Министерство общего и профессионального образования

Свердловской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский энергетический техникум»

**методическая разработка**

**ВНЕАУДИТОРНОГО ЗАНЯТИЯ**

**по профессиональным модулям**

**ПМ 01 «Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий»**

**ПМ 02 «Производственный экологический контроль в организациях»**

**Конференция «Итоги производственной практики по профилю специальности ПМ 01 и ПМ 02»**

Екатеринбург

2015

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| ВВЕДЕНИЕ | 4 |
| ТЕХНОЛОГИЧЕКАЯ КАРТА ВНЕАУДИТОРНОГОЗАНЯТИЯ | 5 |
| САМОАНАЛИЗ | 10 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ А Маршрутный лист для студентов  ПРИЛОЖЕНИЕ Б Опросные листы | 12  13 |
| СПИСОК ИСТОЧНИКОВ | 14 |
|  |  |

**ВВЕДЕНИЕ**

Самым надежным свидетельством освоения изучаемого материала является способность учащихся вести беседу по конкретной теме. Занятие -конференция – это своеобразный диалог по обмену информацией. На таком занятии, как правило, учащиеся овладевают определенным количеством основных профессиональных терминов и пользуются ими в автоматическом режиме. Оптимальное сочетание структурной повторяемости обеспечивает прочность и осмысленность усвоения материала, а так же способствует формированию профессиональных и общих компетенций у учащихся.

На занятии - конференции мы имеем дело с обменом значимой информацией. В такой ситуации логично прибегать к элементам ролевого диалога. Такая форма занятия требует тщательной подготовки. Учащиеся самостоятельно работают над заданием, предложенным преподавателем. Подготовка и проведение занятия подобного типа стимулирует учащихся к дальнейшему углублению знаний в результате работы с различными источниками информации, а также расширяет кругозор.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВНЕАУДИТОРНОГО ЗАНЯТИЯ**

**Конференция «Итоги производственной практики по профилю специальности ПМ 01 и ПМ 02»**

ПМ 01 «Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий»

ПМ 02 «Производственный экологический контроль в организациях»

Специальность: 280711 «Рациональное использование природохозяйственных комплексов»

**Тема занятия:** «Итоги производственной практики по профилю специальности ПМ 01, ПМ 02»

Преподаватели: Белоусова Н. В., Сутягина Л. Н.

**Тип занятия:** обобщение и систематизация знаний, умений и практического опыта.

**Вид занятия**: конференция.

**Цель занятия:** систематизировать, обобщить и представить умения и практический опыт, приобретенные в ходе прохождения производственных практик по ПМ 01, ПМ 02.

**Задачи:**

**Образовательная:**

**-** подтвердить практикой полученные знания, умения и практический опыт в ходе изучения ПМ 01 и ПМ 02.

**Развивающая:**

- способствовать развитию профессионального мышления, речевой профессиональной культуры.

**Воспитательная:**

- создание благоприятных условий для формирования общих (ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7) и профессиональных компетенций (ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2) в ходе конференции по итогам производственных практик;

- способствовать пониманию сушности и социальной значимости профессии эколога;

- способствовать воспитанию коммуникативной культуры.

**Планируемый результат:**

Формируемые умения и практический опыт в рамках **ПМ 01:**

*Иметь практический опыт:*

* выбора оборудования, приборов контроля, аналитических приборов, их подготовка к работе и проведение химического анализа атмосферного воздуха, воды и почвы;
* организация наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, водных объектов и почвы;
* сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования и ведения баз данных загрязнения окружающей среды;

*уметь:*

* проводить работы по мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почв;
* выбирать оборудование и приборы контроля;
* отбирать пробы воздуха, воды и почвы, подготавливать их к анализу и проводить качественный и количественный анализ отобранных проб;
* проводить химический анализ пробы объектов окружающей среды;
* эксплуатировать аналитические приборы и технические средства контроля качества природной среды;
* проводить наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, природных вод, почвы;
* заполнять формы предоставления информации о результатах наблюдений;

Формируемые умения и практический опыт в рамках **ПМ 02:**

*иметь практический опыт:*

* проведения мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях;
* применения природосберегающих технологий в организациях;
* проведения химических анализов в контрольных точках технологических процессов;

*уметь:*

* организовывать и проводить мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях;
* эксплуатировать приборы и оборудование экологического контроля и средств инженерной защиты окружающей среды;
* осуществлять производственный экологический контроль;
* применять средства индивидуальной и коллективной защиты работников;

*Формируемые профессиональные компетенции:*

**ПК 1.1** Проводить мониторинг окружающей природной среды;

**ПК 2.1** Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях;

**ПК 2.2** Контролировать и обеспечивать эффективность использования малоотходных технологий в организациях;

*Формируемые общие компетенции:*

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

**ОК 2** Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (элементы).

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

**ОК 5** Использовать информационно-коммуникационные 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), результат выполнения заданий.

**Самостоятельная подготовка студентов к занятию:**

- подготовка студентами 408 ОС выступления, презентаций по результатам прохождения производственных практик по ПМ 01, ПМ 02 (о полученных навыках, умениях и практическом опыте, приобретенных в ходе прохождения ПП)

**Уровень освоения знаний:** 4

**Материально-техническое оснащение занятия**: маршрутные листы студентов, опросные листы студентов, компьютер, мультимедийное оборудование.

**Технологическая карта занятия**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№/№** | **Структурный**  **элемент занятия** | **Вре-**  **мя**  **(мин)** | **Деятельность преподавателей,**  **студентов – ведущих** | **Деятельность студентов** | **ОК**  **ПК** | **Методы взаимодействия** | **Ресурсы** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  | 7 |
| 1 | Организационный момент | 3-5 | Приветствуют студентов и гостей, сообщают цель, знакомят с ходом занятия, мотивируют на дальнейшую деятельность, проводят связь с профессией, жизнью. | Слушают преподавателя, знакомятся с задачами и целями занятия, корректируют, уясняют | ОК1 | рассказ | Презентация  1 слайд |
| 2 | Основная часть  (выступление студентов с применением презентации) | 30 | Организуют работу студентов по представлению результатов производственной практики через индивидуальную предварительную работу. | Студенты слушают выступления, задают вопросы выступавшим, высказывают свою точку зрения | ПК 1.1  ПК 2.1  ПК 2.2  ОК 1 ОК 2  ОК 4 ОК 5  ОК 6 ОК 7 | Беседа,  обсужде-ние | Презентация, Маршрутные листы для студентов |
| 3 | Подведение итогов | 10 | Предлагает заполнить лист опроса  Подводит итоги | Заполняют лист опроса, слушают | ПК 1.1  ПК 2.1  ПК 2.2  ОК 1 ОК 5  ОК 2 ОК 6  ОК 4 ОК 7 | Аналитическая беседа | Презентация,  опросные листы |

**САМОАНАЛИЗ**

Внеаудиторное занятие было разработано с учетом направленности на формирование общих и профессиональных компетенций, необходимых для освоения ПМ 01 «Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий» и ПМ 02 «Производственный контроль в организациях».

В ходе конференции студентам 4 курса удалось систематизировать, обобщить и представить умения и практический опыт, приобретенные в ходе прохождения производственных практик по ПМ 01, ПМ 02 на предприятиях Екатеринбурга и Свердловской области.

Самоподготовка учащихся к защите презентации по итогам производственной практики способствовала формированию творческих, социальных и аналитических компетенций.

Формирование общих и профессиональных компетенций происходило посредством обмена информацией, полученным опытом, навыками в ходе производственной практики обучающихся в процессе занятия. Результат возможно оценить в следующих показателях:

- ОК 1 - в ходе занятия анализируют воздействие производства на окружающую среду. Осознают значимость своей профессии, её важность, потребность в специалистах-экологах всех без исключения промышленных предприятий.

- ОК 2 –организуют свою деятельность при подготовке к занятию (подготовка отчета – презентации), умеют грамотно излагать мысли, отвечать на вопросы аудитории;

- ОК 4 - использование различных источников информации и эффективный поиск информации, (при подготовке к занятию), владение профессиональными определениями, терминами, обозначениями.

- ОК 5 Используют информационно-коммуникационные технологии при подготовке к занятию;

- ОК 6 - владение деловой формой общения, взаимодействие членов команды между собой (групповая работа);

- ОК - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности, организация работы команды, постановка целей, мотивация, контроль результатов;

- ПК 1.1 , ПК 2.1, ПК 2.2 - систематизация, обобщение и представление умений и практического опыта, приобретенных в ходе прохождения производственных практик по ПМ 01, ПМ 02 на предприятиях Екатеринбурга и Свердловской области.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

**Маршрутный лист для студента** Группа\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.

Предприятие

Деятельность

Предприятие

Деятельность

Предприятие

Деятельность

Предприятие

Деятельность

Предприятие

Деятельность

Предприятие

Деятельность

Предприятие

Деятельность

Предприятие

Деятельность

Екатеринбург и Свердловская область

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

**Опросный лист**

1 Понравилась ли Вам конференция?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2 Что нового Вы узнали на конференции?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3 На предприятии какого профиля Вы бы хотели попасть на практику или на работу?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1 Акинин, Н. И. Промышленная экология: принципы, подходы, технические решения [Текст]: Учебное пособие / Н. И. Акинин. - М.: Дом «Интеллект», 2011. – 312 с. ISBN 978-5-91559-073-0

2 Зайцев, В. А. Промышленная экология [Текст]: учебное пособие / В. А. Зайцев. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 382 с.: ил. ISBN 978-5-9963-0812-5

3 Кукин, П. П. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности [Текст]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / П. П. Кукин, Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова. – М.: Издательство Юрайт, 2015. – 453 с. ISBN 978-5-9916-4266-8.