

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМК

проф. М. Б. Носырев

2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б2.2.1 «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» .

Профиль подготовки «Инженерная защита окружающей среды» .

Квалификация (степень) выпускника бакалавр .

Форма обучения очная .

Факультет инженерно-экономический .

Выпускающая кафедра инженерной экологии (ИЭ) .

Кафедра-разработчик рабочей программы инженерной экологии (ИЭ) .

Семестр	зач. ед.	Трудоёмкость дисциплины часы				Контрольные, расчетно-графич. работы, рефераты и т.п.	Курсовые работы, проекты	Форма отчетности (экз / зачет)
		общая	лекции	практ., лабор.	самост. работа			
очная форма обучения								
6	4,5	162	90	-	72	-	-	Зачет с оценкой

Екатеринбург, 2017 г.

Аннотация рабочей программы

Рабочая программа дисциплины «Производственная технологическая практика» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

Рабочая программа включает в себя:

1. Цели и задачи освоения дисциплины.
2. Место дисциплины в структуре ООП ВО.
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
4. Структура и содержание дисциплины.
5. Образовательные технологии.
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итогам освоения дисциплины.
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Производственная практика студентов проводится на предприятиях промышленности, как правило, Уральского федерального округа. Среди них предприятия горнодобывающей и перерабатывающей отраслей, черной и цветной металлургии, нефтегазового комплекса, энергетики, стройиндустрии.

Изучение студентами правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, действующие на предприятии, и в дальнейшем строгое их соблюдение.

Привить студентам навыки в ведении документации.

Ознакомление с технологическими процессами производства, организацией обеспечения экологической безопасности производства.

Закрепление теоретических знаний по вопросам организации природоохранной деятельности на предприятии, технологии, механизации и автоматизации основных производственных процессов.

При прохождении практики студенты знакомятся с технологиями, используемыми на предприятии, оборудованием, используемом сырье, свойствами выпускаемой продукции, организацией управления предприятием, включающей экологический менеджмент.

Основное внимание студентов при прохождении производственной практики должно уделяться вопросам охраны окружающей среды на предприятии, анализу инженерных мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия его производственной деятельности на атмосферный воздух, подземные и поверхностные воды, почвы.

Материалы практики должны составлять информационную основу для выполнения курсовых и выпускных квалификационных работ.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП бакалавриата

Дисциплина относится к блоку Б 2, циклу: Б 2.2. – Производственная практика; Б 2.2.1 – Производственная технологическая практика.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Прохождение производственной практики направлено на формирование следующих компетенций:

Индекс по	Содержание компетенции
-----------	------------------------

ФГОС ВО	
ОК-6	Способность организовывать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей
ОК-8	Способность работать самостоятельно
ОК-12	Способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач
ОПК-3	Способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности
ПК-14	Способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду
ПК-15	Способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации
ПК-24	Способность ориентироваться в основных методах охраны объектов окружающей среды, обоснованно выбирать природоохранные устройства, системы и методы защиты окружающей среды от опасностей

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

иметь представления:

- о работе предприятий, организации работ по защите окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов;
- о взаимосвязи основных и вспомогательных производственных процессов на предприятии;
- о структуре и деятельности специализированных природоохранных служб предприятия;
- об имеющейся на предприятии проектной документации (раздел "Охрана окружающей среды" в проекте предприятия, раздел оценка воздействия на окружающую среду - ОВОС, проектами нормативов ПДВ, НДС, разрешением на специальное водопользование, ПНООЛР), а также с текущей отчетной документацией по природоохранной деятельности.

Особое внимание студентов концентрируется на вопросах экологического менеджмента, организации обращения с опасными отходами предприятий, использованию природосберегающих технологий.

знать и уметь:

- правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, действующие на предприятии;
- проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации;
- вести производственный дневник, в который записываются выполняемые работы, необходимые цифровые материалы, содержание лекций и бесед, делать эскизы, зарисовки и т.д. Сбор материала, ведение производственного дневника и составление отчета о производственной практике должны выполняться ежедневно в течение всего периода практики.

иметь навыки:

- самостоятельной работы и способностью принимать решения в пределах своих полномочий,
- применять на практике навыки проведения и описания исследований;
- использования знаний организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;
- контроля состояния используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средств защиты.

4 СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебным планом бакалавриата направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» профиля «Инженерная защита окружающей среды» предусматривается выездная практика в 6 семестре на предприятиях Свердловской области.

Прохождение производственной технологической практики предусматривает посещение определенного предприятия, работа с документацией, натурное обследование территории и объектов предприятия, обследование прилегающей к территории предприятия и оценка состояния окружающей природной среды.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебным планом бакалавриата направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» профиля «Инженерная защита окружающей среды» предусматривается выездная практика на предприятиях Свердловской области.

В соответствии с календарным учебным графиком прохождение производственной технологической практики предусмотрено в 6 семестре, продолжительностью 3 недели.

6. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СРОКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В соответствии с Учебным планом бакалавриата направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» профиля «Инженерная защита окружающей среды», утвержденным решением Ученого совета УГГУ от 27.02.2016 г. протокол № 9, продолжительность практики составляет 3 недели в 6 семестре.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая контактную и самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Подготовительный этап	- выбор места прохождения практики - получение направления на практику - получение материалов для прохождения практики (программа практики) - подготовка плана практики	4	Собеседование с руководителем практики от кафедры
2	Практический этап	- ознакомление с формой, структурой и методами работы предприятия, избранного в качестве места прохождения практики - выполнение заданий по поручению руководителя практики на предприятии	90	Контроль со стороны руководителя практики от кафедры и посещаемой организации
3	Итоговый этап	- обработка и анализ полученной информации по результатам практики - составление отчета по результатам практики - защита отчета	72	Защита отчета по практике на кафедре

8. КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Разделы, этапы практики	Формируемые компетенции	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля уровня сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Подготовительный этап: - выбор места прохождения практики - получение направления на практику - получение материалов для прохождения практики (программа практики) - подготовка плана практики	ОК-6 ОК-8	правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, действующие на предприятии	выбирать необходимый материал и информацию для ведения производственного дневника и составления отчета о производственной практике должны выполняться ежедневно в течение всего периода практики.	навыками самостоятельной работы и способностью принимать решения в пределах своих полномочий	Собеседование с руководителем практики от кафедры
Практический этап: - ознакомление с формой, структурой и методами работы предприятия, избранного в качестве места прохождения практики - выполнение заданий по поручению руководителя практики на предприятии	ОК-12 ОПК-3 ПК-14 ПК-15	- основы технологий, организаций и экономики производства, - современные требования экономики природопользования - требования экологической безопасности	- проводить измерения уровней опасных веществ в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации; - вести производственный дневник, который записываются выполняемые работы, необходимые цифровые материалы, содержание лекций и бесед, делать эскизы, зарисовки и т.д.	- использования знаний организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; - контроля состояния используемых средств защиты	Контроль со стороны руководителя практики от кафедры и посещаемой организации
Итоговый этап: - обработка и анализ полученной информации по результатам практики - составление отчета по результатам практики - защита отчета	ПК-15 ПК-24	-технология производственного процесса предприятия - функциональное назначение экологической службы предприятия	- анализировать и обрабатывать полученные результаты, предоставленную информацию, документацию	- применять на практике навыки проведения и описания исследований; - принимать решения по замене (регенерации) средств защиты.	Защита отчета по практике на кафедре

9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЭТАПОВ ПРАКТИКИ И ИТОГАМ ПРАКТИКИ (ЗАЩИТА ОТЧЕТА)

9.1 Формы текущего контроля этапов практики, критерии оценивания

Форма текущего контроля - письменный отчет по практике с защитой отчета и выставлением оценки.

9.2 Структура, требования к оформлению, содержание отчета по «Учебной технологической практике»

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА

1 – Общие требования в области охраны окружающей среды при эксплуатации предприятий

- 1.1. Общие требования в области охраны окружающей среды при эксплуатации предприятия.
- 1.2. Ответственные на предприятии за решения при осуществлении хозяйственной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду в зоне действия предприятия.
- 1.3. Экологические требования, устанавливаемые законами РФ, к эксплуатации предприятия.

2 – Порядок использования предприятием водных объектов

- 2.1. Общие требования по рациональному использованию и охране водных объектов предприятия
 - 2.1.1. Общие требования к водопользователям
 - 2.1.2. Ограничения хозяйственной деятельности в пределах водоохраной зоны и прибрежной защитной полосы
 - 2.1.3. Порядок предоставления водных объектов в пользование
 - 2.1.4. Полномочия исполнительных органов государственной власти и органов местного самоуправления в части предоставления в пользование водных объектов
- 2.2. Порядок оформления Договора водопользования на забор поверхностных вод
- 2.3. Порядок оформления Решения о предоставлении водного объекта в пользование для сброса сточных вод

3 – Охрана атмосферного воздуха от загрязнения

- 3.1. Общие требования к деятельности предприятия, оказывающей вредное воздействие на атмосферный воздух.
- 3.2. Первичная учетная документация по охране атмосферного воздуха
- 3.3. Санитарно-защитная зона предприятия
- 3.4. Нормативы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух
- 3.5. Порядок получения разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух
- 3.6. Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации транспортных средств и в условиях НМУ.

4 – Охрана поверхностных вод от загрязнения

- 4.1. Общие требования к хозяйственной и иной деятельности, оказывающей вредное воздействие на поверхностные воды
- 4.2. Организация учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных вод и (или) дренажных вод, их качества на предприятии
 - 4.2.1. Общие требования к организации учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных вод и (или) дренажных вод, их качества на предприятии
 - 4.2.2. Порядок учета объема вод при водопотреблении и водоотведении
 - 4.2.3. Порядок учета качества сточных (дренажных) вод
 - 4.2.4. Обработка материалов первичного учета объема забора (изъятия) водных ресурсов и объема сброса сточных (дренажных) вод, их качества
 - 4.2.5. Порядок представления сведений, полученных в результате наблюдений за водными объектами
- 4.3. Нормативы сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
 - 4.3.1. Схемы комплексного использования и охраны водных объектов.
 - 4.3.2. Нормативы допустимого воздействия на водные объекты
 - 4.3.3. Разработка нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты
- 4.4. Порядок получения разрешений на сброс вредных (загрязняющих) веществ в водный объект

5 – Охрана окружающей среды при обращении с отходами промышленного производства

- 5.1. Общие требования по обращению с отходами

- 5.2. Учет образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещенных отходов
- 5.3. Порядок отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей среды
- 5.4. Паспортизация опасных отходов
- 5.5. Разработка и утверждение нормативов образования отходов и лимитов на их размещение
 - 5.5.1. Определение (расчет) нормативов образования отходов
 - 5.5.2. Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение
 - 5.5.3. Технический отчет о неизменности производственного процесса, используемого сырья и об обращении с отходами
 - 5.5.4. Порядок представления проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение на утверждение.
- 5.6. Лицензирование деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов
- 5.7. Требования к транспортированию опасных отходов
- 5.8. Требования к профессиональной подготовке лиц, допущенных к обращению с опасными отходами

6 – Организация производственного экологического контроля на предприятиях

- 6.1. Производственный контроль за охраной атмосферного воздуха
- 6.2. Производственный контроль за соблюдением нормативов сбросов загрязняющих веществ
- 6.3. Производственный контроль в области обращения с отходами

7 – Плата за негативное воздействие на окружающую среду

- 7.1. Общие вопросы исчисления и уплаты платы за негативное воздействие на окружающую среду
 - 7.1.1. Плата за негативное воздействие на окружающую среду
 - 7.1.2. Порядок определения платы за негативное воздействие на окружающую среду и ее предельных размеров
 - 7.1.3. Базовые нормативы платы за негативное воздействие на окружающую среду
 - 7.1.4. Дифференцированные ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду учитывающие экологические факторы территории
 - 7.1.5. Индексация платы за негативное воздействие на окружающую среду
 - 7.1.6. Льготы по плате за негативное воздействие на окружающую среду
- 7.2. Плательщики платы за негативное воздействие на окружающую среду
 - 7.2.1. Плательщик платы за негативное воздействие на окружающую среду
 - 7.2.2. Порядок постановки на учет плательщиков платы за негативное воздействие на окружающую среду
- 7.3. Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ и атмосферу от стационарных источников загрязнения
- 7.4. Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников загрязнения
- 7.5. Расчет платы за организованный сброс загрязняющих веществ в водные объекты
- 7.6. Расчет платы за неорганизованный сброс загрязняющих веществ в водные объекты
 - 7.6.1. Общие вопросы расчета платы за неорганизованный сброс загрязняющих веществ в водные объекты
 - 7.6.2. Особенности и порядок определения массы сброса загрязняющих веществ промышленно-урбанизированной территории (земли, занятые промышленными, транспортными, торгово-складскими и иными несельскохозяйственными предприятиями и организациями)
- 7.7. Расчет платы за размещение отходов
- 7.8. Порядок заполнения формы Расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду плательщиком
 - 7.8.1. Порядок заполнения титульного листа Расчета
 - 7.8.2. Порядок заполнения листа «Расчет суммы платежа, подлежащей уплате в бюджет»
 - 7.8.3. Порядок заполнения Раздела 1 "Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами"
 - 7.8.4. Порядок заполнения Раздела 2 "Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух передвижными объектами"
 - 7.8.5. Порядок заполнения Раздела 3 "Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты"
 - 7.8.6. Порядок заполнения Раздела 4 "Размещение отходов производства и потребления"

7.9. Порядок внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду.

8 – Статистическая отчетность предприятия по природным ресурсам и охране окружающей среды

8.1. Форма № 18-кс «Сведения об инвестициях в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»

8.2. Форма № 4-ос «Сведения о текущих затратах на охрану природы, экологических и природоресурсных платежах»

8.3. Форма № 2-тп (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха».

8.4. Форма № 2-тп (водхоз) «Сведения об использовании воды»

8.6. Форма № 2-тл (отходы) «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления»

10 – Инженерные мероприятия по охране окружающей среды на предприятии

9.1. Защита атмосферного воздуха

9.2. Защита поверхностных и подземных вод.

9.3. Утилизация отходов производства и потребления.

9.4. Определение эффективности инженерных мероприятий по защите окружающей среды.

9.3. Процедура защиты отчета, контрольные вопросы и критерии оценивания

Обучающийся защищает отчет по практике, отвечает на вопросы, демонстрирует графический материал.

Руководитель практики после обсуждения выставляет зачет/незачет с оценкой по пятибалльной шкале.

Критерии оценки по пятибалльной шкале

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
<p>ОК-6</p> <p><u>Знать:</u> правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, действующие на предприятии</p> <p><u>уметь:</u> выбирать необходимый материал и информацию для ведение производственного дневника и составление отчета о производственной практике должны выполняться ежедневно в течение всего периода практики.</p> <p><u>владеть:</u> навыками самостоятельной работы и способностью принимать решения в пределах своих полномочий</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует лишь частичное знание или полное незнание теоретического и практического материала, неверный выбор тактики действий, практически все задания выполняет неправильно (с большими неточностями)</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует знание базового, но неполного теоретического и практического материала, не всегда верный выбор тактики действий, выполняет все задания с ошибками</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует полное знание теоретического и практического материала, верный выбор тактики действий, практически правильно выполняет все задания (с незначительными неточностями)</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует комплексное знание теоретического и практического материала, верный выбор тактики действий, правильно выполняет все задания</p>
<p>ОК-8</p> <p><u>Знать</u> правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, действующие на предприятии</p> <p><u>Уметь</u> выбирать необходимый материал и информацию для ведение производственного дневника и составление отчета о производственной практике должны выполняться ежедневно в течение всего периода практики.</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует лишь частичное знание или полное незнание теоретического и практического материала, неверный выбор тактики действий, практически все задания</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует знание базового, но неполного теоретического и практического материала, не всегда верный выбор тактики действий, выполняет все</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует полное знание теоретического и практического материала, верный выбор тактики действий, практически правильно выполняет все</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует комплексное знание теоретического и практического материала, верный выбор тактики действий,</p>

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
<p><u>Владеть</u> навыками самостоятельной работы и способностью принимать решения в пределах своих полномочий</p>	выполняет неправильно (с большими неточностями)	полняет все задания с ошибками	задания (с незначительными неточностями)	правильно выполняет все задания
<p>ОК-12 <u>Знать</u> - основы технологий, организаций и экономики производства, - современные требования экономики природопользования - требования экологической безопасности <u>Уметь</u> - проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации; - вести производственный дневник, в который записываются выполняемые работы, необходимые цифровые материалы, содержание лекций и бесед, делать эскизы, зарисовки и т.д. <u>Владеть</u> использования знаний организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; - контроля состояния используемых средств защиты</p>	ставится, если студент демонстрирует лишь частичное знание или полное незнание теоретического и практического материала, неверный выбор тактики действий, практически все задания выполняет неправильно (с большими неточностями)	ставится, если студент демонстрирует знание базового, но неполного теоретического и практического материала, не всегда верный выбор тактики действий, выполняет все задания с ошибками	ставится, если студент демонстрирует полное знание теоретического и практического материала, верный выбор тактики действий, практически правильно выполняет все задания (с незначительными неточностями)	ставится, если студент демонстрирует комплексное знание теоретического и практического материала, верный выбор тактики действий, правильно выполняет все задания
<p>ОПК-3 <u>Знать</u> - основы технологий, организаций и экономики производства, - современные требования экономики природопользования - требования экологической безопасности <u>Уметь</u> - проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации; - вести производственный дневник, в который записываются выполняемые работы, необходимые цифровые материалы, содержание лекций и бесед, делать эскизы, зарисовки и т.д. <u>Владеть</u> использования знаний организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;</p>	ставится, если студент демонстрирует лишь частичное знание или полное незнание теоретического и практического материала, неверный выбор тактики действий, практически все задания выполняет неправильно (с большими неточностями)	ставится, если студент демонстрирует знание базового, но неполного теоретического и практического материала, не всегда верный выбор тактики действий, выполняет все задания с ошибками	ставится, если студент демонстрирует полное знание теоретического и практического материала, верный выбор тактики действий, практически правильно выполняет все задания (с незначительными неточностями)	ставится, если студент демонстрирует комплексное знание теоретического и практического материала, верный выбор тактики действий, правильно выполняет все задания

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
- контроля состояния используемых средств защиты				
<p>ПК-14</p> <p><u>Знать</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы технологий, организаций и экономики производства, - современные требования экономики природопользования - требования экологической безопасности <p><u>Уметь</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации; - вести производственный дневник, в который записываются выполняемые работы, необходимые цифровые материалы, содержание лекций и бесед, делать эскизы, зарисовки и т.д. <p><u>Владеть</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использования знаний организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; - контроля состояния используемых средств защиты 	<p>ставится, если студент демонстрирует лишь частичное знание или полное незнание теоретического и практического материала, неверный выбор тактики действий, практически все задания выполняет неправильно (с большими неточностями)</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует знание базового, но неполного теоретического и практического материала, не всегда верный выбор тактики действий, выполняет все задания с ошибками</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует полное знание теоретического и практического материала, верный выбор тактики действий, практически правильно выполняет все задания (с незначительными неточностями)</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует комплексное знание теоретического и практического материала, верный выбор тактики действий, правильно выполняет все задания</p>
<p>ПК-15</p> <p><u>Знать</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Законодательные и нормативно-правовые акты в сфере экологической безопасности - технологию производственного процесса предприятия - функциональное назначение экологической службы предприятия <p><u>Уметь</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и обрабатывать полученные результаты, предоставленную информацию, документацию <p><u>Владеть</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике навыки проведения и описания исследований; принимать решения по замене (регенерации) средств защиты. 	<p>ставится, если студент демонстрирует лишь частичное знание или полное незнание теоретического и практического материала, неверный выбор тактики действий, практически все задания выполняет неправильно (с большими неточностями)</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует знание базового, но неполного теоретического и практического материала, не всегда верный выбор тактики действий, выполняет все задания с ошибками</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует полное знание теоретического и практического материала, верный выбор тактики действий, практически правильно выполняет все задания (с незначительными неточностями)</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует комплексное знание теоретического и практического материала, верный выбор тактики действий, правильно выполняет все задания</p>
<p>ПК-24</p> <p><u>Знать</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - технология производственного процесса предприятия - функциональное назначение экологической службы предприятия <p><u>Уметь</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и обрабатывать полученные результаты, предоставленную информацию, документацию 	<p>ставится, если студент демонстрирует лишь частичное знание или полное незнание теоретического и практического материала, неверный выбор тактики</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует знание базового, но неполного теоретического и практического материала, не всегда верный</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует полное знание теоретического и практического материала, верный выбор тактики действий, практиче-</p>	<p>ставится, если студент демонстрирует комплексное знание теоретического и практического материала, верный</p>

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
<u>Владеть</u> - применять на практике навыки проведения и описания исследований; принимать решения по замене (регенерации) средств защиты.	действий, практически все задания выполняет неправильно (с большими неточностями)	выбор тактики действий, выполняет все задания с ошибками	ски правильно выполняет все задания (с незначительными неточностями)	выбор тактики действий, правильно выполняет все задания

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

10.1. Основная литература

1. Хохряков А.В. Обеспечение экологической безопасности и охрана окружающей среды в промышленности: Учебно-методическое пособие, Екатеринбург, изд-во «УГГУ», 2012. – 338 с.
2. Репин Н. Я.. Подготовка горных пород к выемке: учебное пособие, Ч. 1, 2012 год
3. Околелова, А.А. Промышленное природопользование: лекции / А.А. Околелова; Волгоградский государственный технический университет. - Волгоград: ВолГТУ, 2014. - 83 с.: ил. - Библиогр.: с. 78.;
4. Хорошилова, Л.С. Экологические основы природопользования: учебное пособие / Л.С. Хорошилова, А.В. Аникин, А.В. Хорошилов. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2012. - 196 с.;
5. Науки о Земле: учебное пособие / Р.Н. Плотникова, О.В. Клепиков, М.В. Енютина, Л.Н. Костылева. - Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. - 275 с.
6. Брюханов Ф.Ф. Промышленная экология. – М.: «Форум», 2011. – 208 с.

10.2. Дополнительная литература

7. Лотош В.Е. Технологии основных производств в природопользовании. – Екатеринбург, 2007- 561 с.
8. Хохряков А.В., Студенок А.Г., Ольховский А.М. Обеспечение экологической безопасности и охрана окружающей среды на промышленных предприятиях. / Часть 1. Обращение с опасными отходами производства и потребления. - Учебно-методическое пособие. - УГГУ, 2008 -149 с.
9. Хохряков А.В., Студенок А.Г., Ольховский А.М. Обеспечение экологической безопасности и охрана окружающей среды на промышленных предприятиях. / Часть 2. Охрана атмосферного воздуха от загрязнения. - Учебно-методическое пособие. - УГГУ, 2009 – 142 с.
10. Брюхань Ф.Ф., Графкина М.В., Сдобникова Е.Е. Промышленная экология, М., 2011 год – 208 с.
11. Игнатьева М.Н., Власов В.И., Игнатьева Т.А., Машков С.А. и др. Экономика природопользования: учебник. – Екатеринбург, УГГУ, 2009 – 706 с.

10.3. Интернет-ресурсы

1. Материалы сайта «Ураласбест» <http://www.uralasbest.ru/>
2. Материалы сайта «Энел Россия» <http://enel.ru/>
3. Материалы сайта «Малышевское рудоуправление» <http://mru.asb.su>

11. МАТЕРИАЛЬНО–ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Материально-техническая база предприятия в объеме, необходимом для прохождения производственной практики.

12. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация «Учебной технологической» практики может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя их индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.

Рабочая программа дисциплины модуля «Производственная практика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность», профилю подготовки - «Инженерная защита окружающей среды»

Авторы:


доцент каф. инженерной экологии, к.т.н. Ольховский Александр Михайлович

доцент каф. инженерной экологии, к.г.-м.н. Цейтлин Евгений Михайлович

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры инженерной экологии:
Протокол № 8 от 11.04.2017 г.

Заведующий кафедрой ИЭ  проф. А.В. Хохряков

Программа одобрена методической комиссией Института мировой экономики

Председатель методической комиссии
института мировой экономики  проф. Мочалова Л.А.