|  |  |
| --- | --- |
| ГАПОУ Нефтегазоразведочный техникум г.Оренбурга  Охрана труда  **Методические рекомендации**  **по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы**  для специальности среднего профессионального образования  **240138** «Аналитический контроль качества химических соединений»  Оренбург, 2015  1. Методические рекомендации учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 240138 «Аналитический контроль качества химических соединений»,среднего профессионального образования (далее - СПО) разработаны Акишкиной Л.В. - преподавателем первой квалификационной категории  Организация-разработчик: ГАПОУ Нефтегазоразведочный техникум г.Оренбурга    **ВВЕДЕНИЕ**  Дисциплина «ОХРАНА ТРУДА» входит в профессиональный цикл образовательной программы по специальности 240138 «Аналитический контроль качества химических соединений». Программа внеаудиторной самостоятельной работы предполагает осмысление и освоение таких разделов и тем как " Классификация и номенклатура негативных факторов ", " Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека ", " Защита от вредных и опасных производственных факторов ", "Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта ", " Защита человека от опасных факторов комплексного характера ", " Микроклимат помещений ", " Освещение ", "Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда ".  Данная дисциплина предназначена для подготовки специалистов среднего технического звена.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**   * применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; * обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; * анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности; * использовать экобиозащитную технику.   В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:   * воздействие негативных факторов на человека; * правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации   Методические указания по внеаудиторной самостоятельной работе являются неотъемлемой частью учебно – методического комплекса и представляют собой дополнение к учебникам и учебным пособиям в рамках изучения дисциплины "Охрана труда ". |  |

**2.ПЕРЕЧЕНЬ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № темы | Наименование тем | Вид и название работы студента | Количество часов на выполнение работы |
| 1.2. | Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека | Подготовка доклада «Опасные и вредные производственные факторы в автомобильной промышленности» | 4 |
| 2.1. | Защита от вредных и опасных производственных факторов | Подготовка сообщения на тему «Защита человека от физических негативных факторов: вибрации, шума, ультразвука» | 4 |
| 2.2. | Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта | Изучение дополнительной и справочной литературы. | 4 |
| 4.1. | Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда | Подготовка сообщения на тему «Расследование и учет несчастных случаев связанных с производством» | 4 |

**3. СОДЕРЖАНИЕ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

**ВНЕАУДИТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №1**

1.**Тема:** Подготовка доклада «Опасные и вредные производственные факторы в автомобильной промышленности»

2**.Количество часов**: 4

3.**Цель работы**: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

4.**Общие указания к выполнению работы:**  написать доклад на тему «Опасные и вредные производственные факторы в автомобильной промышленности»

**5. Форма отчетности и контроля:** сообщение, защита, оценка.

**ВНЕАУДИТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №2**

1.**Тема:** Подготовка сообщения на тему «Защита человека от физических негативных факторов: вибрации, шума, ультразвука»

2**.Количество часов**: 4

3.**Цель работы**: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

4.**Общие указания к выполнению работы:**  написать реферат на тему: «Защита человека от физических негативных факторов: вибрации, шума, ультразвука»

**5. Форма отчетности и контроля:** сообщение, защита, оценка.

**ВНЕАУДИТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №3**

1.**Тема:** Работа с дополнительной литературой

2**.Количество часов**: 4

3.**Цель работы**: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

4.**Общие указания к выполнению работы:**  написать конспект на тему «Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта»

**5. Форма отчетности и контроля:** конспект, защита, оценка.

**ВНЕАУДИТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №4**

1.**Тема:** Подготовка сообщения на тему «Расследование и учет несчастных случаев связанных с производством»

2**.Количество часов**: 4

3.**Цель работы**: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

4.**Общие указания к выполнению работы:**  написать сообщение на тему «Расследование и учет несчастных случаев связанных с производством»

**5. Форма отчетности и контроля:** сообщение, защита, оценка.

. **Перечень литературы**

**Основные источники**:

Воронкова Л.Б., Тароева Е.Н. Охрана труда в нефтехимической промышленности. Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2011.-208с.

Попов Ю.П. Охрана труда. Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования.- ГРИФ МИНОБРНАУКИ, 2016.-224с.

Графкина М.В. Охрана труда и производственная безопасность: учеб.- М.; ТК Велби, изд-во Проспект, 2007.- 424с.

Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Охрана труда СПО, уч.пособие - изд КноРус, 2016, - 184с.

Дополнительные источники:

Попов Ю.П. Охрана труда. Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования.- ГРИФ МИНОБРНАУКИ, 2016.-224с.

Безопасность и охрана труда: Учебное пособие для вузов/ Н.Е. Гарнагина, Н.Г. Занько, Н.Ю. Золотарева и др.; Под ред. О.Н. Русака. - СПб: Изд-во МАНЭБ, 2001.- 279 с ил.

Графкина М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности Автомобильный транспорт: учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2009

Графкина М.В. Охрана труда и производственная безопасность: учебное пособие. - М.: Издательство «Проспект», 2007.

Ефремова О.С., Охрана труда от «А» до «Я». – М.: Издательство «Альфа – Пресс», 2010.

Тургиев А.К. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.

Основные законодательные и нормативные правовые акты

по безопасности труда

Основные законы

Федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации». 1999.

Трудовой Кодекс Российской Федерации. 2002.

Законодательные акты

Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Постановление Правительства Российской Федерации от 11 марта 1999 г. № 279

Положение о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда. Постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 14 марта 1997 г. № 12.

Основные нормативные правовые акты

ГОСТ 12.1.001—89 ССБТ. Ультразвук. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.002—84. Электрические поля промышленной частоты напряжением 400 кВ и выше. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.003—83\* ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.0.004—90 ССБТ. Обучение работающих безопасности труда.

ГОСТ 12.1.005—88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ГОСТ 12.1.006—84 ССБТ. Электромагнитные поля радиочастот. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.012—90 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.038—82 ССБТ. Электробезопасность. Предельно допустимые уровни напряжений прикосновения и токов.

ГОСТ 12.1.040—83 ССБТ. Лазерная безопасность. Общие положения.

ГОСТ 12.1.045—84 ССБТ. Электростатические поля. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля.

ГОСТ 12.2.003—91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.2.032—78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.

ГОСТ 12.3.002—75\* ССБТ. Процессы производственные. Общие требования без-опасности.

ГОСТ 12.4.026—76\* ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности.

ГОСТ 14202—69. Сигнальная окраска трубопроводов.

ГОСТ 21889—76\*. Кресло человека-оператора. Общие эргономические требования.

ГН 2.2.5.563—96. Предельно допустимые уровни (ПДУ) загрязнения кожных покровов вредными веществами. Гигиенические нормативы. Минздрав России, 1996.

ГН 2.1.5.689—98. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Гигиенические нормативы. - Минздрав России, 1998.

ГН 2.2.4/2.1.8.582—96. Гигиенические требования при работах с источниками воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения. Гигиенические нормативы. - Минздрав России, 1996.

ГН 2.2.5.686—98. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы. - Минздрав России, 1998.

ГН 2.2.5.687—98. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы. - Минздрав России, 1998.

МУ № 4425—87. Методические указания Минздрава СССР. Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений.— М.: Минздрав СССР, 1998.

НПБ 105—95. Нормы пожарной безопасности. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.— М.: ВНИИПО МВД, 1995.

ОНД—86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий.- Л.: Гидрометеоиздат, 1987.

ОНД—90. Методика расчета рассеивания газообразных выбросов в атмосфере.—Л.: Гидрометеоиздат, 1990.

ОП. Общие правила взрывобезопасности для взрывоопасных химических и нефте-химических производств.— М.: Химия, 1988.

ПДУ 1742—77. Предельно допустимые уровни воздействия постоянных магнитных полей при работе с магнитными устройствами и магнитными материалами. Минздрав СССР, 1977.

Межотраслевые Правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.- М.: НЦ ЭНАС, 2001.

ПБ 10—115—96. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов под давлением.— М.: Госгортехнадзор России. ИПО ОБТ, 1994.

Р 2.2.755—99. Гигиенические критерии оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса. - М.: Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава России, 1999.

СанПиН 2.1.4.544—96. Требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников. Санитарные правила и нормы. М.: Госкомсанэпиднадзор России, 1996.

СанПиН 2.1.4.559—96. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.— М.: Госкомсанэпиднадзор России, 1996.

СанПиН 5804—91. Санитарные правила и нормы устройства и эксплуатации лазеров. - Минздрав России, 1991.

СанПиН 2.2.2.542—96. Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, ПЭВМ и организация работы.— М.: Госкомсанэпиднадзор России, 1996.

СанПиН 2.2.4.548—96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений.— М.: Минздрав России, 1997.

СанПиН 2.2.4/2.1.8.055—96. Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона.— М.: Госкомсанэпиднадзор России, 1996.

СН 2.2.4/2.1.8.562—96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. - М.: Минздрав России, 1997.

СН 2.2.4/2.1.8.556—96. Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий.— М.: Минздрав России, 1997.

СН 2.2.4/2.1.8.583—96. Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки. — М.: Минздрав России, 1996.

СП 1042—73. Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию.— М.: Минздрав СССР, 1974.

СН 2971—84. Предельно допустимые уровни (ПДУ) напряженности электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередач. Минздрав СССР, 1984.

СН 4557—88. Санитарные нормы ультрафиолетового излучения в производственных помещениях. - Минздрав СССР, 1988.

СНиП 21-01—97. Пожарная безопасность зданий и сооружений.— М.: Госстрой России, 1997.

СНиП 3.05.02—88\*. Организация, производство и приемка работ. Газоснабжение. — М.: Государственный комитет по делам строительства, 1991.

СНиП 3.05.03—85. Организация, производство и приемка работ. Теплоснабжение. — М.: Государственный комитет по делам строительства, 1985.

СНиП 2.09.04—87. Административные и бытовые здания.— М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1989.

СНиП 23-05—95. Нормы проектирования. Естественное и искусственное освещение.— М.: Минстрой России, 1995.

СанПиН 5802—91. Электромагнитные поля токов промышленной частоты. Санитарные правила и нормы. - Минздрав России, 1991.

СП 2.6.1—758—99. Нормы радиационной безопасности, НРБ—99.—М.: Центр санитарно-эпидемиологического нормирования, гигиенической сертификации и экспертизы Минздрава России, 1999.

Интернет- ресурсы:

1. Инструкция ответственного за исправное состояние и безопасную

эксплуатацию сосудов, работающих под давлением.

2. Инструкция по охране труда операторов при работе на персональных

компьютерах и работников, занятых эксплуатацией пэвм и

видеодисплейных терминалов (вдт).

3. Инструкция по охране труда рабочих при ручном способе перемещения грузов.

*УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ, СБОРНИКИ, СПРАВОЧНИКИ*

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Под ред. проф. Э.А.

Арустамова. – 10-е изд., перераб. и доп. – М.: «Дашков и Ко», 2006. –

476 с.

2. Мищенко О. А. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / О.

А. Мищенко. – Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2007. – 164 с.

3. Безопасность, охрана здоровья и условия труда / Учебное пособие

Шведского Объединенного Совета по охране труда в промышленности,

разработанное в сотрудничестве с МОТ. – Москва–Пермь: МОТ, 2004.

– 160 с.

4. Библиотечка инженера по охране труда. Часть 3. Организация

обучения работников по охране труда. – СПб.: ЦОТПБСППО, 2005. –

76 с.

5. Законодательная охрана труда: Учебное пособие для студентов

высших учебных заведений / Л.В. Дементий, А.Л. Юсина –

Краматорск: ДГМА, 2005 . 182 с.

6. Назаренко О.Б. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие

/О.Б. Назаренко; Национальный исследовательский Томский поли-

технический университет. – 2-е изд., перераб. и доп. – Томск: Изд-во

Томского политехнического университета, 2010. – 144 с.

7. Охрана труда в организациях системы здравоохранения

Российской Федерации. 2008.

8. Охрана труда. Сборник основных законодательных и нормативных

актов и рекомендаций для обучения по охране труда работников

предприятий. Часть 1.

9. Охрана труда: Справочник / Сост. проф. Э.А. Арустамов. – М.:

Дашков и Ко, 2008. – 588 с.

10. Коробко В.И. Охрана труда: учеб. пособие для студентов вузов,

обучающихся по специальностям «Экономика и управление ан

предприятии», «Менеджмент организации», «Государственное и

муниципальное управление» / В.И. Коробко. – М.: ЮНИТИ-ДАНА,

2012. – 239 с.

11. Дивиченко И.В. Управление безопасностью труда: Уч. пособие /

Дивиченко И.В., Курбатов С.Н., Рыбка О.А. – Белгород: Изд-во БГТУ,

2006. – 156 с.

12. Управление рисками и профилактика в сфере труда в новых

условиях. Доклад МОТ к Всемирному дню охраны труда – 2010/ МОТ,

Субрегиональное бюро для стран Восточной Европы и Центральной

Азии. – Москва: МОТ, 2010 г., 20 с.

13. Юсупов В.Г., Гущина К.О. Трудовые договоры: новые требования и

возможности. Справочник для работников и работодателей.

14. Егоршин А.П. Мотивация трудовой деятельности: Учебное пособие.-

Н.Новгород: НИМБ, 2003. – 320 с.

15. Гусева А.С., Сибикеев К.В. Дисциплина труда. Трудовой распорядок.

Практическое пособие.

16. Пряжников Н.С., Пряжникова Е.Ю. Психология труда и

человеческого достоинства: учебное пособие. Академия, 2005. – 480 с.

17.Бердычевский В.С., Акопов Д.Р., Сулейманова Г.В. Трудовое право:

Учебное пособие / Отв. ред. В.С.Бердычевский. – Ростов н/Д: Феникс,

2002. – 512 с.

18. Сайт электронного журнала «Охрана труда: просто и понятно»

19. Блог по охране труда учебно-методического центра «Юнитал-М»

20. Охрана труда. Нормативные документы по охране труда. – URL: www.znakcomplect.ru

21. Охрана труда. Информационный портал для инженеров по охране труда. URL: www.atis-ars.ru

22. Охрана труда. Нормативные документы по охране труда [Электронный ресурс]. – URL: http://www.znakcomplect.ru/doc/

23. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. — URL: http://window.edu.ru/window.

24. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. — URL: http://nlr.ru/lawcenter.

25. Рос Кодекс. Кодексы и Законы РФ 2010 [Электронный ресурс]. — URL: http://www.roskodeks.ru.

26. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс]. — URL: http://www.gaudeamus.omskcity.com/my\_PDF\_library.html.

27. Экономико–правовая библиотека [Электронный ресурс]. — URL: http://www.vuzlib.net.

28. Библиотека специалиста по охране труда// Нормативные документы по охране труда: URL: http://www.znakcomplect.ru/doc/ (2008).

29. Охрана труда в России// Ohranatruda.ru: URL: http://ohranatruda.ru/ (2010).

30. Российская энциклопедия по охране труда// Яндекс-словари: URL: http://slovari.yandex.ru/~книги/Охрана%20труда

**5. ПРИЛОЖЕНИЯ**

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

*ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ К НАПИСАНИЮ ТВОРЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ*

*(РЕФЕРАТ, СООБЩЕНИЕ).*

Реферат- это самостоятельная научно-исследовательская работа студента, где раскрывается суть исследуемой студентом проблемы, изложение материала носит проблемно-тематический характер, показываются различные точки зрения, а так же собственные взгляды.

**Структура и оформление.**

1. Титульный лист;
2. План-оглавление;
3. Введение (дается постановка вопроса, объясняется выбор темы, ее значимость и актуальность, указывается цель и задачи реферата, дается характеристика используемой литературы).
4. Основная часть (каждый раздел основной части раскрывает отдельную проблему.)
5. Заключение (подводятся итоги, и дается обобщенный вывод по теме реферата, даются рекомендации);
6. Библиография. При разработке реферата используется 8-10 различных источников. Допускается включение таблиц, схем, графиков.

**Критерии оценки реферата.**

1. Соответствие теме;
2. Глубина проработки материала;
3. Правильность и полнота использования источников;
4. Оформление реферата.