

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области «Балаковский политехнический техникум»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «БПТ»

Э.А. Никулина

« 27 » 20 18 г.

Рабочая программа производственной практики
ПП 01.01 Производственно-экологический мониторинг

**ПМ.01 Проведение мероприятий по защите окружающей среды
от вредных воздействий**
для специальности

20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов

г.Балаково

1. Пояснительная записка

Практика является обязательным разделом ОПОП/ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП/ППССЗ СПО предусматривается производственная практика.

Производственная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды

ПК 1.3. Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий

ПК 1.4. Проводить мероприятий по очистке и реабилитации загрязненных территорий

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выбора оборудования, приборов контроля, аналитических приборов, их подготовка к работе и проведение химического анализа атмосферного воздуха, воды и почвы;

- организации наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, водных объектов и почвы;

- сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования и ведения баз данных загрязнения окружающей среды;

- проведения мероприятий по очистке и реабилитации загрязненных территорий;

2. Принципы организации практики по профессиональному модулю

1. Принцип демократизации - практика реализуется через привлечение к практике внимания специалистов, администрации промышленных предприятий, родителей учащихся; через утверждение в процессе практики отношений равноправия, сотрудничества, взаимопомощи, ответственности; через обеспечение вариативности содержания практики, форм и методик ее организации.

2. Принцип гуманизации - понимается как поворот всех видов практики к личности студента, уважение его человеческого достоинства, преодоление отчуждения студенческого коллектива и преподавательского состава от практики как составной части образовательного процесса в техникуме; как отход от ориентации на усредненного студента, создание условий для раскрытия творческих возможностей студентов.

3. Принципы фундаментализации знаний - реализация этого принципа возможна при установлении реальной связи практики с изучением теоретических курсов, актуализации теоретических знаний в период практики. Принцип фундаментализации проявляется также в том, что практика должна не только вооружать студентов знаниями, но и формировать потребность в их непрерывном самостоятельном усвоении, развивать умения и навыки самообразования.

4. Принцип практической направленности - состоит в усилении внимания к овладению профессиональными практическими знаниями, в расширении объема прикладных умений и навыков. Такое соединение практической подготовки с изучением теоретических курсов может быть наиболее продуктивным при условии непрерывности производственной практики.

5. Принцип интеграции - в его основе лежит возможность осуществлять синтез знаний, воссоздающих закономерные связи между разными науками. Он предполагает учет специфики специальности, связь с предметными методиками.

6. Принцип индивидуализации - предполагает учет всей системы индивидуальных и коллективных форм работы в период практики, организацию индивидуальной работы со студентами, введение ступенчатого характера практики с разным объемом содержания.

3. Задачи практики:

Цель практики: становление общепрофессиональной компетентности студентов в процессе решения профессиональных задач.

Задачи практики

Становление у студентов профессионального опыта:

- расчета производственно-экологических показателей работы структурных подразделений предприятий;
- Организации работы экологических служб предприятий;
- осуществления контроля за количеством и качеством отходящих потоков промышленных предприятий.

Студенты в ходе практики:

Знакомятся методикой работы специалиста по охране окружающей природной среды.

Приобретают умения использовать теоретические знания, полученные в ходе обучения в техникуме в своей будущей профессиональной деятельности.

Приобретают умения проводить мониторинг загрязнения окружающей природной среды.

Приобретают умения составлять сводные таблицы по численности различных видов живых организмов (с учетом специфики предприятия).

Приобретают умения формировать представление об очистных установках профильного предприятия.

Иметь практический опыт:

- расчета экологических показателей производства.

4. Содержание практики

Практика по профессиональному модулю 01. Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий состоит всего из 144 часов. Проводится практика в течение 6-го семестра 3 курса.

В период производственной практики студенты ходят на промышленные предприятия, с которыми ГАПОУ СО «БПТ» заключил договор.

Производственная практика

Виды работ

Самостоятельное изучение обучающимися теоретических аспектов организации и работы структурного подразделения предприятия..

Самостоятельное проведение работы по изучению нормативно-законодательной базы профильного предприятия.

Участие обучающихся в работе персонала по анализу отходящих потоков на содержание вредных токсичных веществ.

Контроль работы студентов, оказание методической помощи осуществляют:

- заместитель директора по производственной практике ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- руководитель практики от ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;

- руководитель практики от организации;
- контактное лицо из числа студентов – староста группы.

Работа ведется по основным этапам и направлениям:

1. Выполнение запланированных заданий, направленных на приобретение навыков работы в экологических службах промышленных предприятий.
2. Самоанализ, анализ и оценка проведенных видов практической работы.
3. Обобщение и систематизация отчетной документации (форма: отчет по практике).

Производственная практика

Дата	Содержание заданий по практике	Форма отчетности	Кол-во часов
1 день	Изучение истории создания конкретного производства. Инструктаж по ТБ и ОТ	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
2 день	Изучение исходного сырья и выпускаемой продукции.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
3 день	Изучение характеристик отходов производства (изучение класса токсичности)	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
4 день	Определение характеристик вредных, токсичных веществ поступающих в окружающую среду от различных объектов по классам опасности, площади их загрязнения, физическим, химическим показателям.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
5 день	Определение предельно-допустимых и предельно-разовых концентрации вредных и токсичных веществ в рабочей и селитебной зонах, предельно-допустимых выбросов (ПДК _{с.с.} , ПДК _{м.р.} , ПДК _{р.з.}).	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
6 день	Изучение влияния вредных, токсичных веществ на организм человека	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
7 день	Изучение влияния вредных веществ на природную среду	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
8 день	Выбор и обоснование применения систем очистки, применяемой на производстве	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в	6

		соответствии с методикой и технологией.	
9 день	Изучение приборов и устройств слежения за состоянием загрязнения окружающей среды.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
10 день	Описание приборов и устройств для слежения за состоянием окружающей среды.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
11 день	Проведение анализа «Отбор проб пыли и определение массовой концентрации пыли»	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
12 день	Проведение анализа «Отбор проб и определение массовой концентрации газовых примесей»	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
13 день	Проведение анализа «Определение загрязняющих веществ с помощью газоанализатора»	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
14 день	Проведение анализа «Отбор проб и подготовка их к анализу»	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
15 день	Проведение анализа «Определение интегральных показателей воды»	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
16 день	Проведение анализа «Определение содержания железа в воде»	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
17 день	Проведение анализа «Определение содержания сульфатов в воде»	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
18 день	Проведение анализа «Определение содержания фенолов в воде»	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6

19 день	Проведение анализа «Определение нефтепродуктов в воде»	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
20 день	Выполнение анализа «Определение влажности и зольности почвы»	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
21 день	Выполнение анализа «Определение валового содержания веществ»	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
22 день	Изучение правил безопасного ведения работ в соответствии с ПТБ, ПТЭ.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
23 день	Изучение правил пожарной безопасности (противопожарный инструктаж) в соответствии с ППБ 01-03, ППБ 01-93, ПТБ	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
24 день	Изучение правил оказания первой медицинской помощи (РД 153-34.0-03.702.99, типовой инструкцией №22). Дифференцированный зачет	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Оформление дневника, отчетной документации (конспекты и документы). Выдача характеристик студентам с отметками. Заполнение аттестационного листа.	6

5. Защита производственной практики

К защите допускаются студенты-практиканты, полностью выполнившие программу практики ПМ 01. Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий. Дифференцированный зачет проводится в форме защиты отчета по практике.

6. Литература

Основные источники:

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М.: Академия, 2007.
2. Ашихминой Т.Я. Экологический мониторинг. – М.: Акад. проект, 2006.
3. Воробьев А.Е. и др. Основы природопользования. – Ростов н/Д: Феникс, 2006.

Дополнительные источники:

1. Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды. Росгидромет. Госстандарт России. М.: 1999.

2. Действующие ГОСТы, СанПиНы, РД
3. Безуглая Э.Ю. Мониторинг загрязнения атмосферы в городах. - М.: Гидрометиздат, 1986.
4. СобгайдН.А.Мониторинг атмосферного воздуха. - М.: Высшая школа,1985.
5. Экология производства.// Научно-практический журнал. 2001.№1-2. ООО «Деловая медиа».
6. Экология и жизнь// Научно-популярный и образовательный журнал. № 11 (108') 2010. ООО «Демидург-Арт».

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.sapcon.ru/catalogue/services/chemical-laboratory/>
2. <http://www.gosthelp.ru/text/RD343750688Metodicheskieu.html>
3. http://www.chemical.ru/catalog.html?p=2_004_001