**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ СПАСАТЕЛЕЙ»**

****

**Отделение «Защита в Чрезвычайных ситуациях»**

**СПАСОВА М.Н.**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

**ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

**Профессионального модуля**

**ПМ. 02 Планирование и организация мероприятий по прогнозированию и**

**предупреждению чрезвычайных ситуаций**

**МДК 02.02 Потенциально опасные процессы и производства**

**по специальности среднего профессионального образования 20.02.02**

**«Защита в чрезвычайных ситуациях» (базовая подготовка)**

**Санкт-Петербург 2023**

1. АННОТАЦИЯ

Методические указания по выполнению курсовой работы разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях.

Изложены цель и задача КУРСОВОЙ РАБОТЫ, содержание и оформление пояснительной записки и графического материала.

Предназначены для студентов СПО подготовки специалистов среднего звена по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, изучающих раздел профессионального модуля МДК 02.02. Потенциально – опасные процессы и производства.

1. РАЗРАБОТАНО: Спасова М.Н., преподаватель
2. СОГЛАСОВАНО:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Должность | ФИО | Подпись | Дата |
|  |  |  |  |
| Заведующий |  |  |  |
| методическим |  |  |  |
| отделением |  |  |  |
| Председатель |  |  | Протокол № |
| ПЦК |  |  |  |
|  |  |  | От\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_г. |

1.ВВЕДЕНИЕ

Методические указания предназначены для оказания помощи студентам при выполнении курсовой работы по разделу профессионального модуля ПМ.02 МДК 02.02. «Организация защиты населения и территорий» по специальности 20.02.02 «Защита в чрезвычайных ситуациях (ЧС)».

Целью курсовой работы является закрепление знаний, полученных студентами при изучении профессионального модуля ПМ02. В комплексе мероприятий защиты населения и объектов экономики от последствий техногенных чрезвычайных ситуаций (ЧС) основное место занимает оценка радиационной, химической и пожаро- взрывоопасной обстановки.

Курсовая работа представляет собой законченную разработку, в которой решается конкретная задача в области защиты от чрезвычайных ситуаций техногенного характера. При выполнении работы студент должен показать умение использовать современную законодательную и нормативно-техническую базу, современные компьютерные информационные технологии и системы в области защиты в чрезвычайных ситуациях, методы определения и нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека, и природную среду, механизм негативного воздействия чрезвычайных ситуаций на человека и компоненты биосферы, методы, приборы и системы контроля состояния среды обитания в штатных и чрезвычайных ситуациях, способы организации проведения спасательных работ в чрезвычайных ситуациях, организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф техногенного характера.

- титульный лист;

- содержание;

- введение, в котором раскрываются актуальность и значение темы, формулируется цель работы;

- основная часть, которая обычно состоит из двух разделов.

 В первом разделе содержатся теоретические основы разрабатываемой темы.

Вторым разделом является практическая часть, которая может быть представлена анализом деятельности конкретной организации, расчетами, графиками, таблицами, схемами и т.п.;

- заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов работы;

- список литературы;

- приложения.

1. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ, ОБЪЕМУ И СТРУКТУРЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Задание на курсовую выдается руководителем в начале семестра. Курсовая работа состоит из теоретической части, практической части и расчетов, а так же графической части. Объем КУРСОВОЙ РАБОТЫ – 25-30 листов формата А-4. Графическая часть выполняется либо на миллиметровой бумаге, либо на листах формата А-4 с соблюдением масштаба.

Защита курсовой работы проводится в конце семестра.

**Общие требования к оформлению текста**

Текст дипломного проекта (работы) должен быть набран на персональном компьютере (ПК), распечатан на бумаге формата А4 на одной стороне листа и содержать примерно 1800 печатных знаков на странице (считая пробелы между словами и знаки препинания – 29-30 строк на странице). Должны быть выдержаны следующие характеристики:

шрифт № 14 Times New Roman (обычный); межстрочный интервал – один полуторный; выравнивание текста на странице – «по ширине»;

автоматическая расстановка переносов – «включена»; отступы от края страницы:

Сверху и снизу – 25 мм;

Слева – 30 мм;

Справа – 12-15 мм.

Абзацы в тексте начинают отступом (красная строка), равным 1,25 см (пяти знакам).

Расстояние от текста до следующего заголовка, а также от заголовка до следующего текста должно быть равным двум полуторным интервалам на

компьютере (одна пустая строка). Если заголовок занимает более чем одну строку, то между строками должен быть полуторный интервал.

Названия структурных элементов работы: «Содержание», «Библиографический список», «Введение» и др. записываются в виде заголовка (выравнивание текста «по центру») и выделяются жирным шрифтом (шрифт № 14 Times New Roman). Заголовки глав должны печатается посередине (выравнивание текста «по центру») и выделяться жирным шрифтом. Каждая глава должна начинаться с начала строки с абзацным отступом строчными буквами и выделяться жирным шрифтом.

В тексте курсовой работы перенос слов в заголовках глав и параграфов, а также их подчеркивание или выделение курсивом **не допускаются**. Точка в конце заголовка не ставится.

**Рекомендации к подготовке и оформлению презентаций**

Важным этапом подготовки к защите курсовой работе является подготовка презентации.

Выполнение презентаций для защиты курсовой работы позволяет логически выстроить материал, систематизировать его, представить к защите, приобрести опыт выступления перед аудиторией, формирует коммуникативные компетенции студентов.

Для оптимального отбора содержания материала работы в презентации необходимо выделить ключевые понятия, теории, проблемы, которые раскрываются в презентации в виде схем, диаграмм, таблиц, с указанием авторов. На каждом слайде определяется заголовок по содержанию материала.

Оптимальное количество слайдов, предлагаемое к защите работы – 15. Объем материала, представленного в одном слайде должен отражать в

основном заголовок слайда.

Для оформления слайдов презентации рекомендуется использовать простые шаблоны без анимации, соблюдать единый стиль оформления всех слайдов. Не рекомендуется на одном слайде использовать более 3 цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. Смена слайдов устанавливается по щелчку без времени.

Шрифт, выбираемый для презентации должен обеспечивать читаемость на экране и быть в пределах размеров - 18-72 пт, что обеспечивает презентабельность представленной информации. Шрифт на слайдах презентации должен соответствовать выбранному шаблону оформления. Не следует использовать разные шрифты в одной презентации. При копировании текста из программы Word на слайд он должен быть вставлен в текстовые рамки на слайде.

Алгоритм выстраивания презентации соответствует логической структуре работы и отражает последовательность ее этапов. Независимо от алгоритма выстраивания презентации, следующие слайды являются обязательными.

* В содержание первого слайда выносится полное наименование образовательного учреждения, согласно уставу, тема курсовой работы, фамилия, имя, отчество студента, фамилия, имя, отчество руководителя.

**Образец:**

СПБ ГБПОУ «Пожарно-спасательный колледж «Санкт-Петербургский центр подготовки спасателей»

Курсовая работа на тему: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

студента: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

по специальности: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

руководитель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Слайды с теоретическими положениями, выносимыми на защиту.

* Слайды, иллюстрирующие этапы и результаты расчётной части работы.
* Последний слайд – Спасибо за внимание.

В презентации материал целесообразнее представлять в виде таблиц, моделей, программ.

В практической части работы рекомендуется использовать фотографии, графики, диаграммы, таблицы, рекомендации, характеристики.

На слайде по результатам оценочного этапа практической части работы следует представить динамику результатов исследования по обозначенной проблеме и выводы по работе.

3. ЗАДАЧИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ И ПОРЯДОК ИХ ПРОРАБОТКИ

* теоретической части курсовой работы должна быть обоснована актуальность темы, указано на основании каких документов разработан проект.

Необходимо оценить обстановку в районе ЧС (эта оценка включает в себя:

1. Определение масштаба и характера ЧС, мер необходимых для защиты населения, целесообразных действий сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) при ликвидации ЧС).
2. Содержание раздела должно отразить все аспекты поставленной задачи, описать способы и средства предупреждения чрезвычайной ситуации, а при ее возникновении меры защиты населения, способы и средства ее ликвидации, оценить ущерб, нанесенный природной среде и дать грамотные рекомендации по восстановлению жизнеобеспечения.

**Стандартная курсовая работа состоит из:**

Задания на курсовую работу;

1. Титульного листа;
2. Содержания;
3. Перечня сокращений, символов, единиц, терминов и иностранных слов, присутствующих в тексте работы;
4. Введения;
5. Основной части;

- 1. Теоретическая часть «*название*»

- 2. Практическая часть «*название*»

1. Заключения;
2. Списка использованных источников и литературы;
3. Приложений;

Приложение 1

**ОБРАЗЕЦ**

Санкт-Петербургское государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждение

«ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ СПАСАТЕЛЕЙ»**

Отделение «Защита в Чрезвычайных ситуациях»

Утверждаю

Заведующий отделением

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.В. Пашков

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЗАДАНИЕ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ**

**Студенту** Иванову Ивану Ивановичу

**Тема:** Организация и проведение мероприятий по прогнозированию ипредупреждению чрезвычайных ситуаций

**Теоретическое задание:**

Тема: Прогнозирование оползней и оценка их последствий аварий на ХОО, способы их предупреждения и ликвидация последствий

Содержание пояснительной записки(перечень вопросов для разработки)

1. Обосновать актуальность темы, ее значение в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.
2. Изучить теоретические положения, законодательную и нормативную документацию, статистические и аналитические материалы по избранной теме.
3. Исследовать объект, выявить источники вероятных чрезвычайных ситуаций и установить фактический или прогнозируемый уровень поражающих факторов.
4. Мероприятия по защите персонала объекта, населения и территорий, проводимых при ЧС:

- прогнозирование и оценку обстановки, масштабов бедствия в зонах чрезвычайных ситуаций;

- методы расчета создания группировки сил для проведения спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях;

- методы и приемы выполнения аварийно-спасательных и других неотложных работ с соблюдением норм, и правил техники безопасности с учётом изменяющейся обстановки, и условий проведения спасательных работ;

- особенности организации и осуществления эвакуационных мероприятий при стихийных бедствиях, авариях и катастрофах;

- методики оценки инженерной, медицинской, пожарной обстановки в зонах чрезвычайных ситуаций;

- использовать вычислительную технику для прогнозирования обстановки в чрезвычайных ситуациях и выбора оптимальных способов проведения спасательных работ.

**Условие практического задания:**

Решить по своему варианту типовые задачи:

- Оценить методом прогноза последствия аварии

- Рассчитать время прибытия АСФ к месту ЧС, определение зоны ЧС

- Расчет сил и средств и алгоритм для спасения пострадавших из зоны ЧС

**-** Расчет сил для локализации аварии и других работ, оказания первой помощи

**Дата выдачи задания: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Срок сдачи законченной работы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Руководитель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **(Дата)**

Приложение 1

**ОБРАЗЕЦ**

**КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

Санкт-Петербургское государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждение

**«ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ СПАСАТЕЛЕЙ»**



**Курсовая работа**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема:** | «Организация аварийно-спасательных работ в зоне радиоактивного заражения местности. Организация безопасности и эвакуации населения» |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Студент группы**  |  | ЗЧС 131 |  | Иванов Иван Иванович |  |  |
|  |  |  |  | фамилия, имя, отчество |  | Подпись |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Специальность** |  | 20.02.02 |  | Защита в чрезвычайных ситуациях |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Руководитель** |  |  |  |
|  | фамилия, имя, отчество |  | Подпись |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оценка** |  |  | **Дата** |  |  |

**г. Санкт-Петербург**

**2024**