

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области
областное государственное автономное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Белгородский политехнический колледж»

Рассмотрено на заседании ПЦК

«УТВЕРЖДАЮ»

Протокол № _____ от

зам. директора по УР

_____ В.И. Пархоменко

председатель

« _____ » _____ 201 _____ г.

(Ф. И. О.)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по дисциплине

Охрана труда

по профессии

*190629 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и
оборудования (по отраслям)*

*190629 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и
оборудования (по отраслям),*

*190631 Техническое обслуживание и
ремонт автомобильного транспорта*

*151031 Монтаж и техническая
эксплуатация промышленного
оборудования,*

*220417 Автоматические системы
управления*

уровень образования

базовый

срок обучения

3года 10 мес.

2013г.

Методические указания к выполнению внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине «Охрана труда» составлено на основе рабочей программы по данной дисциплине и предназначены для студентов всех специальностей, программы которых реализуются в колледже.

Цель методических указаний: оказание помощи студентам в выполнении самостоятельной работы по дисциплине «Охрана труда».

Настоящие методические указания содержат материалы, которые позволят студентам самостоятельно формировать представления о главном и существенном в организации охраны труда на производстве, учат связывать теоретические положения с практикой, показывают конкретные методы и приёмы выполнения различных учебных заданий (написание рефератов, подготовка презентаций, конспектирование, работа с книгой и т.д.), а также способствует развитию творческой и исследовательской деятельности и направлены на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)..

В результате выполнения самостоятельных работ по дисциплине «Охрана труда» студенты должны:

уметь:

-проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности;

-использовать экобиозащитные и противопожарные средства;

знать:

-особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии).

ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ:

№ темы	кол-во часов	Вид самостоятельной работы	Форма контроля
1.1.	2 час	Систематическая проработка конспектов, учебной литературы по изучаемой теме <i>Изучить права и гарантии работников на охрану труда, закреплённые в Законе РФ «Об основах законодательства РФ на охрану труда».</i>	беседа, тесты
1.2.	2 час	Систематическая проработка конспектов, учебной литературы по изучаемой теме. <i>Изучение структуры инструкции по охране труда при выполнении работ по специальности.</i>	<i>Защита работы</i>

2.1	2 час	Систематическая проработка конспектов, учебной литературы по изучаемой теме; реферат по теме <i>Изучить по учебнику: Субъективные ощущения в зависимости от изменения параметров рабочей зоны.</i>	беседа, тесты
2.2	2 час	Систематическая проработка конспектов, учебной литературы по изучаемой теме. <i>Изучить назначение и устройство шумомеров.</i>	беседа, тест
2.3	2 час	Систематическая проработка конспектов, учебной литературы по изучаемой теме, рефераты на тему <i>Переработка отходов как средство защиты окружающей среды.</i>	<i>защита реферата</i>
3.1	2 час	Систематическая проработка конспектов, учебной литературы по изучаемой теме. <i>Реферат на тему Пожароопасные свойства веществ и материалов</i>	<i>защита реферата</i>
4.1	2 час	Систематическая проработка конспектов, учебной литературы по изучаемой теме. <i>Презентация на тему: Знаки безопасности.</i>	<i>представление презентации</i>
4.2	2 час	Систематическая проработка конспектов, учебной литературы по изучаемой теме. <i>Презентация на тему: Технические средства защиты, обеспечивающие безопасность на электрических установках.</i>	<i>представление презентации</i>
4.2	2 час	Систематическая проработка конспектов, учебной литературы по изучаемой теме. <i>Ознакомление с порядком присвоения групп электробезопасности, определяющих возможность работать в действующих электроустановках.</i>	беседа, тест

Тема 1.1. Основные законодательные акты и нормативные документы РФ по охране труда.

Вид СР: Систематическая проработка конспектов, учебной литературы по изучаемой теме.

Цель работы: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний студентов;

- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать учебную, дополнительную и справочную литературу;

План:

- 1) Правовые и нормативные основы безопасности труда.
- 2) Надзор и контроль за безопасностью труда.
- 3) Права и гарантии работников на охрану труда.

Методические рекомендации:

1. По учебнику изучить основные принципы государственной политики в области охраны труда, предусмотренные Законом РФ «Об основах охраны труда в Российской Федерации».

2. Заполнить таблицу Виды нормативных правовых актов.

3. Записать в рабочую тетрадь Права и гарантии работников на охрану труда.

Вопросы для самоконтроля:

- 1) Из каких частей состоит Трудовой кодекс РФ и что регулирует?
- 2) Каковы цели трудового законодательства?
- 3) Каковы основные принципы правового регулирования трудовых отношений?
- 4) Что такое ССБТ?

Какие органы осуществляют государственный контроль и надзор за состоянием охраны труда

Литература:

- 1) Фролов А.В., Бакаева Т.Н. Безопасность жизнедеятельности. – Ростов-на-Дону: «Феликс», 2005 – 722 с.
- 2) Трудовой кодекс РФ, принятый Государственной Думой 21.12.2001г.

3) Федеральный закон №181 «Об основах охраны труда в Российской Федерации» принят Государственной Думой 23 июня 1999г.

4) Медведев В.Т.,С.Г. Новиков Охрана труда и промышленная экология. М.: издательский центр «Академия»,2008.-416с.

Тема 1.2. Организация и содержание работы по охране труда на предприятии.

Вид СР: Систематическая проработка конспектов, учебной литературы по изучаемой теме.

Цель работы: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний студентов;

— углубления и расширения теоретических знаний;

— формирования умений использовать учебную, дополнительную и справочную литературу;

План:

1.Изучение структуры инструкции по охране труда при выполнении работ по специальности.

Методические рекомендации:

1. Изучить отраслевую типовую инструкцию.

2. Изучить структуру инструкции по охране труда.

3. Составить и оформить инструкцию по своей профессии.

Требования к оформлению инструкции:

1.Объем инструкции не ограничивается, однако в среднем должен составлять 3-5 страниц, шрифт **Times New Roman**, размер – 14, интервал – 1,5 (допускается 1,15)

2. Порядок защиты работы заключается в кратком изложении проделанной работы и в ответах на вопросы преподавателя по указанной теме.

3.По результатам защиты выставляется оценка.

Тема 2.1. Санитарно-гигиенические требования безопасности.

Вид СР: Систематическая проработка конспектов, учебной литературы по изучаемой теме.

Цель работы: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний студентов;

- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать учебную, дополнительную и справочную литературу;

План:

1. Влияние температуры воздуха на организм человека.
2. Влияние влажности воздуха на организм человека.
3. Субъективные ощущения в зависимости от изменения параметров рабочей зоны

Методические рекомендации:

1. Повторить по конспекту влияние температуры и влажности воздуха на организм человека.
2. В рабочей тетради выполнить таблицу Субъективные ощущения в зависимости от изменения параметров рабочей зоны

Вопросы для самоконтроля:

- 1) Чем характеризуется микроклимат рабочего места?
- 2) Что такое терморегуляция организма человека?
- 3) Как классифицируются микроклиматические условия по степени влияния на самочувствие человека?
- 4) Перечислите субъективные ощущения в зависимости от изменения параметров рабочей зоны.

Литература:

- 1) Раздорожный А.А. Охрана труда и производственная безопасность: учебник. – М.: «Экзамен», 2006. – 508 с.
- 2) ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».
- 3) СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений».
- 4) Медведев В.Т., С.Г. Новиков Охрана труда и промышленная экология. М.: издательский центр «Академия», 2008. -416с.

Тема 2.2. Защита от шума и вибрации, от воздействия производственных излучений.

Вид СР: Систематическая проработка конспектов, учебной литературы по изучаемой теме.

Цель работы: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний студентов;

- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать учебную, дополнительную и справочную литературу;

План:

Назначение и устройство шумомеров.

Методические рекомендации:

В рабочую тетрадь записать:

- 1) Стандартные характеристики источника шума.
- 2) Устройство шумомеров.
- 3) Деление шумомеров на классы.

Вопросы для самоконтроля:

- 1) Какое действие оказывает шум на организм человека?
- 2) Какие средства применяются для защиты от производственного шума?
- 3) С помощью каких характеристик источника шума проводится их оценка?
- 4) На какие классы подразделяются шумомеры?

Литература:

- 1) Медведев В.Т.,С.Г. Новиков Охрана труда и промышленная экология. М.: издательский центр «Академия»,2008.-416с.
- 1) Раздорожный А.А. Охрана труда и производственная безопасность: учебник. – М.: «Экзамен», 2006. – 508 с.
- 2) ГОСТ 12.1.003-83 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.
- 3) СН 2.2.4/2.1.8.562-96 “Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки”.

Тема 2.3. Экобиозащитная техника.

Вид СР: подготовка и защита реферата.

Цель работы: привить студентам навыки самостоятельного исследования переработки отходов как средство защиты окружающей среды.

1.Исходные требования:

Выбор темы реферата определяется преподавателем, ведущим дисциплину, зафиксирован в учебно-планирующей документации. «Перечень тем рефератов» периодически обновляется и дополняется.

Студенты вправе самостоятельно выбрать любую тему реферата, выходящую за рамки «Перечня рефератов», которые на их взгляд, представляют интерес для исследования, при условии ее предварительного согласования с преподавателем.

2. Структура реферата:

1. Титульный лист
2. Содержание(оглавление) с указанием соответствующих страниц
3. Введение
4. разделы и подразделы (главы и подглавы)
5. Заключение
6. Список литературы
- 7* Приложения.

3. Требования к оформлению реферата:

Объем реферата не ограничивается, однако в среднем должен составлять 15-25 страниц, шрифт **Times New Roman**, размер – 14, интервал – 1,5 (допускается 1,15)

4. Порядок защиты реферата заключается в кратком изложении проделанной работы и в ответах на вопросы преподавателя по указанной теме.

По результатам защиты реферата выставляется оценка (*можно в графе той темы, по которой был реферат*)

5. Критерии оценки:

Оценку «отлично» получают работы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе знаний литературы по данной теме. Оформление и структура работы должно соответствовать «Требованиям к оформлению реферата».

Оценка «хорошо» ставится тогда, когда в работе, выполненной на достаточном теоретическом уровне, полно и всесторонне освещаются вопросы темы, но нет должной самостоятельности, есть нарушения в оформлении реферата.

Оценку «удовлетворительно» имеют работы, в которых правильно освещены основные вопросы темы, но не проявилось умение логически их изложения, самостоятельного анализа источников, содержатся ошибки и недоработки в оформлении и структуре реферата.

Оценку «неудовлетворительно» студент получает в случае, когда не может ответить на замечания и вопросы преподавателя, имеются существенные замечания по оформлению и структуре. В этом случае студенту предстоит повторная защита.

Тема 3.1. Горение, пожароопасные свойства веществ и средства тушения

Вид СР: подготовка и защита реферата.

Цель работы: привить студентам навыки самостоятельного исследования пожароопасных свойств веществ и материалов.

1. Исходные требования:

Выбор темы реферата определяется преподавателем, ведущим дисциплину, зафиксирован в учебно-планирующей документации. «Перечень тем рефератов» периодически обновляется и дополняется.

Студенты вправе самостоятельно выбрать любую тему реферата, выходящую за рамки «Перечня рефератов», которые на их взгляд, представляют интерес для исследования, при условии ее предварительного согласования с преподавателем.

2. Структура реферата:

1. Титульный лист
2. Содержание(оглавление) с указанием соответствующих страниц
3. Введение
4. разделы и подразделы (главы и подглавы)
5. Заключение
6. Список литературы
- 7* Приложения.

3. Требования к оформлению реферата:

Объем реферата не ограничивается, однако в среднем должен составлять 15-25 страниц, шрифт **Times New Roman**, размер – 14, интервал – 1,5 (допускается 1,15)

4. Порядок защиты реферата заключается в кратком изложении проделанной работы и в ответах на вопросы преподавателя по указанной теме.

По результатам защиты реферата выставляется оценка (*можно в графе той темы, по которой был реферат*)

5. Критерии оценки:

Оценку «отлично» получают работы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе знаний

литературы по данной теме. Оформление и структура работы должно соответствовать «Требованиям к оформлению реферата».

Оценка «хорошо» ставится тогда, когда в работе, выполненной на достаточном теоретическом уровне, полно и всесторонне освещаются вопросы темы, но нет должной самостоятельности, есть нарушения в оформлении реферата.

Оценку «удовлетворительно» имеют работы, в которых правильно освещены основные вопросы темы, но не проявилось умение логически их изложения, самостоятельного анализа источников, содержатся ошибки и недоработки в оформлении и структуре реферата.

Оценку «неудовлетворительно» студент получает в случае, когда не может ответить на замечания и вопросы преподавателя, имеются существенные замечания по оформлению и структуре. В этом случае студенту предстоит повторная защита.

Тема 4.1. Требования безопасности к производственному оборудованию

Вид СР – подготовка презентации на тему «Знаки безопасности по охране труда.»

Презентация - это устный доклад студента на определенную тематику, сопровождаемый мультимедийной компьютерной презентацией. Компьютерная презентация - мультимедийный инструмент, используемый в ходе докладов или сообщений для повышения выразительности выступления, более убедительной и наглядной иллюстрации описываемых фактов и явлений. Компьютерная презентация создается в программе Microsoft Power Point.

Особое внимание при подготовке презентации необходимо уделить тому, что центром внимания во время презентации должен стать сам докладчик и его речь, а не надписи мелким шрифтом на слайдах.

Если весь процесс работы над презентацией выстроить хронологически, то начинается он с четко разработанного плана, далее переходит на стадию отбора содержания и создания презентации, затем наступает заключительный, но самый важный этап - непосредственное публичное выступление.

Студенту, опираясь на план выступления необходимо определить около 10 главных идей, выводов по выбранной теме, которые следует донести до слушателей, и на основании них составить компьютерную презентацию. Дополнительная информация, если таковая имеет место

быть, должна быть размещена в раздаточном материале или просто озвучена, но не включена в компьютерную презентацию.

После подборки информации студенту следует систематизировать материал.

Элементами, дополняющими содержание презентации, являются:

1. Иллюстративный ряд. Иллюстрации типа «картинка», фотоиллюстрации, схемы, картины, графики, таблицы, диаграммы, видеоролики.
2. Звуковой ряд. Музыкальное или речевое сопровождение, звуковые эффекты.
3. Анимационный ряд.
4. Цветовая гамма. Общий тон и цветные заставки, иллюстрации, линии должны сочетаться между собой и не противоречить смыслу и настроению презентации.
5. Шрифтовой ряд. Выбирать шрифты желательно, не увлекаясь их затейливостью и разнообразием. Выбранные шрифты должны легко восприниматься на первый взгляд.
6. Специальные эффекты. Важно, чтобы в презентации они не отвлекали внимание на себя, а лишь усиливали главное.

Правила организации материала в презентации:

1. Главную информацию — в начало.
2. Тезис слайда — в заголовок.
3. Анимация — не развлечение, а метод передачи информации, с помощью которого можно привлечь и удержать внимание слушателей.

Компьютерная презентация должна состоять не более чем из 10-15 слайдов. Время на выступление составляет 10 минут.

Тема 4.2. Электробезопасность.

Вид СР: Систематическая проработка конспектов, учебной литературы по изучаемой теме.

Цель работы: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний студентов;

— углубления и расширения теоретических знаний;

— формирования умений использовать учебную, дополнительную и справочную литературу;

План:

Порядок присвоения групп электробезопасности, определяющих возможность работать в действующих электроустановках.

Методические рекомендации:

В рабочей тетради составить конспект о порядке присвоения групп электробезопасности, определяющих возможность работать в действующих электроустановках.

Вопросы для самоконтроля:

- 1) Кому присваивается I группа по электробезопасности?
- 2) Каков порядок присвоения II группы по электробезопасности?
- 3) Каков порядок присвоения III группы по электробезопасности?
- 4) Каков порядок присвоения IV и V групп по электробезопасности?

Литература:

- 1) Раздорожный А.А. Охрана труда и производственная безопасность: учебник. – М.: «Экзамен», 2006. – 508 с.
- 2) ГОСТ 12.1.009 – 76 (1999). ССБТ. Электробезопасность. Термины и определения.
- 3) Медведев В.Т., С.Г. Новиков Охрана труда и промышленная экология. М.: издательский центр «Академия», 2008. – 416 с.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ.**

Основные источники:

1. Конституция Российской Федерации.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации с изменениями.
3. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. ПОТ РМ-016-2001; РД 153-34.0-03.150-00. – СПб.: ДЕАН, 2010.
4. Правила технической эксплуатации электрических установок потребителей. – СПб.: ДЕАН, 2003.
5. Правила устройства электроустановок (ПУЭ). – М.: Энергосервис, 2009.
6. Девисилов В.А. Охрана труда. М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2005.
7. Шалагина М.А. Охрана труда и Техника безопасности. – М.: Экзамен, 2008.
8. Шеховцов В.П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2009.
9. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, в вопросах и ответах – М.: ЭНАС, 2009.

Дополнительные источники:

1. Правила устройства электроустановок в вопросах и ответах – М.: ЭНАС, 2008.
2. Справочник специалиста по охране труда. Журналы. Издательство МЦФЭР.
3. Нормативные акты по охране труда. Журналы. Издательство МЦФЭР.
4. Охрана труда и социальное страхование. Журналы.
5. Справочник специалиста по охране труда. Журналы. Издательство МЦФЭР.

Электронные ресурсы:

- www.ohranatruda.ru (Нормативно-правовые акты по охране труда, Общие вопросы охраны труда.);
- www.trudohrana.ru (В помощь работником и специалистам службы охраны труда, рекомендации, типовые инструкции).