МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

КУРСАВСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ «ИНТЕГРАЛ»

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА**

**практического занятия**

**НА ТЕМУ: «ОХРАНА ТРУДА ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

по ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»,

УП.03.01 «Учебная практика по организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений».

для обучающихся по специальности:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

## 

## с. Курсавка

2023 г.

Данная разработка практического занятия составлена на основе программы учебной и производственной практик, квалификационной характеристики и ФГОС СПО специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Предназначена для преподавателей и мастеров производственного обучения профессиональных образовательных организаций соответствующего профиля для применения в учебном процессе.

Организация-разработчик: ГБПОУ Курсавский региональные колледж «Интеграл»

Разработчики: Головань Е.З., преподаватель ГБПОУ КРК «Интеграл»;

Медяник А.В., преподаватель ГБПОУ КРК «Интеграл».

Рассмотрена, утверждена и рекомендована к применению на заседании Методического совета ГБПОУ КРК «Интеграл»

Протокол № от « » 2023 г.

Председатель М.О. Шипицина

357070 Ставропольский край

Андроповский район

с. Курсавка, ул. Титова, 15

«Курсавский региональный колледж «Интеграл»

Телефон: (86556) 6-39-83 6-39-80

Email: [kurs\_integrall@mail.ru](mailto:kurs_integrall@mail.ru)

**СОДЕРЖАНИЕ.**

1. Пояснительная записка.
2. Методика организации и проведения практического занятия.
3. План практического занятия.

4. Ход практического занятия.

5. Используемая литература.

6. Приложения.

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная методическая разработка разработана в соответствии с рабочей программой ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»,

УП.03.01 «Учебная практика по организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений».

Занятие носит практический характер.

Новые социально-экономические условия в России требуют значительного повышения качества профессионального образования работников, в том числе выпускников организаций профессионального образования. Рыночные отношения предъявляют высокие требования не только к качеству выполнения трудовых функций, культуре труда и межличностным коммуникациям современного работника, но и предусматривают его умение инициативно решать профессиональные проблемы.

Реализуемый в профессиональном образовании принцип вариативности дает возможность применения различных вариантов дифференцированной работы обучающихся, с дополнением, насыщением коллективных форм обучения элементами самостоятельной преобразующей деятельности.

Практическое обучение – компонент педагогического процесса (в организациях профессионального образования), основной целью которого является формирование основ профессионального мастерства будущих специалистов в определенной области деятельности (строительстве), развития профессиональных компетенций. Понятие «профессиональная компетенция» рассматривается как категория, выходящая за рамки профессиональной квалификации. Она включает в себя способность мобильно действовать в определенной ситуации, применяя свой профессиональный опыт самостоятельного решения возникших задач.

Для того, чтобы после получения образования в колледже «Интеграл»  из его стен выпускались настоящие специалисты, профессионалы своего дела, на занятиях учебной практики используются разнообразные формы и методы обучения.

Форму практического обучения можно определить как способ, характер взаимодействия преподавателя и обучающегося между собой и с учебным материалом. Наряду с методами и средствами обучения форма организации практического обучения непосредственно влияет на его продуктивность. Развитие форм обучения – это постепенное их обновление, насыщение элементами самостоятельной познавательной и преобразующей учебной деятельности. Формы практического обучения предусматривают  развитие индивидуальных способностей и творческой активности обучающегося.

Данная разработка предназначена для аудиторных занятий.

**2. МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ**

**ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ.**

Практическое занятие проводится с обучающимися группы СТ – 45, специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». Тема занятия определена рабочей программой учебных и производственных практик и дневника УП.03.01 «Учебная практика по организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» (Приложение 1).

Данное мероприятие проводится в аудитории, требует тщательного планирования и организации, т.к. обучающимся предстоит продемонстрировать практические навыки работы с нормативными документами, таблицами, что требует определённых интеллектуальных усилий.

Предварительная подготовка со стороны преподавателя включает в себя следующее: подбор материала; подготовка вариантов заданий; обеспечение обучающихся бланками и калькуляторами.

Предварительная подготовка со стороны обучающегося включает: обеспечение чертежными и писчими принадлежностями; повторение темы 1.4. «Охрана труда в строительсве».

Преподаватель вместе с обучающимися подводятся итоги (оценки правильности выполнения практического задания).

Данное мероприятие создает условие для формирования у обучающихся ряда профессиональных и общих компетенций и способствует повышения уровня профессиональной подготовки специалистов строительного профиля.

Продолжительность занятия – 6 часов.

Форма проведения – практическое занятие.

**3 . ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ.**

**Тема:** «Охрана труда при организации строительного производства».

**Цель занятия:** закрепить и систематизировать знания, полученные в процессе изучения темы 1.4. «Охрана труда в строительстве», формировать умения разрабатывать мероприятия по предотвращению производственного травматизма, проводить анализ на основе проведенного анализа, проводить инструктаж по охране труда работников строительных специальностей на рабочем месте**.**

**Задачи:**

***Образовательные:***

- сформировать у обучающихся представления об организации мероприятий по проведению инструктажей по технике безопасности и предотвращению травматизма на строительном производстве;

- обеспечить профессиональную подготовку специалистов на уровне, соответствующем ФГОС СПО;

- сформировать умения и применять знания, полученные ранее, для решения конкретных задач.

***Развивающие:***

- создать условия для раскрытия творческого потенциала обучающихся;

- развивать у обучающихся познавательного интереса к специальности;

- создать условия для дальнейшего развития профессиональных качеств обучающихся;

- развивать потребности в получении новых знаний с целью саморазвития и самосовершенствования;

- развивать умения работать в команде, находить совместно правильное решение и отстаивать своё мнение.

***Воспитательные:***

- формировать коммуникативную культуру обучающихся;

- воспитывать чувства ответственности и самостоятельности;

- формировать профессиональную заинтересованность.

***Здоровьесберегающие:***

**-** способствовать созданию благоприятной эмоциональной атмосферы на занятии.

***Методические:***

- совершенствовать методику проведения учебной практики УП.01.01.

**Формируемые компетенции**:

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов;

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;

ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;

ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;

ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**В рамках данного практического занятия обучающиеся должен:**

иметь практический опыт:

- обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства;

- проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;

- планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;

- подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;

* контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

**уметь:**

* определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;
* определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;
* определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
* оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

**знать**:

- требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;

- основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ;

- основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия

- требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;

- правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

- меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.

**Тип урока**: урок формирования первоначальных умений

**Форма проведения**: практическое занятие.

**Методы проведения**: объяснительно-иллюстративный, проблемно-поисковый, исследовательский, практический.

**Методы мотивации интереса к учению:**

- словесные: (объяснение, беседа), опрос;

- наглядные: метод учебного сотрудничества (показ трудовых приемов и операций):

- стимулирования: создание ситуации познавательной новизны, поощрение.

**Методы практические:**

Репродуктивный: метод формирования умений (под наблюдением преподавателя)

Продуктивный: метод применения полученных знаний и умений (самостоятельно).

**Методы контроля:**

- самоконтроль обучающегося;

- наблюдение преподавателя.

**Рефлексия**

- рефлексия деятельности (представление расчетов)

- настроения и эмоционального состояния (диалог при представлении расчетов)

**Средства обучения и оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ластик, писчая бумага, калькулятор, компьютер.

таблица 1. Сводная таблица инструктажей по охране труда, таблица 2. Исходные данные, таблица 3. Анализ производственного травматизма на предприятии. (Приложение 1).

**Методическое обеспечение урока:**

**-** Рабочая программа учебной и производственной практик.

- Дневник учебной практики УП.03.01. (Приложение 1).

- Таблицы. (Приложение 2).

- Задания. (Приложение 3).

- Методические рекомендации к заданию 1. (Приложение 4).

- Методические рекомендации к заданию 2. (Приложение 5).

**4. ХОД ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ.**

1. Вводная часть – 30 минут.

- Приветствие.

- Определение наличия обучающихся.

- Объявление темы, целей и задач занятия.

2. Основная часть – 4часа.

- Выдача заданий (Приложение 3).

- Выдача таблиц (Приложение 2).

- Ознакомление с Методическими рекомендациями к заданию 1 (Приложение 4).

- Ознакомление с Методическими рекомендациями к заданию 1 (Приложение 5).

- Выполнение заданий 1,2.

- Оказание консультативной помощи в ходе выполнения заданий 1,2.

3. Заключительная часть – 1час 30 минут.

- Проверка правильности выполнения заданий 1,2 (Приложение 6).

- Подведение итогов занятия (Приложение 7).

**5. ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.**

**Перечень рекомендуемых источников:**

1. Беляков Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для СПО/Г. И. Беляков. - 3-е изд., пер. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 404 с. [Электронный ресурс; Режим доступа: https://biblio-online.ru] - (Серия: Профессиональное образование)

2. Карнаух Н. Н. Охрана труда: учебник для СПО / Н. Н. Карнаух. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 380 с. [Электронный ресурс; Режим доступа: https://biblio-online.ru] - (Серия: Профессиональное образование)

**Нормативно-законодательные акты:**

3. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (действующая редакция)

**Интернет- ресурсы:**

4. http://www.consultant.ru/popular Правовой сайт КонсультантПлюс

5. https://biblio-online.ru Электронная библиотека Юрайт

6. https://ohranatruda.ru Информационный портал «Охрана труда в России»

Приложение 1.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«КУРСАВСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ «ИНТЕГРАЛ»

**Д Н Е В Н И К**

УП.03.01 «Учебная практика по организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений».

по ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений».

Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Обучающегося группы Ст-45:

Руководитель практики: преподаватель Головань Е.З.

с.Курсавка

2023 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Виды работ | Тематика заданий по виду работ | Кол-во часов | Оценка | Подпись  руководи-теля |
|  | Организация строительного производства. | Управление строительством и строительно-монтажной организацией. | 6 |  |  |
|  | Оперативное планирование строительства и строительного производства. | 6 |  |  |
|  | Организация, контроль и оценка деятельности структурных подразделений при выполнении производственных задач. | 6 |  |  |
|  | Организация, контроль и оценка деятельности структурных подразделений при выполнении производственных задач. | 6 |  |  |
|  | Безопасная организация работ на строительной площадке. | Охрана труда при организации строительного производства. | 6 |  |  |
|  | Охрана труда при организации строительного производства. | 6 |  |  |
|  |  | **Всего** | **36**  **часов** |  |  |

Приложение 2.

**Таблицы.**

Таблица 1. Сводная таблица инструктажей по охране труда.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды  инструктажей | Время проведения  инструктажа | Лицо, проводящее инструктаж | Кому проводят  инструктаж | Где регистрируется  факт проведения инструктажа |
|  |  |  |  | в журнале |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Таблица 2. Исходные данные.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отчетный год | Количество  травм,  N | Число дней  нетрудо-  способности,  Д | Среднедневная зарплата в ценах 2022 г., руб./чел.-день,  В | Среднесписочное  число  работников,  Р |
| 2018 | 35 | 815 | 900 | 1150 |
| 2019 | 24 | 710 | 910 | 1150 |
| 2020 | 26 | 980 | 950 | 1150 |
| 2021 | 17 | 723 | 1100 | 1150 |
| 2022 | 12 | 453 | 1000 | 1150 |

Таблица 3. Анализ производственного травматизма на предприятии.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Отчет-ный  год | Коли-  чество  травм  N | Число дней  нетрудо-спобных  Д | Средне-дневная зарплата в ценах  2022 г., руб.  В | Средне-списочное число работни-ков  Р | Коэф-фициент частоты травма-тизма  Кч | Коэф-фициент тяжести травма-тизма  Кт | Коэф-фициент нетрудоспособ-ности  Кн | Экономи-ческие потери,  руб.  Эг |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Приложение 3.

**Задания.**

**Задание 1.** Заполнить таблицу 1 (Приложение 2), согласно Методическим указаниям к заданию 1 «Виды инструктажей работников по охране труда, порядок их проведения и оформления». (Приложение 4).

**Задание 2.** По исходным данным табл. 2 (Приложение 2) выполнить анализ производственного травматизма строительного предприятия и результаты расчетов занести в табл. 3 (Приложение 2).

Сделать вывод о результатах работы предприятия по обеспечению безо­пасности труда с учетом проведенного исследования динамики производственного травматизма и величины экономических потерь за пять лет.

Разработать мероприятия по предотвращению производственного травматизма на основе проведенного анализа.

Приложение 4.

**Методические рекомендации к заданию 1.**

**Виды инструктажей работников по охране труда, порядок их проведения и оформления.**

Все виды инструктажей следует считать элементами учебы. При инструктаже особое внимание надо уделять рабочим со стажем до 1 года, а также опытным рабочим с большим стажем. Эти категории рабочих наиболее подвержены травматизму. В первом случае - из-за неопытности, во втором - из-за чрезмерной самоуверенности. Разбор несчастных случаев, проработка приказов есть также своеобразная форма обучения. По характеру и времени проведения инструктажи подразделяют на:

1) вводный;

2) первичный на рабочем месте;

3) повторный;

4) внеплановый;

5) целевой.

**Вводный инструктаж** по безопасности труда проводит инженер по охране труда или лицо, на которое возложены эти обязанности, со всеми вновь принимаемыми на работу не зависимо от их образования, стажа работы по данной профессии или должности, с временными работниками, командированными, учащимися и студентами, прибывшими на производственное обучение или практику, а также учащимися в учебных заведениях. О проведении вводного инструктажа делают запись в журнале регистрации вводного инструктажа с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего, а также в документе о приеме на работу или контрольном листе. Проведение вводного инструктажа с учащимися регистрируют в журнале учета учебной работы.

**Первичный инструктаж** по охране труда на рабочем месте до начала производственной деятельности проводит непосредственный руководитель работ по инструкциям по охране труда, разработанным для отдельных профессий или видов работ:

- со всеми работниками, вновь принятыми в организацию, и переводимыми из одного подразделения в другое;

- с работниками, выполняющими новую для них работу, командированными, временными работниками;

- со строителями, выполняющими строительно-монтажные работы на территории действующей организации;

- со студентами и учащимися, прибывшими на производственное обучение или практику перед выполнением новых видов работ, а также перед изучением каждой новой темы при проведении практических занятий в учебных лабораториях, классах, мастерских, участках.

Лица, которые не связаны с обслуживанием, испытанием, наладкой и ремонтом оборудования, использованием инструмента, хранением и применением сырья и материалов, первичный инструктаж не проходят.

Перечень профессий и должностных работников, освобожденных от первичного инструктажа на рабочем месте, утверждает руководитель организации по согласованию с профсоюзным комитетом и службой охраны труда. Все работники, в том числе выпускники профтехучилищ, после первичного инструктажа на рабочем месте должны в течение первых 2 - 14 смен (в зависимости от характера работы, квалификации работника) пройти стажировку по безопасным методам и приемам труда на рабочем месте под руководством лиц, назначенных приказом (распоряжением) по предприятию (подразделению, цеху, участку и т.п.). Ученики и практиканты прикрепляются к квалифицированным специалистам на время практики.

**Повторный инструктаж**проходят все работающие, за исключением лиц, освобожденных от первичного инструктажа на рабочем месте, не зависимо от их квалификации, образования и стажа работы не реже чем через 6 месяцев. Его проводят с целью проверки знаний правил и инструкций по охране труда, а также с целью повышения знаний индивидуально или с группой работников одной профессии, бригады по программе инструктажа на рабочем месте. По согласованию с соответствующими органами государственного надзора для некоторых категорий работников может быть установлен более продолжительный (до 1 года) срок прохождения повторного инструктажа.

Повторный инструктаж проводится по программам первичного инструктажа на рабочем месте.

**Внеплановый инструктаж проводится:**

• при введении в действие новых или переработанных стандартов, правил, инструкций по охране труда, а также изменений к ним;

• при изменении, технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приспособлений и инструмента, исходного сырья, материалов и других факторов, влияющих на безопасность труда;

• при нарушении работающими и учащимися требований безопасности труда, которые могут привести или привели к травме, аварии, взрыву или пожару, отравлению;

• по требованию органов надзора;

• при перерывах в работе - для работ, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования безопасности труда, более чем 30 календарных дней, а для остальных работ - более двух месяцев.

Внеплановый инструктаж проводят индивидуально или с группой работников одной профессии. Объем и содержание инструктажа определяют в каждом конкретном случае в зависимости от причин или обстоятельств, вызвавших необходимость его проведения. Внеплановый инструктаж отмечается в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте с указанием причин его проведения.

Внеплановый инструктаж проводит непосредственно руководитель работ (преподаватель, мастер).

**Целевой инструктаж проводится:**

• при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями работника по специальности (погрузка, выгрузка, уборка территории, разовые работы вне предприятия, цеха и т.п.);

• при ликвидации последствий аварии, стихийных бедствий, производстве работ, на которые оформляется наряд-допуск, разрешение и другие документы.

Целевой инструктаж проводится непосредственно руководителем работ и фиксируется в журнале инструктажей и необходимых случаях - в наряде-допуске.

Приложение 5.

**Методические рекомендации к заданию 2.**

**Коэффициент частоты травматизма (Кч)** определяет число несчастных случаев, приходящихся на 1000 среднесписочных работающих за определенный календарный период (месяц, квартал, год):

Кч= 1000 (N/Р),

где N – число травм (несчастных случаев) за определенный (как правило, отчетный) период;

Р – среднесписочное число работающих за тот же период.

**Коэффициент тяжести травматизма (Кт)** характеризует среднюю длительность нетрудоспособности, приходящуюся на один несчастный случай:

Кт = Д/N,

где Д – суммарное число дней нетрудоспособности по всем травмам (несчастные случаи) за определенный (как правило, отчетный) период, исчисляемое по листкам нетрудоспособности;

Т – число травм (несчастных случаев) за тот же период.

Перемножив коэффициенты частоты и тяжести травматизма, получим еще один (редко используемый) показатель травматизма – **коэффициент нетрудоспособности (Кн):**

Кн = Кч\* Кт .

**Экономические потери** предприятия (руб.) в отдельные годы

Эг = (0,6N + 1.28 Д) В + 8NB,

где: N - число травм ( несчастных случаев) за отчетный период,

0.6 N- потери связанные с доплатой и день травмы,

1.28 Д - потери, связанные с выплатой по листку временной нетрудоспособности, переводом на легкую работу, амбулаторное лечение;

8 N - сумма материальной помощи пострадавшим;

В - средняя дневная зарплата пострадавшего.

Приложение 6

**ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ.**

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся при выполнении задания показал практические навыки при выполнении расчетов и заполнении таблиц; умение делать выводы и разрабатывать мероприятия по ТБ, пользоваться нормативно-технической документацией; не допустил неточностей в вычислениях.

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся при выполнении задания показал практические навыки при выполнении расчетов и заполнении таблиц; умение делать выводы и разрабатывать мероприятия по ТБ, пользоваться нормативно-технической документацией; но при этом допустил неточности в вычислениях.

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся при выполнении задания допустил неточности в вычислениях, неумело пользовался нормативно-технической документацией, не в полном объеме сделал выводы и разработал мероприятия по ТБ.

Приложение 7

**ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ЗАНЯТИЯ.**

Преподаватель задает вопросы:

– какие умения и навыки вы сегодня приобрели?

– достигнута ли цель занятия?

Выслушивает анализ работы обучающихся:

– выясняет, какие трудности возникли при выполнении заданий;

– справились ли обучающиеся с заданиями.

Анализирует работу, объясняет характерные ошибки.

Кратко анализирует работу группы.

Дает общую характеристику работы обучающихся, рекомендации по устранению недочетов в работе.

Анализирует дисциплину труда.

Сообщает оценку за задания каждому обучающемуся.

Отмечает, кто из обучающихся добился отличного качества работы.

Сообщает о достижении цели урока.

Урок окончен.