиссии. Студент должен за отведенное время изложить основные положения проекта, акцентировав внимание на наиболее интересных проблемах работы, высказать свои предложения по теме выполненной работы.

По результатам защиты курсового проекта выставляются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» с учетом качества выполнения текстового документа (ТД) и графического материала (ГМ), полноты доклада студента и ответов на вопросы при защите.

Если студент не готов к защите, ему может быть предложено другое время для защиты. Студенту, не представившему КП в установленный срок или получившему при защите неудовлетворительную оценку, назначается дата дополнительной защиты по согласованию с заведующим выпускающей кафедрой, а при необходимости выдается новое задание на выполнение КП.

2 Содержание курсового проекта

Курсовой проект в общем случае должен содержать:

- **текстовый документ (ТД);**
- **графический материал (ГМ).**

2.1 Содержание текстового документа курсового проекта

Текстовый документ должен в краткой и четкой форме раскрыть:

- творческий замысел проекта, сформулированные цели, которые должны быть достигнуты, или требования, которые должны быть удовлетворены в данном проекте;
- постановку задачи, выбор и обоснование пути решения поставленной задачи и способов ее реализации;
- анализ и конкретизацию решения;
- обработку полученных результатов;
- выводы и рекомендации.

Пояснительная записка курсового проекта в общем виде должна включать следующие разделы:

- введение;
- общие сведения о технологическом процессе и производственном оборудовании;
- анализ опасных и вредных производственных факторов;
- меры и средства защиты;
- заключение;

– список литературы.

Содержание пояснительной записки может иметь и другие разделы в зависимости от темы курсового проекта и поставленной руководителем курсового проекта задачей.

Текстовый документ должен сопровождаться иллюстрациями (графиками, эскизами, диаграммами, схемами и т.п.).

Каждый структурный элемент ТД следует начинать с нового листа. Название структурного элемента в виде заголовка записывают строчными буквами, начиная с первой прописной.

ТД должен быть напечатан на листах белой писчей бумаги формата А4 (210x297 мм) с одной стороны листа с применением печатающих или графических устройств вывода ЭВМ через 1,5 интервала, высота букв и цифр не менее 1,8 мм, цвет – черный. Рекомендуется использовать гарнитуру шрифта Times New Roman–14, допускается Arial–12. При печати текстового материала следует использовать двухстороннее выравнивание (по ширине). Абзацный отступ по всему тексту документа выполняется одинаковым – 15 мм.

Текст размещается в рамке в соответствии с ГОСТ 2.104.

Буквы греческого и иных алфавитов, формулы, отдельные условные знаки допускается вписывать черными чернилами, пастой или тушью. При этом плотность вписанного текста должна быть приближена к плотности остального текста. Если чертежи, схемы, диаграммы, рисунки и/или другой графический материал невозможно выполнить машинным способом, для него используют черную тушь или пасту.

Опечатки, описки, графические неточности, обнаруженные в тексте ТД, допускается исправлять аккуратным заклеиванием или закрасиванием белой краской и нанесением на том же месте и тем же способом исправленного текста. Повреждение листов ТД, помарки и следы не полностью удаленного текста не допускаются.

Текст основной части документа разделяют на разделы, подразделы, пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию. Разделы, подразделы, пункты и подпункты нумеруют арабскими цифрами и записывают с абзацного отступа.

Разделы нумеруют сквозной нумерацией в пределах текста основной части. Подразделы нумеруют в пределах каждого раздела. Номер подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные точкой. Точка в конце номеров разделов, подразделов, пунктов, подпунктов не ставится.

ТД должен быть сшит и иметь обложку. Рекомендуется выполнять на плотной бумаге, совмещая ее с титульным листом.

Текстовый документ должен включать структурные элементы в указанной ниже последовательности.

Титульный лист

На титульном листе представлена информация, которая однозначно позволяет идентифицировать вид работы и ее автора. Состав приводимой информации указан в приложении А.

Задание (ТЗ).

Проект должен выполняться на основе индивидуального задания (выдается руководителями проекта), содержащего требуемые для решения поставленных задач исходные данные, обеспечивающие возможность реализации накопленных знаний в соответствии с уровнем профессиональной подготовки каждого студента.

Реферат.

Реферат размещается на отдельном листе. Объем реферата не должен превышать одной страницы. Реферат должен содержать:

- сведения об объеме ТД, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, количестве частей ТД, использованных источников, листов ГМ;
- перечень ключевых слов;
- текст реферата.

Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста ТД, которые в наибольшей мере характеризуют его содержание и обеспечивают возможность информационного поиска. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и записываются строчными буквами в строку через запятые.

Текст реферата должен отражать оформленные в виде структурных частей: объект исследования или разработки; цель работы; метод

или методологию проведения работы и аппаратуру; полученные результаты и их новизну; основные конструктивные и технико-эксплуатационные характеристики; степень внедрения; рекомендации или итоги внедрения результатов работы; область применения; экономическую эффективность работы; дополнительные сведения.

Содержание ТД.

Содержание включает введение, заголовки всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованных источников и наименования приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы. При наличии самостоятельных конструкторских, технологических, программных и иных документов, помещаемых в ТД, их перечисляют в содержании с указанием обозначений и наименований.

Определения, обозначения и сокращения.

Перечень определений начинают со слов «В данной работе применены следующие термины с соответствующими определениями».

Определение должно быть оптимально кратким и состоять из одного предложения. Термин записывают с прописной буквы полужирным шрифтом, а определение со строчной буквы. Термин отделяют от определения двоеточием. Например:

Очистка газа: отделение от газа или превращение в безвредное состояние загрязняющих атмосферу веществ.

Если в ТД необходимо использовать значительное количество (более пяти) обозначений и (или) сокращений, то в данном структурном элементе приводится перечень обозначений и сокращений, применяемых для данного КП. Запись обозначений и сокращений в этом элементе приводят в порядке их появления в тексте с необходимой расшифровкой и пояснениями. Обозначения и сокращения приводят перед термином и выделяют полужирным шрифтом. Например:

ПДВ – предельно допустимый выброс.

Условные обозначения приводят перед термином и выделяют полужирным шрифтом. После термина приводят обозначения единиц величин, которые отделяют запятой. Например:

C – концентрация загрязняющих веществ в атмосфере, г/м³.

В тексте документа допускается приводить без расшифровки общепринятые сокращения, установленные в национальных стандартах и правилами русской орфографии: ЭВМ, с. – страница, т. е. – то есть, т. д. – так далее и др.

В текстовом документе при многократном упоминании устойчивых словосочетаний могут быть дополнительно установлены сокращения, применяемые только в данном тексте. При этом полное название следует приводить при его первом упоминании в тексте, а после полного названия в скобках — сокращенное название или аббревиатуру, например: «...зернистый фильтр (ЗР)...». При последующем упоминании употребляют сокращенное название или аббревиатуру.

В тексте документа не допускается:

– применять сокращения слов, кроме сокращений, установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственными стандартами;

– сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

В тексте следует избегать необоснованных (излишних) сокращений, которые могут затруднить пользование данным документом.

Сокращение русских слов и словосочетаний – по ГОСТ 7.12–93 ССИБИД. Сокращения русских слов и словосочетаний в библиографическом описании произведений печати. Перечень допускаемых сокращений, используемых в текстовой конструкторской документации, приведен в ГОСТ 2.316.

Введение

В элементе “Введение” указывают цель работы, область применения разрабатываемой проблемы, ее научное, техническое и практическое значение, экономическую целесообразность.

Во введении следует:

Во введении необходимо отразить актуальность рассматриваемого в курсовом проекте задания, указать объект разработки и цели курсового проекта. Обосновать необходимость разработки предлагаемых

мер и способов защиты, определить основные пути решения поставленной задачи.

Общие сведения о технологическом процессе и производственном оборудовании

В этом разделе необходимо привести общие сведения о технологическом процессе (используемом сырье, материалы, получаемая продукция), дать характеристику производственного оборудования (устройство, тип, мощность и т.п.). Привести схему технологического процесса, описать основные стадии и режимы работы оборудования (температура среды, давление и др.).

Объем раздела по описанию технологического процесса и оборудования не должен превышать 20% от объема пояснительной записки. Раздел может сопровождаться графическим материалом. Это может быть ситуационный план района расположения потенциально опасного предприятия с указанием зоны вероятного риска, план промышленной площадки предприятия или план цеха с источниками негативного воздействия на человека и окружающую среду и др.

Анализ опасных и вредных производственных факторов

Для рассматриваемого в курсовом проекте объекта (производственный участок, установка, блок или оборудование) дать характеристику опасных и вредных производственных факторов. Провести анализ опасности с целью выявления причин и источников наибольшего риска для рассматриваемого технологического процесса и производственного оборудования. Дать количественную или качественную оценку риска, используя результаты специальной оценки условий труда или аттестации рабочих мест по условиям труда. При оценке опасных и вредных производственных факторов необходимо использовать систему стандартов безопасности труда, в частности ГОСТ 12.0.003–74 «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация», а также стандарты, устанавливающие требования безопасности для отдельных технологических процессов и видов оборудования, в которых приведены

сведения об их опасности. Кроме того, целесообразно выполнить обзор литературы по оценке опасных производственных факторов, связанных с применением аналогичных технологических процессов или эксплуатацией подобного оборудования. При этом необходимо дать ссылки на используемую литературу.

На основе анализа и оценки опасности рассматриваемого объекта выбрать направление по разработке необходимых в данном случае средств защиты и мер обеспечения производственной безопасности. Объем данного раздела не должен превышать 30–35% от объема пояснительной записки.

Возможной формой графического представления могут служить таблицы, содержащие информацию о вредных и/или опасных факторах для человека и элементов биосферы.

В случае выполнения работы, посвященной решению проблем в области пожарной безопасности или безопасности в чрезвычайных ситуациях, содержание раздела определяется руководителем, но в любом случае раздел должен заканчиваться формулировками задач проекта.

Меры и средства защиты

Выбор необходимых мер производственной безопасности и разработка средств коллективной защиты производится на основе анализа опасности и особенностей рассматриваемого в курсовом проекте объекта.

По согласованию с руководителем курсового проекта выбирается комплекс необходимых средств защиты по обеспечению безопасности технологического процесса и оборудования в соответствии с действующими правилами, стандартами и требованиями безопасности. При этом производятся расчеты по проектированию средств защиты от электрического тока (защитное заземление, зануления, устройство защитного отключения), расчеты по проектированию систем противопожарной защиты (автоматическая система пожарной сигнализации, стационарная установка автоматического пожаротушения, молниезащита), производится выбор и расчет средств защиты от механического травмирования при эксплуатации опасных

производственных объектов (ограждения, блокировки, предохранительные и тормозные устройства, средства автоматического контроля и сигнализации).

Устройство и принцип действия разрабатываемых средств защиты необходимо пояснить текстом и показать на принципиальных схемах, рисунках и чертежах, выполняемых в соответствии с требованиями ЕСКД с указанием их номера, названия и спецификации.

Данный раздел должен занимать примерно 50% от объема пояснительной записки.

В заключении необходимо кратко привести результаты полученные при выполнении курсового проекта, отметить предложенные решения и выполненные расчеты, оценить эффективность и целесообразность их применения для обеспечения безопасной эксплуатации проектируемого объекта.

Форма графического представления для данного раздела определяется по согласованию с руководителем проекта.

Заключение.

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам выполненной работы, оценку полноты решения поставленных задач, рекомендации по конкретному использованию результатов работы, ее экономическую, научную, социальную значимость.

Список использованных источников.

В список включают все источники, на которые имеются ссылки в ТД. Общее количество использованных источников должно быть не менее 35. Источники в списке располагают и нумеруют в порядке их упоминания в тексте ТД арабскими цифрами без точки.

Сведения об источниках приводят в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.05–2008.

Различают две схемы оформления сведений об источнике в зависимости от характера ссылки на него в ТД. При ссылке на весь документ применяется схема библиографического описания издания (источника) в целом. А при ссылке на часть документа (источника), например, статьи из журнала или доклада из сборника конференции, применяется схема библиографического описания части документа.

В приложении Б представлены примеры оформления списка ис-

пользованных источников.

Приложения.

В приложениях рекомендуется включать материалы иллюстрационного и вспомогательного характера. В приложения могут быть помещены:

- таблицы и рисунки большого формата;
- дополнительные расчеты;
- спецификация чертежей;
- распечатки с ЭВМ;
- самостоятельные материалы и документы конструкторского, технологического и прикладного характера;
- иллюстрации вспомогательного характера.

Приложения размещают, как продолжение ТД, на последующих страницах и включают в общую с ТД сквозную нумерацию страниц.

Приложения обозначают в порядке ссылок на них в тексте, прописными буквами русского алфавита, начиная с А, которые приводят после слова “Приложение”. Каждое приложение должно начинаться с нового листа и иметь тематический заголовок и обозначение. Наверху посередине листа печатают строчными буквами с первой прописной слово “Приложение”, и его буквенное обозначение. Ниже приводят, в виде отдельной строки, заголовок, который располагают симметрично относительно текста, печатают строчными буквами с первой прописной и выделяют полужирным шрифтом.

Рисунки, таблицы, формулы, помещаемые в приложении, нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого приложения, например: “..рисунок Б.5..”.

Приложения, как правило, выполняют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А2 и А1.

Оформление ТД курсового проекта в соответствии с СТУ 04.02.030–2007 и ГОСТ 2.105.

Графический материал.

Графический материал представленный в виде чертежей, эскизов и схем, характеризующих основные выводы и предложения исполнителя, должен совместно с ТД раскрывать или дополнять содержание.

Графический материал, выполненный в виде самостоятельного документа, например, конструкторский документ – чертеж, схема, должен иметь рамку и в правом нижнем углу листа основную надпись по ГОСТ 2.104. Такой графический материал выносится в приложение к тексту ТД.

Графический материал должен отвечать требованиям действующих стандартов по соответствующему направлению науки, техники или технологии и может выполняться: неавтоматизированным методом – карандашом, чернилами или тушью, либо автоматизированным методом – с применением графических и печатающих устройств вывода ЭВМ.

Цвет изображений – черный на белом фоне. В оформлении всех листов графического материала следует придерживаться единообразия.

На весь графический материал должны быть ссылки в ТД.

В графический материал, по согласованию с руководителем, могут быть включены:

- классификация видов природоохранного оборудования;
- блок–схема (алгоритм) природоохранного оборудования;
- конструкция природоохранного оборудования.

Общий объем графической части составляет 2,5 листа формата А1.

Список использованных источников

1. СТУ 04.02.030–2007 Работы (проекты) курсовые, работы выпускные квалификационные. Общие требования к структуре, оформлению и защите. Курск. гос. техн. ун–т. Курск, 2007. – 48 с.

2. Безопасность производственных процессов: Справочник / С.В.Белов, В.Н.Бринза, Б.С.Векшин и др. –М.: Машиностроение, 1985. – 448 с.

3. Котельников В.С. др. Справочник по техническому обслуживанию, ремонту и диагностированию грузоподъемных кранов, т.1 Ростехнадзор России. М.: ПИО.ОБТ, 1996, 386 с.

4. Миндрин В.И. Электрическая безопасность: учебное пособие / В.И.Миндрин / НГТУ, Н.Новгород. 2002. 80 с.

5. Невзоров Л.А., Гудков Ю.И. Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов. 2–е издание, М.: Академия, 2002 – 443 с.

6. Петухов П.З. Буферные устройства. М.: Машгиз, 1968 г. 306 с.
7. Противопожарная защита современных нефтеперерабатывающих предприятий / Бровко В.Н., Волянюк Б.И., Сурков И.Г. и др. – Л.: Химия, 1984.
8. Роздин И.А. и др. Безопасность производства и труда на химических предприятиях / И.А.Роздин, Е.И.Хабарова, О.Н.Варенин. –М.: Химия, Колос, 2005 – 253 с.
9. Тимонин А.С. Основы конструирования и расчета химико-технологического оборудования. Справочник. Т.3 –Калуга, из-во Бочкаревой, 2006 г.

Приложение А
Титульный лист курсового проекта

*Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Юго–Западный государственный университет»*

Кафедра охраны труда и окружающей среды

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

по дисциплине «Безопасность технологических процессов и производств»

на тему «_____»
_____»

Автор работы _____
(инициалы, фамилия) (подпись, дата)

направление подготовки 280700.62 Техносферная безопасность
(код, наименование)

Группа _____

Руководитель работы _____
(инициалы, фамилия) (подпись, дата)

Работа защищена _____
(дата)

Оценка _____

Члены комиссии _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Курск, 20 ____ г.

Приложение Б

Пример оформления библиографического описания документа

Примеры описания учебников и учебных пособий

1. Техника и технология защиты воздушной среды: учеб. пособие для вузов / В.В. Юшин, В.М. Попов, П.П. Кукин [и др.]. М.: Высш. шк., 2005. 391 с.

2. Рыжков Ф.Н. Надежность технических систем и управление риском: учеб. пособие / Ф.Н. Рыжков, В.И. Томаков. Курск.: Изд-во КурскГТУ, 2000. 346 с.

3. Штокман, Е.А. Очистка воздуха: учеб. пособие для вузов / Е.А. Штокман. М.: Изд-во АСВ, 1998. 320 с.

Переводные издания

1. Гроссе, Э. Химия для любознательных / Э. Гроссе; пер. с нем. М.: Химия, 1980. 210 с.

Издания, не имеющие индивидуального автора

1. Электроприводы переменного тока с полупроводниковыми преобразователями: тез. докл. 7 науч. техн. конф. Свердловск, февраль 1986 г. Свердловск: СПТИ, 1986. 41 с.

Зарубежные издания

1. Eckhouse R.N. Minicomputer systems. Organization. Programming and application / R.N. Eckhouse, N. R. Morris. New-York, 1979. 491 p.

Примеры описания монографий

1. Булыжев, Е.М., Худобин Л. В. Ресурсосберегающее применение смазочно-охлаждающих жидкостей при металлообработке / Е.М. Булыжев, Л.В. Худобин. М.: Машиностроение, 2004. 352 с.

2. Томаков, В.И. Производственно-хозяйственная деятельность и безопасность труда в строительстве. Анализ и прогноз / В.И. Томаков; Курск. гос. техн. ун-т. Курск.; 2006. 180 с.

Примеры описания журнальных статей

1. Буренин, В.В. Эффективная очистка газовоздушных выбросов промышленных предприятий от пыли и вредных примесей/В.В. Буренин // Безопасность жизнедеятельности. 2006. № 4. С. 30–37.

2. Балтренас, П. Очистка газов волокнистыми фильтрами / П. Балтренас, Д. Палюлис, К. Борусявичеис // Экология и промышленность России. 2004. № 2. С. 17–21.

3. Томаков В.И. Информационные технологии и ресурсы по охране и безопасности труда в строительстве // Информационные ресурсы России. 2006. №4 (92). С. 27–30

4. Томаков В.И., Попов В.М. Производственный травматизм в строительной отрасли // Безопасность жизнедеятельности. 2006. №3. С. 13–22.

Учебные пособия. Запись под названием

Безопасность жизнедеятельности. Прогнозирование и оценка последствий техногенных аварий и стихийных бедствий: учеб.-метод. пособие / О. М. Зиновьева, Б. С. Мاستрюков, Т. Н. Овчинникова, А. А. Павлов. М.: МИСиС, 2007. 122 с.

Законодательные материалы

1. Российская Федерация. Законы. О противодействии терроризму: федер. закон: от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 26 февр. 2006 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 1 марта 2006 г. // Собр. законодательства РФ. 1997. №30. Ст. 3588. (с изменениями на 18 декабря 2006 года).

2. О мерах по противодействию терроризму: постановление Правительства РФ от 15 сентября 1999 г. №1040 // Собр. законодательства РФ. 1999. №38. Ст. 4550.

Правила, стандарты и патентные документы

1. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86: утв. Предс. Гос. ком. СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды 4 августа 1986 г.: ввод. в действие с 1 января 1987 г. Л.: Гидрометеоиздат, 1987. 90 с.

2. ГОСТ 31296.1-2005. Шум. Описание, измерение и оценка шума на местности. Введ. 2007-01-01. М.: Стандартиформ, 2006. 24 с.

3. Пат. 2187888 Российская Федерация. Приемопередающее устройство / О.К. Иванников. КурскГТУ № 2000131736/09; заявл. 18.12.00: опубл. 20.08.02. Бюл. № 23 (II ч.). 3 с.

Авторефераты и доклады

1. Шульженко, В.Н. Улучшение условий и охраны труда при эксплуатации и выполнении ремонтно-восстановительных работ в канализационных системах и колодцах, используемых в агропромышленном комплексе: дис.... канд. тех. наук. Орел-Белгород, 2005. – 173 с.

2. Государственный доклад о состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2006 году / ФГУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ). М.; 2007. 174 с.

Электронные ресурсы

Официальный сайт ФГУП НТЦ «Промышленная безопасность».
URL: www.safety.ru (дата обращения: 10.02.2015).