



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по прохождению производственной (Эксплуатационной) практики
для студентов направления подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Управление промышленной безопасностью
и охрана труда

Методические указания по прохождению производственной (Эксплуатационной) практики содержат задания для студентов, необходимые для написания отчета по практике.

Проработка предложенных заданий позволит студентам приобрести необходимые знания.

Предназначены для студентов направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Управление промышленной безопасностью и охрана труда

ВВЕДЕНИЕ

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Программа практики разработана в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся от 05.08.2020г. № 885/390.

Производственная (Эксплуатационная) практика проводится с целью - получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, формирования блока профессиональных компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций в период практики.

Задачи эксплуатационной практики:

- приобретение опыта профессионального общения и взаимодействия с обучающимися и работниками образовательных учреждений и организаций;
- закрепление знаний, полученных в ходе изучения теоретических курсов;
- повышение уровня компетентности в техносферной безопасности.

В программе производственной (эксплуатационной) практики изложены цели и задачи, место практики в структуре образовательной программы и содержание практики, а также темы индивидуальных заданий и требования к составлению отчета по практике.

1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1. Организация практики

Общее руководство и ответственность за организацию производственной (эксплуатационной) практики студентов возложены на выпускающую кафедру.

Кафедра выделяет для руководства преподавателей, которые обеспечивают необходимую подготовку к прохождению практики в строгом соответствии с учебным планом и программой.

Руководитель практики от института:

консультирует студентов по вопросам, возникающим у них по ходу выполнения программы;

организует консультации по поиску нормативно-технической, правовой и методической документации.

составляет совместный календарный график с руководителем от производства и план работ в соответствии с заданием на практику, определяет объем работ, выносимых на практику;

осуществляет контроль за обеспечением нормальных условий труда студентов, за проведением со студентами обязательных инструктажей по охране труда, технике безопасности, по режимам труда и отдыха, правилам внутреннего распорядка;

осуществляет контроль за ходом ее проведения;

проверяет отчеты студентов по практике, дает заключение об их работе.

Обязанности обучающихся на практике определяются требованиями программы производственной практики, устава высшей школы и российского трудового законодательства.

В соответствии с этим студент обязан:

- до начала практики ознакомиться с приказом об указании конкретного места практики и о назначении руководителя;
- выполнять все правила внутреннего распорядка, действующие на предприятии, строго соблюдать режим рабочего дня;
- выполнять в соответствии с программой практики все поручения руководителей;
- иметь регулярную связь с руководителем от кафедры института;
- нести ответственность за порученную ему работу и ее результаты наравне со штатными работниками предприятия.

Соблюдая режим работы предприятия студент работает на определенном рабочем месте в течение 8 часов. В случае болезни студент обязан предоставить руководителю практики справку от врача об освобождении его от работы. При нарушении студентом правил внутреннего распорядка, например, в случае неявки на работу он должен отработать пропущенные дни за счет каникул.

1. 2 Место практики в структуре образовательной программы

Производственная (эксплуатационная) практика предусмотрена образовательной программой и рабочим учебным планом направления 20.03.01 «Техносферная безопасность» по профилю «Управление промышленной безопасностью и охрана труда».

Вид практики: Производственная практика (Эксплуатационная).

Форма проведения практики - дискретная.

Способ проведения практики: стационарная или выездная.

Место проведения практики: практика проводится на базе учреждений различного типа (производственных, промышленных, образовательных, культуры, здравоохранения, социальных) или на кафедрах и в структурных подразделениях вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Период проведения практики устанавливается в соответствии с Рабочим учебным планом направления подготовки и календарным графиком учебного процесса.

Объем эксплуатационной практики: 3 з.е. / 108 академических часов.

Время проведения: 6 семестр, продолжительность практики - 2 недели.

Форма практики - выполнение заданий под руководством руководителя подразделения организации и самостоятельная работа над заданием.

При прохождении практики используются знания, умения и навыки, сформированные в ходе освоения учебных дисциплин ООП:

Управление техносферной безопасностью, Техническое обеспечение мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций, Основы надзора и управления в области пожарной безопасности, Ноксология, Промышленные технологии и инновации, Средства индивидуальной и коллективной защиты.

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, используются для изучения последующих учебных дисциплин ООП:

Управление техносферной безопасностью, Управление производственной безопасностью.

1.3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках освоения образовательной программы

В результате освоения программы практики обучающийся должен получить знания, умения и навыки, которые позволят сформировать соответствующие компетенции для его профессиональной деятельности; универсальная компетенция:

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.2: Знание видов ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основных методов оценки разных способов решения задач; действующего законодательства и правовых норм, регулирующих профессиональную деятельность.

Знать:

- фрагментарные знания: нормативные и правовые документы, регулирующие делопроизводство в РФ; основные методы поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности

- общие, не структурированные знания: нормативные и правовые документы, регулирующие делопроизводство в РФ; основные методы поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности

- сформированные системные знания: нормативные и правовые документы, регулирующие делопроизводство в РФ; основные методы поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности

Уметь:

- слабо сформированные умения: ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности; осуществлять поиск, анализ и использование нормативных и правовых документов, связанных с профессиональной

деятельностью; принимать необходимые меры для восстановления нарушенных прав

- частично сформированные умения: ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности; осуществлять поиск, анализ и использование нормативных и правовых документов, связанных с профессиональной деятельностью; принимать необходимые меры для восстановления нарушенных прав

- сформированные умения: ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности; осуществлять поиск, анализ и использование нормативных и правовых документов, связанных с профессиональной деятельностью; принимать необходимые меры для восстановления нарушенных прав

Владеть:

- слабо сформированными: навыками применения законодательства при решении практических задач; навыками защиты своих прав и законных интересов; навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности; навыками классификации и оформления различного рода документов

- частично сформированными: навыками применения законодательства при решении практических задач; навыками защиты своих прав и законных интересов; навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности; навыками классификации и оформления различного рода документов

- сформированными навыками: навыками применения законодательства при решении практических задач; навыками защиты своих прав и законных интересов; навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности; навыками классификации и оформления документов.

ОПК-3: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности

ОПК-3.2: Владеет навыками поиска нормативно-правовых документов, стандартами в области промышленной безопасности

Знать:

правила измерений, обеспеченность их единства, требуемой точности и достоверности

организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения технологических процессов

основные нормативно-правовые документы в области обеспечения экологической безопасности на предприятиях

Уметь:

проводить идентификацию опасностей техногенных источников, выбирать стратегии защиты от опасностей,

контролировать работу для обеспечения экологической безопасности

уверенно ориентироваться в существующем фонде нормативно-правовых документов и справочных материалов; обоснованно выбирать и применять соответствующие конкретной ситуации положения законодательных актов и основополагающих документов, уверенно ориентироваться в существующем фонде нормативных документов

Владеть:

комплексной оценкой безопасности пространства с учетом применения технических регламентов

навыками поиска нормативно-правовых документов, стандартов для обеспечения экологической и промышленной безопасности на предприятиях сформированными: навыками использования общеправовых знаний и анализа нормативных актов в различных сферах жизнедеятельности; навыками применения правовых норм действующего законодательства

ПК-3: Обладает способностью координировать деятельность по организации и контролю в области обращения с отходами производства и потребления

ПК-3.2: Обладает способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды. Способен организовать инфраструктуру экологически безопасного обезвреживания и переработки отходов производства и потребления.

Знать:

Существующие нормативно-правовые акты в сфере утилизации производственных отходов

Классы опасности производственных отходов и их взрывопожароопасные характеристики

инфраструктуру экологически безопасного обезвреживания и переработки отходов, технологические процессы, применяемые в области утилизации и обезвреживания отходов

Уметь:

планировать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности

организовывать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности

Определять наилучшие доступные технологии в области утилизации и обезвреживания

Владеть:

Понятийным аппаратом, позволяющим грамотно, аргументировано отстаивать принятые решения; навыками анализа полученных результатов расчета

Навыками расчета класса опасности отходов, нормативов образования отходов и лимитов на их размещение

Навыками решения практических задач в области утилизации производственных отходов

В целом в результате прохождения эксплуатационной практики обучающийся должен

Знать:

- варианты взаимодействия объектов защиты (человек, природа) и опасных зон,
- общие тенденции достижения БЖД и ЗОС, основанные на методах защиты от опасностей (защитное зонирование, экобиозащитная техника, СИЗ),

Уметь:

- проводить идентификацию опасностей техногенных источников,
- выбирать стратегии защиты от опасностей,

Владеть:

- комплексной оценкой безопасности пространства с учетом применения технических регламентов и наилучших из достигнутых технологий.

2. Программа производственной практики

2.1 Наименование разделов и тем

Раздел 1. Организация практики, подготовительный этап

Оформление на практику, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики.

Получение задания по практике

Раздел 2. Производственный этап

Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера-практиканта в соответствии с индивидуальным заданием

Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала

Получение отзыва на рабочем месте, публичная защита отчета

2.2 Теоретические занятия и экскурсии

В период эксплуатационной практики могут быть организованы экскурсии и проведены лекции на следующие примерные темы:

1. Общая характеристика профильной организации.
2. Идентификация опасных и вредных производственных факторов производств.
3. Оценка эффективности работы очистных сооружений предприятия (при их наличии).
4. Разработка мероприятий по улучшению условий труда и экобиозащитной техники (выбирается совместно с руководителем практики).
5. Разработка санитарно-гигиенических мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах (выбирается совместно с руководителем практики).
6. Разработка эргономических проектов рабочих мест
7. Разработка правил пожарной безопасности и пожарной профилактики для различных технологических процессов (выбирается совместно с руководителем практики).
8. Прикладное программное обеспечение, применяемое на рабочем месте практиканта.
9. Виды средств индивидуальной и коллективной защиты, применяемые на предприятии
10. Значение проведенных исследований для решения проблем техносферной безопасности

11. Разработка мероприятий по улучшению условий труда и экобиозащитной техники.
12. Подбор наиболее эффективных технологий для устранения или уменьшения влияния негативных производственных факторов производств.
13. Разработка санитарно-гигиенических мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах.
14. Характеристика проблем техносферной безопасности на предприятиях отрасли.
15. Мероприятия по инженерной защите территории объекта, зданий, сооружений и оборудования от опасных геологических процессов, затоплений и подтоплений, экстремальных ветровых и снеговых нагрузок, наледей, природных пожаров и т.д.
16. Оценка эффективности работы очистных сооружений предприятия
17. Идентификация опасных и вредных производственных факторов производств.
18. Разработка правил пожарной безопасности и пожарной профилактики для различных технологических процессов (выбирается совместно с руководителем практики).
19. Состояние действующего законодательства и правовые нормы в техносферной безопасности

Варианты индивидуальных заданий по практике:

1. Общая характеристика профильной организации.
2. Разработка мероприятий по улучшению условий труда и экобиозащитной техники (выбирается совместно с руководителем практики).
3. Подбор наиболее эффективных технологий для устранения или уменьшения влияния негативных производственных факторов производств (производства выбираются совместно с руководителем практики в зависимости от базы практики).
4. Разработка санитарно-гигиенических мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах (выбирается совместно с руководителем практики).
5. Решения по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы:
 - оценка частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и категории их опасности;
 - мероприятия по инженерной защите территории объекта, зданий, сооружений и оборудования в случае необходимости от опасных природных процессов.
6. Решения по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы: мероприятия по инженерной защите территории объекта, зданий, сооружений и оборудования от опасных геологических процессов, затоплений и подтоплений, экстремальных ветровых и снеговых нагрузок, наледей, природных пожаров и т.д. (выбирается совместно с руководителем практики).

7. Оценка эффективности работы очистных сооружений предприятия (при их наличии).
8. Идентификация опасных и вредных производственных факторов производств.
9. Разработка правил пожарной безопасности и пожарной профилактики для различных технологических процессов (выбирается совместно с руководителем практики).
10. Состояние действующего законодательства и правовые нормы в техносферной безопасности

2.3 Составление отчета

По окончании практики студенты выполняют отчет. Отчет проверяет руководитель практики от предприятия и на основании результатов текущего и итогового контроля делает в отчете заключение о работе студента.

Руководитель практики от института проверяет отчет о практике и дает заключение о допуске студента к его защите.

Отчет по практике должен содержать:

Титульный лист установленного образца

Задание установленного образца с подписью руководителя от кафедры.

Дневник прохождения практики установленного образца.

Рабочий график прохождения практики и совместный рабочий график предприятия и кафедры.

Содержание – где отражается перечень вопросов, содержащихся в отчете.

Введение – где отражаются цели, задачи и направления работы обучающегося.

Основная часть – где приводится анализ ряда предложенных тем в профессиональной сфере подготовки

Индивидуальное задание включает в себя развернутое рассмотрение и практическое применение всех вопросов, поставленных руководителем практики от кафедры.

Заключение содержит основные выводы и результаты проделанной работы.

Перечень используемых информационных ресурсов – при прохождении практики и при подготовке отчета необходимо использовать научно-теоретические источники (учебники, учебные пособия, Интернет – сайты и т.п.), которые рекомендуют преподаватели по изучаемым дисциплинам.

По окончании практики каждый обучающийся представляет на кафедру отчет.

Отчет должен содержать материалы в полном соответствии с программой и содержанием практики. Изложение материала должно быть

кратким, последовательным соответствовать методическим указаниям и рабочей программе практики.

Отчет оформляется на листах белой бумаги формата А4 в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 ЕСКД Общие требования к текстовым документам.

Обозначение отчета по практике:

– по эксплуатационной практике – ЭП.ХХ0000.000;

Где ХХ – последние две цифры из зачетной книжки обучающегося.

Отчет подписывается:

– обучающимся, его руководителем практики от института, в случае, если практика проходит в структурных подразделениях института;

– обучающимся, его руководителем от института и руководителем от профильной организации, если практика проходит в профильной организации.

После защиты отчеты регистрируются на кафедре в журнале учета и регистрации отчетов по всем видам практик.

Для оценивания результатов прохождения практики проводится промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

Промежуточная аттестация входит в период прохождения практики и проводится, как правило, в последний день практики.

Оценка по практике выставляется по результатам защиты отчета и с учетом текущего контроля успеваемости, который осуществляется руководителем (руководителями) практики в период прохождения практики и позволяет оценить ход прохождения практики обучающимися.

Неудовлетворительные результаты защиты отчета по практике или не подготовка отчета по практике в срок при отсутствии уважительных причин признается академической задолженностью.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно по индивидуальному плану за счет каникулярного времени.

Сроки сдачи задолженностей по практике устанавливаются приказом директора.

- Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если обучающийся обнаружил всестороннее систематическое знание теоретического материала и практического материала в рамках задания на практику; в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями; имеет положительные отзывы профильной организации,

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся твердо знает теоретический материал в рамках задания на практику, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в его изложении; в полном объеме представил отчет по практике,

оформленный в соответствии с требованиями; имеет положительные отзывы профильной организации,

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет знания только теоретического материала в рамках задания на практику, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки при его письменном изложении, либо допускает существенные ошибки в изложении теоретического материала. В полном объеме, но с неточностями, представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями; имеет в целом удовлетворительные отзывы профильной организации,

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся без уважительных причин допускал пропуски в период прохождения практики, допускал принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике, либо не выполнил задание, представил в неполном объеме, с неточностями отчет по практике, оформленный без соблюдения требований, имеет неудовлетворительные отзывы профильной организации.

Примерные вопросы для защиты отчета по практике:

1. Дать характеристику проблем техносферной безопасности на предприятии отрасли.
2. Инновационные решения в техносферной безопасности.
3. Нормативно-правовые акты промышленной безопасности.
4. Уровни допустимых негативных воздействий на человека и природную среду.
5. Методы количественной и качественной оценки риска.
6. Дать характеристику проблем техносферной безопасности на предприятии отрасли.
7. Оценить степень опасности и степень важности решения проблемы техносферной безопасности на предприятии отрасли.
8. Теоретические основы методов, используемых при проведении экспериментальной части исследования.
9. Приборы и оборудование, используемое при проведении экспериментальной части исследования.
10. Алгоритм проведения теоретических или экспериментальных исследований.
11. Алгоритм проведения расчетов и представления результатов эксперимента.
12. Оценка полученных результатов экспериментальной части исследования.
13. Значение проведенных исследований для решения проблем техносферной безопасности

2.4 Рекомендуемая литература

2.4.1. Основная литература

Л1.1	Белов С.В.	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (Техносферная безопасность):	М.: Юрайт, 2013	
Л1.2	Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н.	Безопасность жизнедеятельности	, 2017	https://elibrary.ru/book/92617
Л1.3	Муравей Л. А., Кривошеин Д. А., Черемисина Е. Н., Шорина О. С., Эриашвили Н. Д., Юровицкий Ю. Г., Маркина Э. В.	Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие	Москва: ЮНИТИ- ДАНА, 2017	http://www.iprbookshop.ru/71175.html
Л1.4	Никифоров Л. Л., Персиянов В. В.	Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018	http://znaniyum.com/go.php?id=961964

2.4.2. Дополнительная литература

Л2.1	С.Л. Пушенко, С.Г. Демченко, А.С. Пушенко, Е.В. Стасева, Е.А. Чикалова	Безопасность жизнедеятельности. Пожарная безопасность: учебное пособие	, 2017	https://ntb.donstu.ru/content/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-pozharnaya-bezopasnost
Л2.2	Бурцев С. П.	Безопасность жизнедеятельности: Курс лекций	Москва: Московский гуманитарный университет,	http://www.iprbookshop.ru/74714.html
Л2.3	Соколов Л. И.	Безопасность жизнедеятельности при эксплуатации систем и сооружений водоснабжения и водоотведения: учебное пособие	Москва Вологда: Инфра-Инженерия, 2018	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493886
	Горбунова Л. Н., Батов Н. С.	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие	Красноярск: СФУ, 2017	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по прохождению производственной (Эксплуатационной) практики
для студентов направления подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) Управление промышленной
безопасностью и охрана труда

