Концерн «Беллегпром»

УО «Барановичский государственный колледж легкой промышленности имени В.Е.Чернышева»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по

учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С. Н. Гизун

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ

РАЗДЕЛА «ОХРАНА ТРУДА» ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

для учащихся дневной формы обучения по специальности

2-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий»,

2-40 01 01 35 «Программное обеспечение обработки экономической и

деловой информации»

Барановичи 2022

Автор: Каснерик Елена Михайловна,  *преподаватель* УО «БГКЛП им. В.Е. Чернышева»

Обсуждено и одобрено на заседании цикловой комиссии предметов технического цикла

Протокол №\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_2022г.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.А. Грицевич

**Оглавление**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Введение | | 4 |
| 1. | Структура и содержание раздела «Охрана труда» | 5 |
| 1.1. | Необходимость охраны труда | 5 |
| 1.2. | Анализ (оценка) состояния охраны труда | 5 |
| 1.3. | Мероприятия по улучшению условий труда и безопасности труда | 7 |
| 1.4. | Разработка вопроса по индивидуальному заданию | 8 |
| 1.4.1. | Перечень практических заданий для специальности 2-40 01 01 Программное обеспечение информационных технологий 2-40 01 01 35 Программное обеспечение обработки экономической и деловой информации | 8 |
| 2. | Указания по сбору материала для выполнения раздела | 9 |
| Список используемой литературы | | 10 |

**Введение**

Подготовка специалиста среднего звена по вопросам охраны труда имеет важное государственное значение на современном этапе развития производства.

Неудовлетворительное состояние условий труда на производстве сказывается на жизнедеятельности работников, их здоровье, работоспособности и продолжительности жизни. Основная цель улучшения условий труда - достижение социального эффекта*,* т.е. обеспечение безопасности труда, сохранение жизни и здоровья работающих, сокращение количества несчастных случаев и заболеваний на производстве.

Улучшение условий труда дает и экономические результаты*:* рост прибыли (в связи с повышением производительности труда); сокращение затрат, связанных с компенсациями за работу с вредными и тяжелыми условиями труда; уменьшение потерь, связанных с травматизмом, профессиональной заболеваемостью; уменьшением текучести кадров и т.д. Поэтому создание безопасных и безвредных условий труда на производстве является общегосударственной задачей и предметом особого внимания управленческих и профсоюзных органов Республики Беларусь. Решение поставленной задачи в значительной степени зависит от качества подготовки руководителей и специалистов в области ОТ, которые должны не только владеть научными основами безопасной организации производства, но и уметь анализировать условия труда и обеспечение безопасности производства, выбирать безопасное оборудование и технологические процессы, а также разрабатывать рекомендации по методам и средствам коллективной и индивидуальной защиты работающих.

Поэтому в каждом дипломном проекте, который является заключительным этапом обучения в учреждении образования и подготовки специалиста среднего звена разрабатывается раздел «Охрана труда».

Основными целями данного раздела являются оценка условий труда и разработка мероприятий по охране труда в организации и на объекте выполнения дипломного проекта. Вопросы охраны труда рассматриваются в органической связи с разрабатываемой темой. Раздел помещается после экономической части и составляет не более 10% от выполняемого дипломного проекта.

В конце дипломного проекта в списке используемых источников должна быть указана литература по охране труда. Все дипломные проекты в законченном виде должны иметь на титульном листе подпись преподавателя-консультанта по охране труда. Задание по разделу «Охрана труда» выдаётся перед отправкой учащихся на преддипломную практику.

**1. Структура и содержание раздела «Охрана труда»**

Содержание раздела «Охрана труда» зависит от темы дипломного проекта. Для большинства ДП, выполняемых на базе организаций, рекомендуется примерная структура раздела «Охрана труда»:

1. обоснование необходимости мероприятий по охране труда в организации (не более 0,5-1 страниц);
2. анализ (оценка) состояния охраны труда в организации, на базе которой выполняется дипломный проект (2-3 страниц);
3. мероприятия по улучшению условий и безопасности труда (1-2 страниц);
4. разработка вопроса по индивидуальному заданию по охране труда (2-3 страниц);

Содержание раздела «Охрана труда» в дипломном проекте:

1. Необходимость охраны труда
2. Анализ состояния охраны труда
   1. Организация работы по охране труда
   2. Техника безопасности
   3. Производственная санитария
   4. Пожарная безопасность
3. Мероприятия по улучшению условий и безопасности труда
4. Индивидуальное задание

**1.1. Необходимость охраны труда**

Во вступлении учащийся должен отразить экономическое и социальное значение охраны труда и обосновать необходимость разработки вопросов охраны труда в дипломном проекте.

**1.2. Анализ (оценка) состояния охраны труда**

В зависимости от темы дипломного проекта учащийся анализирует состояние охраны труда в организации (организации, цехе, компьютерном помещении). Анализ проводится на основании конкретного материала. При выполнении данного задания анализируются следующие вопросы:

1. *Организация работы по охране труда.* Наличие приказа о назначении ответственных за состояние охраны труда. Выполнение должностными лицами своих обязанностей по охране труда. Соблюдение законодательства о режиме труда и отдыха работающих. Соответствие организации обучения и проверки знаний по охране труда требованиям нормативных документов. Состояние пропаганды вопросов охраны труда (проведение Дней охраны труда, оформление уголков по охране труда и пожарной безопасности, наличие и оборудование кабинетов по охране труда). Планирование мероприятий по охране труда. Наличие и выполнение перспективных и годовых планов. Выделение и использование материальных средств на выполнение планов, мероприятий (данные о выделении и использовании денежных средств анализируется не менее чем за 3 года для наглядности процесса динамики) (табл.1)*.*

Таблица 1- Выделение и использование средств на мероприятия по охране труда

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | год | | | | | |
| 20.. | | 20.. | | 20.. | |
| план | факт | план | факт | план | факт |
| Всего затрат, руб.,  в том числе:   * на мероприятия, предусмотренные коллективным договором (соглашением по социальным вопросам и охране труда) * на средства индивидуальной защиты * на лечебно-профилактическое питание и молоко * прочие мероприятия |  |  |  |  |  |  |

1. *Техника безопасности.* Соблюдение требований техники безопасности при эксплуатации и обслуживании машин и оборудования в данной организации, выполнение требований электробезопасности при обращении с электроустановками, наличие защитных средств электробезопасности (защитное заземления и зануления, устройства по выравниванию потенциалов, защитных отключающих устройств и др.).
2. *Производственная санитария.* Санитарное состояние производственных помещений (освещение рабочих мест, наличие вентиляции и кондиционирования помещений) и благоустройство территории организации. Наличие и соответствие нормам санитарно-бытовых помещений (умывальников, душевых, туалетов, гардеробных для хранения спецодежды и домашней одежды, буфетов, медпунктов и т.д.). Обеспечение работающих спецодеждой и индивидуальными средствами защиты. Проведение предварительных и периодических медицинских осмотров.
3. *Пожарная безопасность.* Состав и готовность добровольной пожарной дружины, наличие и готовность первичных и технических средств пожаротушения, степень обеспеченности водой для тушения пожаров, наличие планов эвакуации в случае пожара, наличие и состояние молниезащитных устройств. Случаи пожаров и их причины, убытки от пожаров.

В связи с тем, что круг вопросов для анализа довольно широкий, а объём раздела ограничен, следует больше внимания уделять недостаткам. Вопросы, которые организованы и приведены в соответствие с законодательными актами и санитарными нормами в организации могут быть опущены. Например, если обучение, инструктирование по охране труда налажено хорошо, то нет необходимости перечислять, какие виды инструктажей и кем, когда проводятся и какими документами оформляются. Следует только указать, что обучение и инструктирование по охране труда организовано в соответствии с требованиями нормативных документов, определяющих организацию обучения охране труда, при этом дать ссылки на эти документы.

**1.3. Мероприятия по улучшению условий труда и безопасности труда**

В данном пункте раздела учащийся на основании знаний, полученных в учреждении образования, действующих положений, норм, правил и инструкций по охране труда, стандартов безопасности труда, анализа состояния охраны труда, причин производственного травматизма и оценки опасных и вредных производственных факторов разрабатывает и предлагает к внедрению мероприятия по улучшению работы по организации по охране труда, повышению безопасности труда, созданию надлежащих санитарно-гигиенических условий труда, а также дальнейшему улучшению и совершенствованию мероприятий по профилактике пожаров. Все предложения в соответствии с темой и содержанием дипломного проекта должны носить конкретный характер, быть основанными и вытекать из анализа состояния охраны труда. Данный пункт должен включать материалы примерно по следующим мероприятиям:

* по соблюдению трудового законодательства о режиме труда и отдыха работающих (предложения по применению наиболее прогрессивных форм организации труда и т.д.);
* по улучшению организации обучения и инструктирования по охране труда;
* по улучшению расследования несчастных случаев;
* по улучшению пропаганды вопросов охраны труда;
* по улучшению планирования мероприятий по охране труда;
* по организации контроля за охраной труда;
* по безопасному ведению работ на тех участках и рабочих местах, где работники часто подвержены травматизму и профессиональным заболеваниям;
* по применению более совершенной техники и технологии, повышающих безопасность и снижающих вредность труда;
* по улучшению условий труда в производственных и вспомогательных помещениях (температурно-влажностный режим, вентиляция, кондиционирование, отопление, освещение);
* по благоустройству и озеленению территории организации;
* по улучшению санитарно-бытовых условий работающих;
* по обустройству опасных мест на территории производственных объектов и участков знаками безопасности и указателями;
* по улучшению пожарной профилактики.

Предложенные мероприятия приводятся со ссылкой на действующий нормативный документ (название, кем, когда утверждён), регламентирующий это мероприятие.

**1.4. Разработка вопроса по индивидуальному заданию**

В данном пункте раздела выполняется практическое задание, номер которого учащийся выбирает в соответствии с порядковым номером его фамилии в списке учебного журнала (до 10 и последующие с последней цифрой порядкового номера, например, №1- задание 1, №10- задание 10, №11- задание 1, №20-задание 10, и т.д.).

***1.4.1. Перечень практических заданий для специальности 2-40 01 01 Программное обеспечение информационных технологий (2-40 01 01 35 Программное обеспечение обработки экономической и деловой информации)***

1. Разработайте инструкцию по охране труда для оператора ПВЭМ.
2. Поясните порядок расследования несчастного случая и заполнения необходимых документов на примере конкретного случая (случай придумать самостоятельно) при работе с ПЭВМ.
3. Поясните порядок и причины проведения внепланового инструктажа и покажите порядок заполнения журнала регистрации инструктажа по охране труда.
4. Поясните порядок специального расследования несчастного случая и заполнения необходимых документов на примере конкретного случая (случай придумать самостоятельно) при работе с ПЭВМ.
5. Проанализируйте влияние опасных и вредных производственных факторов на рабочем месте при работе с ПЭВМ и разработайте мероприятия по улучшению условий труда.
6. Определите необходимое количество знаков безопасности и укажите места их расположения в помещении с ПЭВМ.
7. Поясните и обоснуйте порядок осуществления освещения рабочего места оператора ПЭВМ, опишите порядок измерения освещённости рабочего места.
8. Определите потребность и количество первичных средств пожаротушения в помещении с ПЭВМ для условно защищаемой площади 200 м.
9. Обоснуйте выбор типа пожарных извещателей, их количество и укажите места их расположения в помещении с ПЭВМ.
10. Поясните характер возможных травм при работе с ПЭВМ и опишите порядок оказания первой помощи пострадавшим.
11. **Указания по сбору материала для выполнения раздела**

Для выполнения раздела «Охрана труда» учащийся должен чётко представлять условия труда, характер опасных и вредных производственных факторов при выполнении производственных операций, состояние охраны труда и перспективы её развития в организации, на базе которой разрабатывается дипломный проект. При прохождении преддипломной практики учащийся должен ознакомиться со следующей документацией:

* приказом о возложении ответственности за охрану труда на должностных лиц;
* журналами и другими документами регистрации инструктажей и обучения по охране труда;
* комплексным планом улучшения условий и охраны труда, санитарно-оздоровительных мероприятий, годовым планом мероприятий по охране труда;
* отчётами о травматизме, актами о расследовании несчастных случаев на производстве формы Н-1 и НП (если такие имеются) и рационального использования материальных средств на мероприятия по охране труда;
* актами проверки состояния охраны труда и предписании государственных инспекторов контролирующих органов;
* протоколами заседания комиссии по охране труда профсоюзного комитета;
* планом работы кабинета по охране труда;
* журналами регистрации замечаний при проведении периодического административно-общественного контроля за охраной труда;
* документацией по ведению системы контроля выполнения требований охраны труда в организации;

Кроме знакомства с документами, во время преддипломной практики учащийся оценивает состояние охраны труда по вопросам, изложенным в п.1. данных методических рекомендаций.

**Список используемой литературы**

**Основная**

1. **Андруш, В.Г.** Охрана труда : учеб. / В.Г. Андруш, Л.Т. Ткачева, К.Д. Яшин. 2-е изд., испр. Минск : РИПО, 2021. 336 с.
2. **Семич, В.П.** Охрана труда. Некоторые аспекты : в вопросах и ответах / В.П. Семич. Минск : Амалфея, 2019. 224 с.
3. **Челноков, А.А.** Охрана труда / А.А. Челноков, И.Н. Жмыхов, В.Н. Цап ; под ред. А.А. Челнокова. Минск : Вышэйшая школа, 2020. 543 с.

**Дополнительная**

1. **Вашко, И.М.** Охрана труда: ответы на экзаменационные вопросы / И.М. Вашко. Минск : Тетра-Системс, 2014. 208 с.
2. **Вершина, Г.А.** Охрана труда : учеб. / Г.А. Вершина, А.М. Лазаренков. Минск : ИВЦ Минфина, 2017. 511 с.
3. **Лазаренков, А.М.** Охрана и пожарная безопасность / А.М. Лазаренков, Ю.Н. Фасевич. Минск : ИВЦ Минфина, 2020. 546 с.
4. **Сибикин, Ю.В.** Охрана труда и электробезопасность : учеб. пособие / Ю.В. Сибикин. М. : Директ-Медиа, 2014. 356 с.
5. **Михнюк, Т.Ф.** Охрана труда / Т.Ф. Михнюк. Минск : ДизайнПРО, 2009. 240 с.
6. Охрана труда на персональных электронно-вычислительных машинах и другой офисной технике / сост. : **В.П. Семич, А.В.** Семич. Минск: Центр охраны труда и промышленной безопасности, 2007. 86 с.
7. Пособие по охране труда в вопросах и ответах / сост. : **В.К. Янковский.** 12-е изд., доп. и перераб. Минск : Центр охраны труда и промышленной безопасности, 2017. 280 с.
8. Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь 14.04.2021 №25 «Об утверждении Типовой инструкции по охране труда при использовании в работе офисного оборудования»