

УТВЕРЖДАЮ:

И.О. директора института мелиорации,
водного хозяйства и строительства
имени А.Н. Костякова
Бенин Д.М.

« 18 » 06 2020 г.



**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
Б2.В.03(П) Производственной технологической практики**

для подготовки бакалавров

Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность: Защита в чрезвычайных ситуациях

Курс обучения 3
Семестр 6
Форма обучения ОЧНАЯ
Год начала подготовки 2017

а) В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для
2020 г. начала подготовки.

Разработчики: Бирюков А.Л., д.т.н., профессор, Харитонов С.И. ст.препод.

« 16 » 06 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры защиты в
чрезвычайных ситуациях № 11 от « 17 » 06 2020 г.

Заведующий кафедрой. Борулько В.Г., к.т.н., доцент

Лист актуализации принят на хранение:

Заведующий выпускающей кафедрой защиты в чрезвычайных ситуациях Борулько
В.Г., к.т.н., доцент

« » 2020 г.

Методический отдел УМУ: _____ « » 2020 г.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства
имени А.Н. Костякова
Кафедра защиты в чрезвычайных ситуациях

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института
мелиорации, водного хозяйства и
строительства
имени А.Н. Костякова

Бенин Д.М.

23.04.2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б2.В.03(П) Производственной технологической практики

бакалавриат

ФГОС ВО

Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность: Защита в чрезвычайных ситуациях

Курс обучения 3
Семестр 6
Форма обучения ОЧНАЯ
Год начала подготовки 2017

Регистрационный номер _____

Москва - 2019

Разработчики: А.Л. Бирюков д.т.н., профессор

[Signature]

(Инициалы, фамилия, отчество)

Харитонов С.И. ст. преподаватель

[Signature]

«18» 09 2019г.

(Инициалы, фамилия, отчество)

Рецензент: Сметанин В.И., д.т.н., профессор

(Инициалы, фамилия, отчество)

[Signature]

«12» 09 2019г.

«11» 09 2019 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 - Техносферная безопасность, год начала подготовки 2017г.

Программа обсуждена на заседании кафедры защиты в чрезвычайных ситуациях протокол № 2 от «25» 09 2019г.

Заведующий кафедрой защиты в чрезвычайных ситуациях Борулько В.Г., к.т.н., доцент

[Signature]

«25» 09 2019г.

Согласовано:

Зам.директора по практике и профориентационной работе института мелiorации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова, к.т.н., доцент
Х.А. Абдулмажидов

[Signature]

2019г.

Председатель учебно-методической комиссии института мелiorации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова, к.т.н., доцент
А.М. Бакипгани

[Signature]

2019г.

Заведующий выпускающей кафедрой Борулько В.Г., к.т.н., доцент

Принято 05.23.12.2019

[Signature]

2019г.

Главный библиотечный отдел, обслуживающий ИМВХС им. А.Н. Костякова
Дубарова Г.П.

[Signature]

2019г.

Бумажный экземпляр РПД, копии электронных вариантов РПД и оценочных материалов получены:
Методический отдел УМУ

201 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Оглавление

| | |
|--|----|
| Оглавление..... | 3 |
| АННОТАЦИЯ..... | 4 |
| 1. Цели практики..... | 4 |
| 2. Задачи практики..... | 5 |
| 3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики..... | 5 |
| 4. Место практики в структуре ООП..... | 5 |
| Содержание практики..... | 11 |
| 6 Организация и руководство практикой..... | 12 |
| 6.2 Инструкция по технике безопасности..... | 12 |
| 6.2.1. <i>Общие требования охраны труда</i> | 13 |
| 7. Методические указания по выполнению программы практики..... | 14 |
| 7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике..... | 14 |
| 7.2. Правила оформления и ведения дневника | 14 |
| 7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления..... | 15 |
| 8. Образовательные, научно-производственные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике..... | 17 |
| 8.1 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы бакалавров на практике..... | 17 |
| 9. Критерии оценки умений, навыков..... | 17 |
| 10. Материально-техническое обеспечение практики..... | 17 |
| 11. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций) ... | 18 |
| 10.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления..... | 22 |
| 10.4 Порядок и сроки сдачи отчета..... | 24 |
| 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики..... | 24 |
| 11.1. Основная литература..... | 24 |
| 11.2. Дополнительная литература..... | 24 |
| 11.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы..... | 25 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ..... | 27 |

АННОТАЦИЯ

Б2.В.03(П) Производственной технологической практики

бакалавриат

ФГОС ВО

Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность: Защита в чрезвычайных ситуациях

Курс, семестр: 3/6

Форма проведения практики: *дискретная (распределенная)*.
индивидуальная.

Способ проведения: *стационарная, практика.*

Цель практики: изучение организационных основ, осуществление мероприятий природного и техногенного характера по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф, функционально организационных структур поисково–спасательной службы «МЧС России»

Задачи практики:

- Ознакомиться с общей характеристикой предприятия его организационной структурой производственных подразделений реализующих технологический процесс;
- Изучить соответствующую документацию на процессы;
- Изучить порядок первоочередного жизнеобеспечения населения пострадавшего при чрезвычайных ситуациях;

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-15; ПК-17; ПК-19; ПК-20

Краткое содержание практики: – Практика предусматривает следующие этапы: Изучить порядок оценки и расчета радиационной, химической и бактериологической обстановки; Изучить методики оценки инженерной, медицинской, пожарной обстановки в зонах чрезвычайных ситуаций; Ознакомиться с методами определения и нормативными уровнями допустимых негативных воздействий на человека и природную среду с проведением соответствующих расчетов;

Место проведения: РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева.

Общая трудоемкость практики составляет 6 зач. ед. (216 час).

Промежуточный контроль по практике: зачет с оценкой.

1. Цели практики

Целью производственной практики является: изучение организационных основ, осуществление мероприятий природного и техногенного характера по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф, функционально организационных структур поисково–спасательной службы Министерства российской федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

«МЧС России», составление описания опасных природных объектов и явлений в регионе, разработка нормативных документов регламентирующих деятельность службы и ее подразделений в регионе (на объекте), разработка решения на ведение поисково-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.

2. Задачи практики

- Ознакомиться с общей характеристикой предприятия его организационной структурой производственных подразделений реализующих технологический процесс;
- Изучить соответствующую документацию на процессы;
- Изучить порядок первоочередного жизнеобеспечения населения пострадавшего при чрезвычайных ситуациях;
- Изучить порядок оценки и расчета радиационной, химической и бактериологической обстановки;
- Изучить методики оценки инженерной, медицинской, пожарной обстановки в зонах чрезвычайных ситуаций;
- Ознакомиться с методами определения и нормативными уровнями допустимых негативных воздействий на человека и природную среду с проведением соответствующих расчетов;
- Ознакомиться с порядком отчетности по проведению работ в чрезвычайных ситуациях;
- Изучить опыт работы по контролю за соблюдением норм и правил техники безопасности с учетом изменяющейся обстановки и условий проведения спасательных работ.

3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики

Прохождение данной практики (научно-исследовательская) направлено на формирование у обучающихся общекультурных (ОК), и профессиональных (ПК) компетенций, представленных в таблице 1.

4. Место практики в структуре ООП

Практика по направлению 20.03.01 - «Техносферная безопасность» входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки Б2.В.03(П) Производственной технологической практики

Производственная технологическая практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин: Медико-биологические основы безопасности Надежность технических систем и

техногенный риск Надзор и контроль в сфере безопасности Правовые основы РСЧС и ГО

и для написания выпускной квалификационной работы.

Форма проведения практики непрерывная – групповая

Способ проведения – стационарная практика.

Место и время проведения практики: РГАУ МСХА им. Тимирязева 6 семестр.

Производственная технологическая практика состоит из вводного инструктажа, изучения состава структурных подразделений предприятий и их функций, изучения иерархической схемы управления предприятием, изучение основных принципов построения системы безопасности, охраны труда и защиты в чрезвычайных ситуациях на предприятиях, изучения организационной структуры службы безопасности на предприятии.

Прохождение практики обеспечит:

- характер взаимоотношений общества, человека и взаимосвязи его производственной деятельности со средой обитания;
- механизмы воздействия производства на человека и компоненты биосферы;
- методы определения и нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и природную среду;
- законодательные и нормативно технические акты, регулирующие безопасность жизнедеятельности;
- принципы управления безопасностью жизнедеятельности на уровне государства, региона и предприятия;
- методы приборы и системы контроля среды обитания;
- способы организации жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях;
- современные компьютерные информационные технологии и системы в области безопасности жизнедеятельности;
- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера.

В результате прохождения производственной практики студент должен уметь:

- пользоваться нормативно технической и правовой документацией по вопросам экологической безопасности, безопасности труда и защиты в чрезвычайных ситуациях;
- анализировать и оценивать степень опасности антропогенного воздействия на среду обитания;
- анализировать, выбирать, разрабатывать, эксплуатировать системы и методы защиты среды обитания;

- пользоваться современными приборами контроля среды обитания;
- прогнозировать развитие негативной ситуации в среде обитания;
- использовать современные программные продукты в предупреждения риска, эко защиты и экологического менеджмента.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Форма промежуточного контроля: зачёт с оценкой

1. Место и время проведения учебной практики

Время проведения практики – 4 недели. Производственная практика проводится на предприятиях (организациях, учреждениях и т.п.) сферы АПК, ЖКХ, строительства, природопользования, машиностроения, транспорта и т.п., а также на базе научно-исследовательских и научных институтов, лабораторий, государственных учреждений занимающихся проблемами защиты в чрезвычайных ситуациях, защиты от промышленных сбросов и выбросов. Профиль предприятия (организации), на которых планируется организовать производственную практику должен, по возможности, наиболее полно соответствовать заданию, которое выдается каждому студенту индивидуально. Допускается проведение практики на кафедрах Университета.

Поиском базы практики бакалавров занимается ответственный за организацию производственной практики от кафедры ЗЧС. Кроме того, бакалавры могут сами найти себе место производственной практики. При самостоятельном определении места прохождения производственной практики студент обязан предоставить письменное подтверждение от организации, где он будет проходить практику.

На основании письменное подтверждение между ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева и организацией, где будет проходить практика, заключается договор.

После определения конкретного места прохождения практики студент получает от ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева направление на производственную практику.

Форма контроля: зачёт (с оценкой).

Практика организуется кафедрой «Защиты в чрезвычайных ситуациях (ЗЧС)» на промышленных предприятиях и в научных лабораториях и оформляется договором между ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева и предприятием, где студент проходит практику.

Ответственным за общую организацию производственной практики является Учебный отдел.

Общий контроль за организацию проведения практической подготовки возлагается на проректора по учебной работе.

Практика завершается зачетом с оценкой и выставляется ответственным руководителем практики кафедры ЗЧС с учетом рекомендаций кураторов-консультантов от предприятий, где бакалавры проходили практику.

| № п/п | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате прохождения практики обучающиеся должны: | | |
|-------|--------------------|---|---|---|---|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 1. | ОК-8 | способностью работать самостоятельно | основные поражающие и негативные факторы, характерные для военных действий и ЧС, их воздействие на человека, объекты и территории | проводить подготовку и учений (тренировок) по ГО и защите от ЧС; организовывать работу по ликвидации ЧС | порядком разработки, согласования и утверждения плана гражданской обороны и защиты населения и плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС |
| 2. | ОК-10 | способностью к познавательной деятельности | основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации | организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций | принципами организации работы по повышению устойчивости функционирования объектов экономики и жизнеобеспечения |
| 3. | ОК-11 | способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций | основные регламентирующие документы по эксплуатации и безопасности гидротехнических сооружений | определять потенциальный ущерб при разрушении гидротехнических сооружений | методами прогнозирования, оценки и анализа потенциальной угрозы при эксплуатации гидротехнических сооружений |
| 4. | ПК-15 | способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации | опасные и вредные факторы при ведении спасательных работ и защиту от них | рационально выполнять аварийно-спасательные работы с соблюдением требований техники безопасности | современными методами и системами обеспечения техносферной безопасности |

| № п/п | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате прохождения практики обучающиеся должны: | | |
|-------|--------------------|---|---|--|--|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 5. | ПК-17 | способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска | объекты и зоны защиты, критерии оценки их состояния в области безопасности | оценивать последствия ЧС и применять на практике методы надзора и контроля | способностями оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности |
| 6. | ПК-19 | способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности | объекты и зоны защиты, критерии оценки их состояния в области безопасности | оценивать последствия ЧС и применять на практике методы надзора и контроля | способностями оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности |
| 7. | ПК-20 | способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные | требования законодательных и нормативно-правовых актов Российской Федерации, регламентирующих функционирование аварийно-спасательных служб (формирований) и деятельность спасателей | идентифицировать реальную опасность; извлекать ошибки из деятельности по проведению спасательных работ и уметь осознавать степень возможного риска | знаниями требований законодательных и нормативных актов РФ в области защиты населения, национального достояния, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, ведении аварийно-спасательных работ |

Содержание практики

Распределение учебных часов производственной практики по видам работ по семестрам

Таблица 2

| Вид учебной работы | Трудоемкость | |
|---|-----------------|------------|
| | Всего | в семестре |
| | | 6 |
| Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед. | 6 | 6 |
| в часах | 216 | 216 |
| Контактная работа, час. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа практиканта, час. | 214 | 214 |
| Форма промежуточной аттестации | зачет с оценкой | |

Таблица 3

Структура производственной практики

| № п/п | Содержание этапов практики |
|-------|--|
| 1 | Вводный инструктаж |
| 2 | Изучение состава структурных подразделений предприятия и их функции |
| 3 | Изучение иерархической схемы управления предприятием |
| 4 | Изучение основных принципов построения системы безопасности, охраны труда и защиты в чрезвычайных ситуациях на предприятии |
| 5 | Изучение организационной структуры службы безопасности на предприятии |

1 этап Подготовительный этап

Студенты проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности;

2 этап Основной этап

Расписывается содержание практики по дням (что делают, как делают, форму текущего контроля).

3 этап Заключительный этап

Проводится обработка и анализ полученной информации; подготовка к зачету подготовка отчета по практике (если он предусмотрен программой).

6 Организация и руководство практикой

Согласно учебному плану данная практика организуется и проводится на четвертом курсе обучения. Раздел основной образовательной программы бакалавриата «научно-исследовательская работа», является обязательным и представляет собой вид учебных занятий непосредственно ориентированных на профессионально практическую подготовку обучающихся по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность». Практика проводится в сторонних организациях или на кафедрах и лабораториях ВУЗа, обладающих необходимым кадровым и научно – техническим потенциалом. За студентом закрепляется два руководителя практики, один от кафедры «Защита в чрезвычайных ситуациях» второй от предприятия. Продолжительность практики согласно учебному плану составляет:

- на четвертом курсе 1 неделя;

6.1 Назначение.

Для руководства практикой студента, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой студента, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Ответственность. Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, директором института/деканом (заместителем директора/декана по практике) и проректором по учебно-методической работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководитель практики несет ответственность за правильное расходование средств, выделенных на проведение практики, обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми практикантами.

6.2 Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заместители деканов факультетов по науке и практической подготовке/заместители директоров по практике и профориентационной работе и руководители практики от Университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и

общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

6.2.1. Общие требования охраны труда

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Обучающиеся должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противостолбчатые прививки. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности;

работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противозенцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

7. Методические указания по выполнению программы практики

7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике

Отчетные документы по учебной практике кафедра устанавливает самостоятельно, в зависимости от специфики практики (отчет, рабочая тетрадь, дневник и др.).

7.2. Правила оформления и ведения дневника

Во время прохождения практики обучающийся последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения полевых работ, а результаты заносит в дневник.

Его следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями, информации об опытах других лабораторий и т.п.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении полевых и лабораторных исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и

аккуратными. Еженедельно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования. Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета. Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении А.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначениях. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

Содержание. Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению программы практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета,

требования к которому определяются заданием студенту к отчету.

Библиографический список. Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее ...источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

Приложения (по необходимости). Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).
2. Поля: с левой стороны - 25 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 20 мм.
3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полторный. Абзацный отступ – 1,25 см.
4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в **середине верхнего поля**. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.
5. Главы имеют **сквозную нумерацию** в пределах отчета и обозначаются арабскими цифрами. **В конце заголовка точка не ставится**. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. **Переносы слов в заголовках не допускаются**.
6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.
7. Каждая глава отчета начинается с новой страницы.
8. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет обучающийся регистрирует на кафедре.

8. Образовательные, научно-производственные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, которые можно использовать обучающемуся при прохождении учебной и производственной практик, определяются тематикой и направленностью научно-исследовательских работ и типами производственных процессов, реализуемых на конкретном предприятии (базе практики) .

8.1 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы бакалавров на практике

Ознакомление с нормативной, конструктивной и технической документацией, используемой на рабочем месте; анализ организации труда на рабочем месте; оценка эффективности мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ЧС) на предприятии; изучение методов контроля и анализа качества изделия; изучение свойств и характеристик продукции, особенностей технологии; разработка предложений по повышению эффективности работы и обеспечению безопасности.

9. Критерии оценки умений, навыков

Отчетные документы по учебной практике кафедра устанавливает самостоятельно, в зависимости от специфики практики (отчет, рабочая тетрадь, дневник и др.).

10. Материально-техническое обеспечение практики

Для обеспечения целей и задач прохождения производственной практики используется производственное, научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, а также другое материально-техническое обеспечение конкретного предприятия, где студент проходит учебную и производственную практики.

Для проведения практики необходим комплект раздаточного материала.

11. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)

Руководитель практики проверяет полноту выполнения студентом программы практики и качество предоставленного отчета, после чего студент защищает результаты практики, которые оформляются зачетом с оценкой.

Критериями оценки являются:

- Уровень теоретического осмысления студентами практической деятельности предприятия (ее целей, задач, содержания, методов);
- Качество отчета по итогам практики;
- Степень и качество приобретенных студентами профессиональных знаний;
- Уровень профессиональной направленности выводов и рекомендаций, сделанных студентом в ходе прохождения практики.
- Аттестация по итогам практики заключается в сдаче дифференцированного зачета с учетом подготовленного письменного отчета по результатам практики. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

Оценка «Отлично» ставится студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, оформленный отчет в соответствии со всеми требованиями, правильно ответил на заданные вопросы.

«Хорошо» ставится студенту, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, оформил отчет с основными требованиями, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявил инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.

«Удовлетворительно» ставится студенту, который выполнил программу работы, но не проявил глубоких знаний и умения применять их на практике, допускал ошибки в постановке и решении задач, не ответил на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» ставится студенту, который не выполнил программу практики, не подготовил отчета, допускал ошибки и нарушения дисциплины в ходе проведения практики.

Оценка результатов прохождения студентами производственной практики учитывается при рассмотрении вопроса о назначении стипендии. К студентам, не выполнившим программу практики, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, применяются меры административного воздействия в установленном порядке.

**Бланк текущей аттестации
для оценки работы студента во время прохождения производственной практики**

| | | | | | |
|--|-------------|--------------|---|--|--------|
| Ф.И.О. | студента | (полностью), | № | | группы |
| Ф.И.О. руководителя практики | | | | | |
| от | | | | | |
| организации | | | | | |
| (полностью), | | | | | |
| должность _____ | | | | | |
| Критерии оценки | Дата | | | | |
| | | | | | |
| 1. Посещаемость | | | | | |
| 2. Выполнение работ в качестве стажера | | | | | |
| 3. Знание структуры предприятия, структуры и задач служб обеспечения и управления качества | | | | | |
| 4. Знание нормативно-технической и организационной документации для выполнения работ | | | | | |
| 5. Объем и систематизация собранной для выполнения задания по практике информации | | | | | |
| 6. Ведение дневника | | | | | |
| Оценка¹ | | | | | |
| Подпись | | | | | |
| Итоговая оценка² | | | | | |
| Подпись | | | | | |

¹ - Оценка за день выставляется согласно Критериям оценивания результатов работы как среднее арифметическое оценок за все дни практики (по пятибалльной шкале, округление производится от 0,5 в большую сторону)

²тогов

10.1. Текущая аттестация по разделам практики

1. Структура управления системой техносферной безопасности
2. Виды опасных и вредных факторов техносферы
3. Цикл управления техносферной безопасностью
4. Международные стандарты в области техносферной безопасности
5. Нормативные документы критериев безопасности
6. Контур управления техносферной безопасностью
7. Система управления
8. Жизненный цикл объекта и его стадии
9. Управление безопасностью производственных объектов
10. Оценка рисков
11. Система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС)
12. Радиационно и химически-опасные объекты и их характеристика
13. Общие принципы построения системы управления техносферной безопасностью
14. Система обеспечения экологической и промышленной безопасности
15. Поражающие факторы аварии
16. Методы управления
17. Система экологического сопровождения хозяйственной деятельности
18. Виды излучений и их воздействие на человека
19. Системы управления риском
20. Координирующие органы управления РСЧС

10.2. Промежуточная аттестация по практике

Зачёт с оценкой, получает обучающийся, прошедший практику, ведший дневник практики, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении.

Отчетные документы по учебной практике кафедра устанавливает самостоятельно, в зависимости от специфики практики (отчет, рабочая тетрадь, дневник и др.).

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время,

либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Промежуточный контроль по практике – зачёт с оценкой.

Примерный образец:

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 5

| Оценка | Критерии оценивания |
|---|--|
| Высокий уровень «5» (отлично) | оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. |
| Средний уровень «4» (хорошо) | оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. |
| Пороговый уровень «3» (удовлетворительно) | оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. |
| Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно) | оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. |

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

10.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования. Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета. Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- аннотация (реферат);
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении.

Аннотация (реферат). Аннотация (реферат) – структурный элемент листом отчета, дающий краткую характеристику листом отчета с точки зрения содержания, назначения и результатов практики. Аннотация является вторым листом пояснительной записки отчета.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначениях. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в пояснительной записке сокращений и условных обозначений.

Содержание. Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению учебной практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение»

записывают посередине страницы с первой прописной буквы.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету и/или методическими указаниями к выполнению учебной практики.

Список использованных источников. Список использованных источников – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении пояснительной записки отчета. Список использованных источников помещается на отдельном нумерованном листе (листах) пояснительной записки, а сами источники записываются и нумеруются в порядке их упоминания в тексте. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно ГОСТ 7.1–2003.

Ссылки на литературные источники приводятся в тексте и квадратных скобках в порядке их перечисления по списку источников, например, [3], [18]. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий, например ГОСТ 7.1–2003.

Приложение. Некоторый материал отчета допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, описания алгоритмов и программ, решаемых на ЭВМ и т.д. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложения обозначают прописными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, с соблюдением следующих размеров полей:

- левое – не менее 30 мм,
- правое – не менее 10 мм,
- верхнее – не менее 15 мм,
- нижнее – не менее 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют в правом верхнем углу без точки в конце. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов: полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: одинарный.

10.4 Порядок и сроки сдачи отчета

Правила оформления отчета

На титульном листе отчета должна стоять подпись руководителя практики от предприятия, заверенная печатью. Отзыв руководителя от предприятия размещается в книжке по практике и также заверяется печатью. Книжка после завершения практики сдается вместе с отчетом. Отчет подписывается студентом и сдается на проверку руководителю практики от ВУЗа. К отчету прилагаются: заполненный дневник, путевка с печатью предприятия.

Защита отчета проводится устно в течение первой учебной недели осеннего семестра для учебной и производственной практик.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

11.1. Основная литература

1. Пряхин В.Н., Карапетян М.А., Мочунова Н.А. Техногенная и экологическая безопасность на объектах АПК. Учебное пособие/. – М. ООО «Мегаполис», 2018. -117с. -10 экз.
2. Пряхин В.Н. Основы физиологии и БЖД 2012. МГУП -66 экз.
3. Шумили В.К. Чрезвычайные ситуации. Защита населения и предприятий: Практические рекомендации и примеры/ Альфа-Пресс 2011. -15 экз.
4. Михайлов Леонид Александрович Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них/ Питер/ 2009. - 20 экз.
5. Юртушкин В.И. Чрезвычайные ситуации: защита населения и территорий / КноРус 2011. -20 экз
6. Пряхин В.Н., Иванов Б. В., Шиленко Ю.В., Прожерина Ю.А. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: Учебное пособие. – М.: ФГБОУ ВПО МГУП, 2014. – 465 с. -96 экз.

11.2. Дополнительная литература

1. М.А. Карапетян, В.Н. Пряхин. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства. Учебное пособие. – М.: ФГБОУ ВПО МГУП, 2013. 216 с. -47 экз.
2. Пряхин В.Н., Соловьев С.С., Прожерина Ю.А. Основы физиологии и безопасная деятельность человека. – ФГБОУ ВПО МГУП, 2012 . – 248 с. – 66 экз.
3. Пряхин В.Н., Соловьев С.С. Безопасность жизнедеятельности в природообустройстве: Учебное пособие. – М : МГУП, 2006 . – 422 с. - УК-581323. - ISBN 5-89231-191-0. -152 экз.

11.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Операционные системы Windows XP
2. Стандартные офисные программы, Microsoft office: Word 2007, Excel 2007

3. Электронные версии учебников, учебных пособий, методических разработок, размещенные в коллекции информационных ресурсов МИЭТ: <http://www.mocnit.miet.ru/oroks-miet/>

4. Сайт МЧС РФ, содержащий все нормативные акты, постановления, указы, распоряжения : <http://www.mchs.gov.ru/>

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Коллекция информационных ресурсов МИЭТ: <http://www.mocnit.miet.ru/oroks-miet/>

2. Поисковые системы: www.google.ru, yandex.ru

3. Электронно-библиотечная система, содержащая издания по основным изучаемым дисциплинам. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Для обучающихся обеспечен доступ к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

5. Поисково-аналитические системы зарубежные:

| Издательство, наименование ресурса | Адрес ресурса, порядок работы |
|--|---|
| IngentaConnect Поисковая система в среде on-line доступа | Свободный доступ http://www.ingentaconnect.com/ Подборки по ключевым словам и с использованием логических операторов |

6. Свободные ресурсы:

| Издательство, наименование ресурса | Адрес ресурса |
|---|--|
| ASP Каталог книг и журналов издательства American Scientific Publishers. Разделы: Nanotechnology, Chemistry Physics, Material Science, Engineering, Computer Science и др. | Свободный доступ http://www.aspbs.com/ |

Открыт тестовый доступ к электронным журналам и книгам SpringerLink. уникальной по своему содержанию электронной коллекции научных, технологических и медицинских журналов, книг и ссылок на научные работы (32000 электронных книг и 2000 электронных журналов).

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита в чрезвычайных ситуациях, протокол № 2 от «25» сентября 2019 г.

Программу разработали:

Бирюков А. Л., д.т.н., профессор



(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЯ



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Факультет\институт _____
Кафедра _____

ОТЧЕТ

по _____ практике
на базе _____

Выполнил (а)
студент (ка) ... курса... группы

_____ ФИО

Дата регистрации отчета
на кафедре _____

Допущен (а) к защите

Руководитель:

_____ ученая степень, ученое звание, ФИО

Члены комиссии:

_____ ученая степень, ученое звание, ФИО

_____ подпись

_____ ученая степень, ученое звание, ФИО

_____ подпись

_____ ученая степень, ученое звание, ФИО

_____ подпись

Оценка _____

защиты _____

Дата

Москва 201_