

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области  
Областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
**«Белгородский индустриальный колледж»**

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
Протокол заседания № 1  
от «31» августа 2020 г.  
Председатель цикловой комиссии  
Карпенко Н.Г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
по выполнению практических работ  
по дисциплине  
**ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
по специальности  
**27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления**  
Квалификация техник

Разработчик:  
Преподаватель  
Белгородский индустриальный  
колледж  
Смычков О.А.

Белгород 2020 г.

## Содержание

	Стр.
1. Пояснительная записка	3
1.1. Краткая характеристика дисциплины, ее цели и задачи. Место практических работ в курсе дисциплины	3
1.2. Организация и порядок проведения практических работ	3
1.3. Общие указания по выполнению практических работ	3
1.4. Критерии оценки результатов выполнения практических работ	3
2. Тематическое планирование практических работ	5
3. Содержание практических работ	6
Практическая работа №1 Определение границ и структуры зон очагов поражения	6
Практическая работа № 2 Оценка радиационной обстановки	X
Практическая работа № 3 Изучение и подбор средств индивидуальной защиты	X
Практическая работа № 4 Огнетушительные вещества и технические средства тушения пожаров	X
Практическая работа №5 Дни воинской славы России	X
Практическая работа №6 Материальная часть АК	X
Практическая работа №7 Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия	
Практическая работа №8 Первая медицинская помощь при ранениях, кровотечениях и переломах	
Практическая работа №9 Первая медицинская помощь при бытовых травмах	
4. Информационное обеспечение обучения	70

## 1. Пояснительная записка

**1.1. Краткая характеристика «Безопасность жизнедеятельности», ее цели и задачи. Место практических работ в курсе дисциплины ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности»** является частью рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.05 - Системы и средства диспетчерского управления). Дисциплина изучается в V семестре. В целом рабочей программой предусмотрено 20 часов на выполнение практических работ, что составляет 29 % от обязательной аудиторной нагрузки, которая составляет 68 часа, при этом максимальная нагрузка составляет 102 часа, из них 34 часа приходится на самостоятельную работу обучающихся. Цель настоящих методических рекомендаций: оказание помощи обучающимся в выполнении практических работ по дисциплине ОП.08 «Безопасность жизнедеятельности», качественное выполнение которых поможет обучающимся освоить обязательный минимум содержания дисциплины и подготовиться к промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

### 1.2. Организация и порядок проведения практических работ

Практические работы проводятся после изучения теоретического материала. Введение практических работ в учебный процесс служит связующим звеном между теорией и практикой. Они необходимы для закрепления теоретических знаний, а также для получения практических навыков и умений. При проведении практических работ задания, выполняются студентом самостоятельно, с применением знаний и умений, усвоенных на предыдущих занятиях, а также с использованием необходимых пояснений, полученных от преподавателя. Обучающиеся должны иметь методические рекомендации по выполнению практических работ, конспекты лекций, измерительные и чертежные инструменты, средство для вычислений.

### 1.3. Общие указания по выполнению практических работ

Курс практических работ по дисциплине ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности» предусматривает проведение 9 работ, посвященных изучению:

- определению границ и структуры зон очагов поражения;
- оценке радиационной обстановки;
- изучению и подбору средств индивидуальной защиты;
- изучению огнегасительных веществ и технических средств тушения пожаров;
- изучению дней воинской славы России;
- изучению материальной части АК;
- изучению приемов и правил стрельбы из стрелкового оружия;
- изучению первой медицинской помощи при ранениях, кровотечениях и переломах.

При подготовке к проведению практической работы необходимо:

- ознакомиться с целями проведения практической работы;
- ознакомиться с порядком выполнения работы.

После выполнения практической работы обучающийся к следующему занятию оформляет отчет, который должен содержать:

- название практической работы, ее цель;
- краткие, теоретические сведения об изучаемой теме;
- все необходимые, предусмотренные практической работой, расчеты;
- выводы по итогам работы;
- ответы на контрольные вопросы.

### 1.4. Критерии оценки результатов выполнения практических работ

Критериями оценки результатов работы обучающихся являются:

- уровень усвоения обучающимся учебного материала;

- умение обучающегося использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общих и профессиональных компетенций:
- **ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- **ОК 4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- **ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- **ОК 6.** Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- **ПК 1.1.** Принимать схемотехнические решения в процессе эксплуатации специализированных изделий и систем телекоммуникаций и информационных технологий, их устройств.
- **ПК 1.2.** Обеспечить выполнение различных видов монтажа.
- **ПК 1.3.** Осуществлять контроль выполнения монтажных работ.
- **ПК 2.1.** Разрабатывать несложные проекты и схемы, обеспечивая их соответствие техническим заданиям, действующим стандартам и нормативным документам.
- **ПК 2.2** Подготавливать к работе компьютерные и периферийные устройства, используемые для записи, хранения, передачи и обработки различной информации, устанавливать носители информации, обеспечивать их хранение.
- **ПК 2.3.** Принимать участие в разработке программ, инструкций и другой технической документации. в испытаниях и экспериментальных работах.
- **ПК 2.4.** Участвовать в принятии решения о конфигурации (или конфигурировании) аппаратных средств, их установке, модернизации. использовании соответствующего программного обеспечения.
- **ПК 3.1.** Контролировать и анализировать функционирование параметров систем и средств телекоммуникаций в процессе эксплуатации.
- **ПК 3.2.** Снимать и анализировать показания измерительных приборов..
- **ПК 3.3.** Контролировать работу персональных компьютеров и периферийных устройств, используемых для записи, хранения, передачи и обработки различной информации.
- **ПК 3.4.** Принимать оптимальные решения по созданию информационных систем и сетей на основе информационных потребностей пользователей.
- **ПК 4.1.** Диагностировать электронное оборудование и системы телекоммуникаций диспетчерского управления.
- **ПК 4.2.** Осуществлять техническое обслуживание и ремонт электронного оборудования и систем телекоммуникаций диспетчерского управления.
- **ПК 4.3.** Обеспечивать тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и небольшой ремонт компьютерных и периферийных устройств
  - обоснованность и четкость изложения материала;
  - уровень оформления работы.
  - анализ результатов.

### Критерии оценивания практической работы

Оценка	Критерии оценивания
5	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения, содержит результаты и выводы, все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики выполнены аккуратно. Обучающийся владеет теоретическим материалом, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.
4	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения, содержит результаты и выводы, все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики выполнены аккуратно. Обучающийся владеет теоретическим материалом, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
3	Работа выполнена в полном объеме, содержит результаты и выводы, все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики выполнены аккуратно. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, допуская ошибки на дополнительные вопросы.
2	Работа выполнена не полностью. Студент практически не владеет теоретическим материалом, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.

## **2. Тематическое планирование практических работ**

	Наименование тем	Вид и название работы студента	Количество часов на выполнение работы
<b>Раздел 1</b>	<b>Введение в дисциплину</b>		<b>4</b>
1.1.	<b>Общая классификация ЧС</b>	<b>Практическая работа №1</b> «Определение границ и структуры зон очагов поражения»	2
		<b>Практическая работа №2</b> «Оценка радиационной обстановки»	2
<b>Раздел 2</b>	<b>ЧС природного характера</b>		<b>4</b>
2.1.	<b>ЧС техногенного характера</b>	<b>Практическая работа №3</b> «Изучение и подбор средств индивидуальной защиты»	2
		<b>Практическая работа №4</b> «Огнегасительные вещества и технические средства тушения пожаров»	2
<b>Раздел 3.</b>	<b>ЧС социального происхождения</b>		<b>6</b>
3.1.	<b>ЧС военного времени</b>	<b>Практическая работа №5</b> «Дни воинской славы России»	4
		<b>Практическая работа №6</b> «Материальная часть АК»	2
<b>Раздел 4.</b>	<b>Организация защиты населения и территорий в условиях ЧС</b>		<b>2</b>
4.1.	<b>Устойчивость объектов экономики в условиях ЧС</b>	<b>Практическая работа №7</b> «Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия»	2
<b>Раздел 5</b>	<b>Основы военной службы и медицинской помощи</b>		<b>4</b>
5.1.	<b>ЗОЖ и основы медицинских знаний</b>	<b>Практическая работа №8</b> «Первая медицинская помощь при ранениях, кровотечениях и переломах»	2
		<b>Практическая работа №9</b> «Первая медицинская помощь при бытовых травмах»	2
		<b>Итого:</b>	<b>20</b>

### 3. Содержание практических работ

#### МЕТОДЫ АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТРАВМАТИЗМА

Разработка мероприятий по улучшению условий труда предшествует необходимому этапу – исследованию и анализу причин травматизма. Для анализа состояния производственного травматизма применяют методы: статистический, экономический, монографический и топографический. Статистический метод позволяет количественно оценить повторяемость несчастных случаев по ряду относительных коэффициентов. В результате сравнения полученных коэффициентов за отчетный период с предшествующим периодом можно оценить эффективность профилактических мер. Обычно при этом методе анализ несчастных случаев группируются по однородным признакам: профессиям, видам работ, возрасту, стажу работ, причинам, вызвавшим травму. Простота и наглядность являются несомненным достоинством этого метода. Однако у него есть и недостаток – он не выявляет опасные производственные факторы. Среди основных показателей травматизма, используемых при статистическом методе анализа, являются:

а) Коэффициент частоты травматизма – число пострадавших при несчастных случаях за отчетный период на 1000 работающих, определяется по формуле:

$$Kч = T \times 1000 / Pс, \text{ где}$$

$Kч$  – коэффициент частоты травматизма;

$T$  – число учтенных травм с потерей трудоспособности;

$Pс$  – среднесписочное число работающих за отчетный период.

б) Коэффициент тяжести травматизма – число человеко-дней нетрудоспособности, которое приходится на один несчастный случай и определяется по формуле:

$$Kт = Д / T, \text{ где}$$

$Kт$  – коэффициент тяжести травматизма;

$Д$  – общее количество дней нетрудоспособности за отчетный период;

$T$  – количество учтенных травм.

в) Коэффициент календарной повторяемости несчастных случаев – показывает через сколько рабочих дней в среднем повторяются несчастные случаи и определяется по формуле:

$$B = 22,5 \times 12 / T, \text{ где}$$

$B$  – календарная повторяемость несчастных случаев;

$T$  – число несчастных случаев за отчетный период.

г) Коэффициент средней повторяемости – показывает насколько человек дней приходится один несчастный случай, определяется по формуле:

$$Bср = 22,5 \times 12 \times Pс / T, \text{ где}$$

$Bср$  – коэффициент средней повторяемости несчастных случаев;

$Pс$  – среднесписочное число работающих за отчетный период;

$T$  – число несчастных случаев за отчетный период.

д) Коэффициент опасности работ – характеризуется тяжестью и частотой несчастных случаев, определяется по формуле:

$$Oр = Kт \times T \times 100 / Pс \times M \times 22,5,$$

Где  $Oр$  – коэффициент опасности работ;

$Kт$  – коэффициент тяжести травматизма;

$T$  – количество учтенных несчастных случаев;

$Pс$  – среднесписочное число работающих;

$M$  – число месяцев в отчетном периоде.

#### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое несчастный случай?

2. Что такое опасный производственный фактор?

3. Что такое вредный производственный фактор?

4. На какие группы подразделяются опасные и вредные производственные факторы?

5. Как различают разновидности производственных травм?



6. Какие выделяют категории производственных травм?
7. Каковы основные причины возникновения производственных травм?
8. Какие существуют методы анализа производственного травматизма?
9. В чем заключается статистический метод анализа производственного травматизма?
10. Как определяется коэффициент частоты травматизма?
11. Как определяется коэффициент тяжести травматизма?
12. Как определяется коэффициент календарной повторяемости несчастных случаев?
13. Как определяется коэффициент средней повторяемости несчастных случаев?
14. Как определяется коэффициент опасности работ?
15. В чем заключается экономический метод анализа производственного травматизма?
16. В чем заключается монографический метод анализа производственного травматизма?
17. В чем заключается топографический метод анализа производственного травматизма?

#### **4. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основные источники:**

1. Безопасность жизнедеятельности. Учебник под ред. Косолаповой Н.В., Прокопенко Н.А. М: КНОРУС, 2-е изд. 2017.
2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум под ред. Косолаповой Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. М; «Академия», 2014.

###### **Дополнительные источники:**

1. Безопасность жизнедеятельности. Учебник под ред. Арустамова Э.А. М: ВИНТИ, 2008.
2. Безопасность жизнедеятельности. Учебник под ред. Белова С.В. М.: Высшая школа, 2002.
3. Безопасность жизнедеятельности. Учебник Белов С.В., Ильницкая А.В., Козьяков А.Ф. М.: Высшая школа, 2007.
4. Основы военной службы. Учебное пособие под ред. Смирнова А.Т. М.: АСАДЕМА, 2000.
5. Учения и тренировки по гражданской обороне, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Методическое пособие под ред. Фалеева М.И. М.: Институт риска и безопасности, 2004.
6. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации.
7. Журналы «Основы безопасности жизнедеятельности», «Военные знания».

**Интернет-ресурсы:** [http://militera.lib.ru/science/razin\\_ea/2/](http://militera.lib.ru/science/razin_ea/2/)

Консультант Плюс. История военного искусства. О военной службе. [Электронный ресурс]. Режим доступа:

[http://www.consultant.ru/popular/soldier/35\\_1.html](http://www.consultant.ru/popular/soldier/35_1.html)