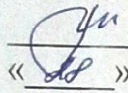


Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Самарской области
«Губернский техникум м.р. Кошкинский»

СОГЛАСОВАНО
И УТВЕРЖДЕНО
Председатель ЦПК
ГБПОУ «ГТм.р.К»

 /Марыкова С.В./
« 18 » 10 20 16 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ

«Губернский техникум
м.р. Кошкинский»

 /Чутунов А.В./
« 18 » 10 20 16 г.



**Сборник методических указаний
для студентов по выполнению практических работ
Дисциплина ОП.02 Охрана труда**

*общепрофессиональный цикл
основной профессиональной образовательной программы
по профессии 23.01.03 Автомеханик*

Разработал
преподаватель спецдисциплин
Имамутдинова Л.Д. на основе
ФГОС, утвержденного приказом
МО и Н РФ
от 2.08.2013 №701

с. Кошки
2016 год

Методические указания для выполнения практических работ являются частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ «ГТМ.Р.К» по профессии СПО 23.01.03 Автомеханик в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

Методические указания по выполнению практических работ адресованы студентам очной формы обучения.

Методические указания включают в себя учебную цель, перечень образовательных результатов, заявленных во ФГОС СПО третьего поколения, задачи, обеспеченность занятия, краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме, вопросы для закрепления теоретического материала, задания для практической работы студентов и инструкцию по ее выполнению, методику анализа полученных результатов, порядок и образец отчета о проделанной работе.

СОДЕРЖАНИЕ

Название практических работ	страницы
1. Классификация опасных и вредных производственных факторов. 2. Определение обязанностей работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.	5
2. Расследование и учет несчастных случаев. Составление акта формы Н1	8
3. Составить перечень организационных и технических мероприятий при постановке на хранение грузового автомобиля	11
4. Определить влияние различных условий на свойства смазочных материалов:	14
5. Определение уровня оксида углерода в выхлопных газах грузового автомобиля.	17
6. Использование эколобозащитной техники по предотвращению загрязнения окружающей среды	20

Введение

УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по дисциплине «ОХРАНА ТРУДА» для выполнения практических работ созданы Вам в помощь для работы на занятиях, подготовки к практическим работам правильного составления отчетов.

Приступая к выполнению практической работы Вы должны внимательно прочитать цель и задачи занятия, ознакомиться с требованиями к уровню Вашей подготовки в соответствии с федеральными государственными стандартами третьего поколения (ФГОС-3), краткими теоретическими и учебно-методическими материалами по теме практической работы, ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.

Все задания к практической работе Вы должны выполнять в соответствии с инструкцией, анализировать полученные в ходе занятия результаты по приведенной методике.

Отчет о практической работе Вы должны выполнить по приведенному алгоритму, опираясь на образец.

Наличие положительной оценки по практическим работам необходимо для получения зачета по дисциплине или допуска к экзамену, поэтому в случае отсутствия на уроке по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за практическую Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

Внимание! Если в процессе подготовки к практическим работам или при решении задач у Вас возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний в дни проведения дополнительных занятий.

Время проведения дополнительных занятий можно узнать у преподавателя или посмотреть на двери его кабинета.

Желаем Вам успехов!!!

Раздел I «ОХРАНА ТРУДА НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ».

Тема 1.1 «Основы законодательства по охране труда»

Название практической работы :

«Классификация опасных и вредных производственных факторов.

2.Определение обязанностей работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда».

Учебная цель: Научиться составлять и оформлять нормативную документацию по ОТ

Образовательные результаты, заявленные во ФГОС третьего поколения:

Студент 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.

знать:

- воздействие негативных факторов на человека;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.

Задачи практической работы:

1. формирование навыка самостоятельной работы по подбору и обработке литературы, нормативных правовых актов по ОТ
2. обобщению данных по ОВПФ и формулированию выводов по конкретному рабочему месту;

Обеспеченность занятия (средства обучения):

1. Учебно-методическая литература:
 - Нормативные документы по охране труда. Методические и информационные материалы.
 - Охрана труда: Сборник документов. – М.: Омега-Л, 2008. – 332 с;
2. Справочная литература:
 - Васина Ю.А. Большой справочник специалиста по охране труда. М.:ИНДЕКСМЕДИА, 2009. – 744 с.
3. Технические средства обучения:
 - Персональные компьютеры,
 - Оборудование для демонстрации наглядных пособий.
4. Рабочая тетрадь (*обычная, в клетку*).
5. Образцы документов (таблицы из приложения).
6. Раздаточные материалы (карточки-задания,)

7. Калькулятор (простой).
8. Ручка.
9. Карандаш простой
10. Чертежные принадлежности.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы

На человека в процессе его трудовой деятельности могут воздействовать опасные (вызывающие травмы) и вредные (вызывающие заболевания) производственные факторы. Опасные и вредные производственные факторы (ГОСТ 12.0.003-74) подразделяются на четыре группы: физические, химические, биологические и психофизиологические.

К опасным физическим факторам относятся: движущиеся машины и механизмы; различные подъемно-транспортные устройства и перемещаемые грузы; незащищенные подвижные элементы производственного оборудования (приводные и передаточные механизмы, режущие инструменты, вращающиеся и перемещающиеся приспособления и др.); отлетающие частицы обрабатываемого материала и инструмента, электрический ток, повышенная температура поверхностей оборудования и обрабатываемых материалов и т.д.

Вредными для здоровья физическими факторами являются: повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны; высокие влажность и скорость движения воздуха; повышенные уровни шума, вибрации, ультразвука и различных излучений - тепловых, ионизирующих, электромагнитных, инфракрасных и др. К вредным физическим факторам относятся также запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны; недостаточная освещенность рабочих мест, проходов и проездов; повышенная яркость света и пульсация светового потока.

Химические опасные и вредные производственные факторы по характеру действия на организм человека подразделяются на следующие подгруппы: общетоксические, раздражающие, сенсibilизирующие (вызывающие аллергические заболевания), канцерогенные (вызывающие развитие опухолей), мутагенные (действующие на половые клетки организма). В эту группу входят многочисленные пары и газы: пары бензола и толуола, окись углерода, сернистый ангидрид, окислы азота, аэрозоли свинца и др., токсичные пыли, образующиеся, например, при обработке резанием бериллия, свинцовистых бронз и латуней и некоторых пластмасс с вредными наполнителями. К этой группе относятся агрессивные жидкости (кислоты, щелочи), которые могут причинить химические ожоги кожного покрова при соприкосновении с ними.

К биологическим опасным и вредным производственным факторам относятся микроорганизмы (бактерии, вирусы и др.) и макроорганизмы (растения и животные), воздействие которых на работающих вызывает травмы или заболевания.

К психофизиологическим опасным и вредным производственным факторам относятся физические перегрузки (статические и динамические) и нервно-психические перегрузки (умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов слуха, зрения и др.).

Между вредными и опасными производственными факторами наблюдается определенная взаимосвязь. Во многих случаях наличие вредных факторов способствует проявлению травмоопасных факторов. Например, чрезмерная влажность в производственном помещении и наличие токопроводящей пыли (вредные факторы) повышают опасность поражения человека электрическим током (опасный фактор).

Уровни воздействия на работающих вредных производственных факторов нормированы предельно-допустимыми уровнями, значения которых указаны в соответствующих стандартах системы стандартов безопасности труда и санитарно-гигиенических правилах.

Предельно допустимое значение вредного производственного фактора (по ГОСТ 12.0.002-80) - это предельное значение величины вредного производственного фактора, воздействие которого при ежедневной регламентированной продолжительности в течение всего трудового стажа не приводит к снижению работоспособности и заболеванию как в период трудовой деятельности, так и к заболеванию в последующий период жизни, а также не оказывает неблагоприятного влияния на здоровье потомства.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию

1. Какие нормативные документы определяют предельно допустимое значение вредного производственного фактора
2. Кто несет ответственность за своевременное и качественное проведение аттестации рабочих мест на предприятии
3. Каковы обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда».

Задания для практического занятия:

1. Изучить методику выявления вредных факторов на рабочих местах по условиям труда.
2. Заполнить карту рабочего места
3. Дать общую оценку условий труда

Инструкция по выполнению практической работы

1. Изучить требования нормативной документации и данные общие положения.
2. Провести оценку условий труда на основе данных, приведенных в характеристики условий труда по заданному варианту (Приложение 1 табл.1.1)
3. Заполнить выдержки из карты рабочих мест

Порядок выполнения отчета по практической работе

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Сформулируйте цель работы.
3. Ответьте на контрольные вопросы
4. Заполните карту

Раздел / «ОХРАНА ТРУДА НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ».

Тема 1.1. ««Основы законодательства по охране труда»

Название практической работы №2

«Расследование и учет несчастных случаев. Составление акта формы Н1.»

Учебная цель: Научиться оформлять акт о несчастном случае по форме Н-1;

Задачи практической работы:

- формирование навыка самостоятельной работы по подбору и обработке нормативных правовых актов по ОТ
- обобщение данных по ОВПФ и формулированию выводов по конкретному рабочему месту;
- формирование навыка самостоятельного составления акта о несчастном случае по форме Н-1;
- Разработка мероприятий по предотвращению производственного травматизма

Обеспеченность занятия (средства обучения):

4. Учебно-методическая литература:
 - Нормативные документы по охране труда. Методические и информационные материалы.
 - Охрана труда: Сборник документов. – М.: Омега-Л, 2008. – 332 с;
5. Справочная литература:
 - Васина Ю.А. Большой справочник специалиста по охране труда.
 - М.:ИНДЕКСМЕДИА, 2009. – 744 с.
6. Технические средства обучения:
 - Персональные компьютеры,
 - Оборудование для демонстрации наглядных пособий.
7. Рабочая тетрадь (*обычная, в клетку*).
8. Образцы документов (МУ поПР)
9. Раздаточные материалы (карточки-задания,)
10. Калькулятор (простой).
11. Ручка.
12. Карандаш простой
13. Чертежные принадлежности.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы

Расследованию подлежат внезапные ухудшения состояния здоровья, ранения, травмы, профессиональные и прочие отравления, тепловые удары, ожоги, обморожения, утопления, поражения электрическим током, молнией и ионизирующим излучением, другие повреждения, полученные вследствие аварий, пожаров, стихийного бедствия (землетрясения, сдвиги, наводнения, ураганы и прочие чрезвычайные события), контакта с животными, насекомыми и другими представителями фауны и флоры, которые привели к потере работником трудоспособности на один или более рабочих дней или к необходимости перевода пострадавшего на другую (более легкую) работу сроком не

менее чем на один рабочий день, а также случаи смерти на предприятии (далее – несчастные случаи).

По выводам работы комиссии по расследованию несчастные случаи признаются связанными с производством, и составляется акт по форме Н-1 и Н-5 о несчастных случаях, которые произошли с работниками во время исполнения трудовых (должностных) обязанностей, в том числе в командировках, а также те, которые произошли во время:

- пребывания на рабочем месте, на территории предприятия или в другом месте работы на протяжении рабочего времени, начиная с момента выполнения действий в интересах предприятия, на котором работает потерпевший, то есть действий, которые не входят в круг производственных задач или прямых обязанностей работника (предоставление необходимой помощи другому работнику, действия по предупреждению возможных аварий или спасению людей и имущества предприятия, другие действия), при наличии распоряжения работодателя.

По выводам работы комиссии по расследованию несчастные случаи признаются связанными с производством и составляются акты по форме Н-1 также в случаях:

- Несчастные случаи, которые произошли вследствие внезапного ухудшения состояния здоровья работника, признаются связанными с производством при условии, что ухудшение состояния здоровья работника произошло в результате влияния опасных или вредных производственных факторов. О каждом несчастном случае свидетель, работник, который его обнаружил, или сам потерпевший должны немедленно сообщить непосредственному руководителю работ или другому уполномоченному лицу предприятия и принять меры к предоставлению необходимой помощи.

Руководитель работ, в свою очередь, обязан:

- срочно организовать предоставление медпомощи потерпевшему, в случае необходимости доставить его к лечебно-профилактическому учреждению;
- сообщить о том, что произошло, работодателю, в соответствующую профсоюзную организацию;
- сохранить к прибытию комиссии по расследованию обстановку на рабочем месте и оборудование в таком состоянии, в котором они были на момент события.

Работодатель, получив сообщение о несчастном случае, кроме случаев со смертельным исходом и групповых:

- сообщает о несчастном случае в соответствующий рабочий орган исполнительной дирекции Фонда социального страхования от несчастного случая (ФСС), если пострадавший является работником другого предприятия – этому предприятию; - организует его расследование и создает комиссию по расследованию.

В состав комиссии по расследованию входят:

- руководитель (специалист) службы охраны труда или должностное лицо (специалист), на которое работодателем возложено исполнение функций специалиста по вопросам охраны труда (председатель этой комиссии);
- руководитель структурного подразделения или главный специалист;
- руководитель работ, который непосредственно отвечает за охрану труда на месте, где произошел несчастный случай, в состав комиссии по расследованию не включается;
- Акт по форме Н-1 присылается вместе с первым экземпляром акта расследования несчастного случая и другими материалами;

- По требованию пострадавшего председатель комиссии по расследованию обязан ознакомить потерпевшего или его доверенное лицо с материалами расследования несчастного случая;
- Копия акта по форме Н-1 высылается органу, в сферу управления которого входит предприятие, в случае отсутствия такого органа – соответствующей местной исполнительному органу местного самоуправления.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию

1. Какие нормативные документы определяют порядок расследования несчастного случая на производстве .
2. Какие несчастные случаи признаются **связанными с производством**, и составляется акт по форме Н-1
3. Кто входит в состав комиссии по расследованию несчастного случая
4. Каков порядок оформления акта о несчастном случае

Задания для практического занятия:

1. Изучение обстоятельств несчастного случая.
2. Оформление акта по форме Н-1.

Группа делится на бригады по 5 чел. с распределением должностей согласно штатному расписанию предприятия, которые участвуют в расследовании последствий несчастного случая (главный инженер, инженер по технике безопасности, начальник цеха, общественный инспектор по труду, бухгалтер). Студенты обыгрывают ситуации несчастных случаев, связанных с производством.

3. Разработка профилактических мероприятий
4. Оформить отчет.

Инструкция по выполнению практической работы

1. Изучить требования нормативной документации и данные общие положения.
2. Провести оценку условий труда на основе данных, приведенных в характеристики условий труда.
3. Провести оценку обстоятельств несчастного случая.
4. Заполнить акт формы Н-1
5. Разработать мероприятия по предотвращению несчастного случая.

Порядок выполнения отчета по практической работе

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Сформулируйте цель работы.
3. Ответьте на контрольные вопросы
4. Заполните акт формы Н1

Тема 1.2 Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава

Название практической работы №3

Составить перечень организационных и технических мероприятий при постановке на хранение грузового автомобиля

Учебная цель: Научиться составлять перечни

Образовательные результаты, заявленные во ФГОС третьего поколения:

Студент 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.

знать:

возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;

действие токсичных веществ на организм человека;

общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;

порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты

Задачи практической работы:

1. формирование навыка самостоятельной работы по составлению перечня по безопасной эксплуатации автомобиля
2. формирование навыка самостоятельного составления перечня организационных и технических мероприятий

Обеспеченность занятия (средства обучения):

Учебно-методическая литература:

- Нормативные документы по охране труда. Методические и информационные материалы.
- Охрана труда: Сборник документов. – М.: Омега-Л, 2008. – 332 с;

Справочная литература:

- Васина Ю.А. Большой справочник специалиста по охране труда. – М.: ИНДЕКСМЕДИА, 2009. – 744 с.

Технические средства обучения:

- Персональные компьютеры,
- Оборудование для демонстрации наглядных пособий.

- Рабочая тетрадь (обычная, в клетку).

- Образцы документов (МУ по ПР)

- Раздаточные материалы (карточки-задания,)

- Калькулятор (простой).
- Ручка.
- Карандаш простой
- Чертежные принадлежности.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы

Основой организации обеспечения в эксплуатации работоспособности подвижного состава является применение: нормативов технического обслуживания и ремонта, учитывающих условия эксплуатации и приспособленность к ним подвижного состава; специализации, концентрации и кооперирования производства технического обслуживания и ремонта, его подготовки и материально-технического обеспечения в регионе; Производственно-технический учет, обеспечивающий получение достоверной информации, необходимой для управления процессами обеспечения работоспособного состояния подвижного состава; При диагностировании Д-1, выполняемом, как правило, перед и при ТО-1, определяется техническое состояние агрегатов и узлов, обеспечивающих безопасность движения и пригодность автомобиля к эксплуатации.

При диагностировании Д-2, выполняемом, как правило, перед ТО-2, определяется техническое состояние агрегатов, узлов, систем автомобиля, уточняются объемы технического обслуживания и потребность в ремонте. Контрольное (диагностическое) оборудование используется также при выполнении текущего ремонта и оценке качества работ. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта разрабатываются с учетом производственных программ, применяемого технологического оборудования и места выполнения работ (на автотранспортном предприятии, централизованном специализированном производстве и др.). Газобаллонные автомобили после прохождения контрольно-технического пункта направляются на пост, расположенный на открытой площадке, для проверки герметичности газовой аппаратуры. Проверке на герметичность подвергаются все соединения трубопроводов высокого давления, горловины газовых баллонов, расходные и магистральные вентили. При ежедневном техническом обслуживании (ЕО), выполняемом, как правило, на механизированных поточных линиях, производится осмотр контроль технического состояния подвижного состава; проверка уровня масла и охлаждающей жидкости, давления воздуха в шинах (с доведением их до нормы); уборка кабины и платформы (кузова), мойка и сушка (обтирка). Мойка подвижного состава производится по потребности в зависимости от климатических и сезонных условий с целью обеспечения санитарных требований и надлежащего внешнего вида. Моечные работы с последующей сушкой являются обязательными перед постановкой автомобилей на техническое обслуживание или ремонт. Кузова специализированных автомобилей для перевозки пищевых продуктов подвергаются санитарной обработке на постах ЕО, а кузова автомобилей, перевозящих химические удобрения, ядохимикаты и радиоактивные вещества, - обезвреживанию в соответствии с требованиями и инструкциями, определяющими порядок перевозки таких грузов. После ежедневного технического обслуживания подвижной состав в соответствии с планом направляется в зоны стоянки, ТО и ремонта или ожидания технического обслуживания и ремонта. Газобаллонные автомобили после проверки герметичности газовой аппаратуры и мойки могут быть направлены в изолированное помещение для выполнения технического обслуживания или текущего ремонта газовой системы питания. При необходимости должен быть удален газ из баллонов.

Задания для практического занятия:

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Сформулируйте цель работы.
3. Ответьте на контрольные вопросы
- 4 . Оформить отчет.

Инструкция по выполнению практической работы

1. Изучить требования по составлению перечня, данные общие положения.
2. Провести оценку условий труда на основе данных, приведенных в характеристики условий труда (карточка- задание)
3. Составить перечень организационных и технических мероприятий

Порядок выполнения отчета по практической работе

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Сформулируйте цель работы.
3. Ответьте на контрольные вопросы
- 4 составить перечень
5. оформить отчет