

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»
ИНСТИТУТА ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА, КАДАСТРОВ И
ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА

**ЧЕПЕЛЕВ Н.И., ОРЛОВСКИЙ С.Н., БЕРДНИКОВА Л.Н., ЩЕКИН А.Ю.,
НЕДЕЛИНА М.Г.**

**ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ СТУДЕНТАМИ I – IV КУРСОВ
НАПРАВЛЕНИЯ «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
Профиль - Безопасность технологических процессов и производств в АПК

Методические указания

Красноярск, 2018

Рецензент

Ю.Т. Цай, доцент каф. БЖД СибГТУ

Чепелев Н.И., Орловский С.Н., Бердникова Л.Н., Щёкин А.Ю., Неделина М.Г. Прохождение практики студентами 1 – IV курсов направления «Техносферная безопасность»: метод. Указания / Н.И.Чепелев, С.Н.Орловский, А.Ю. Бердникова Л.Н.,Щёкин, М.Г. Неделина; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2018. - 32 с.

Методические указания предназначены для студентов I – V курсов института Землеустройства, кадастров и природообустройства, направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль – безопасность технологических процессов и производств в АПК, при прохождении ими учебной и производственной практик. В методических указаниях подробно рассмотрены виды практик и их организация, порядок заключения договоров с предприятиями, цели и задачи прохождения практики, её место в учебном процессе. Приведена методика анализа материалов специальной оценки рабочих мест по условиям труда и состояния охраны труда на сельскохозяйственном предприятии. Изучение работы отдела охраны труда и техники безопасности, его функций и основных задач, системы управления охраной труда, организации пожарной охраны, анализа санитарно-гигиенических факторов, причин травматизма, аварий и пожаров, технических методов и средств защиты персонала от опасных и вредных факторов, освоение порядка проведения инструктажей. Приведены данные о подборе материалов для подготовки выпускной квалификационной работы в процессе прохождения преддипломной практики, оформлению дневника и отчета по практике, подведению её итогов.

Предназначено для студентов I – IV курсов кафедры «Безопасность жизнедеятельности» института землеустройства, кадастров и природообустройства, направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» по профилю - безопасность технологических процессов и производств в АПК, Красноярского государственного аграрного университета.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Красноярского государственного аграрного университета.

©Чепелев Н.И., Орловский С.Н., Бердникова Л.Н.Щёкин А.Ю., Неделина М.Г. 2018

© ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет», 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ.....	4
1.	ВИДЫ ПРАКТИК И ИХ ОРГАНИЗАЦИЯ.....	5
1.1.	Заключение договоров с предприятиями.....	5
1.2.	Организационные вопросы практики.....	5
2.	СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	6
2.1.	Цели и задачи прохождения практики. Место практики в учебном процессе.....	6
2.1.1.	Цель прохождения учебной практики.....	6
2.1.2.	Задачи учебной практики.....	7
2.1.3.	Программа практики.....	7
2.2.	Учебная практика по безопасности жизнедеятельности (2 семестр, 2 недели).....	9
2.2.1.	Практическая работа №1 Анализ материалов специальной оценки рабочих мест по условиям труда	9
2.3.	Учебно-производственная практика(4 семестр, 4 недели).....	10
2.3.1.	Практическая работа №2 Самостоятельная работа на предприятии. Анализ состояния охраны труда на сельскохозяйственном предприятии.....	10
3.	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (6-й семестр – 4 недели, 8 семестр – 6 недель).....	17
3.1.	Цель и задачи практики.....	17
3.2.	Содержание практики.....	18
3.3.	Индивидуальные задания.....	19
4.	ПРЕДДИПЛОМНАЯ (ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ) ПРАКТИКА (10 семестр, 4 недели).....	20
4.1.	Цель и задачи преддипломной практики.....	21
4.2.	Подготовка конструкторской разработки.....	23
4.3.	Оформление дневника и отчета по практике. Подведение итогов практики.....	25
4.3.1.	Оформление дневника.....	25
4.3.2.	Оформление отчёта.....	25
4.3.3.	Подведение итогов практики.....	26
	РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	28
	Приложения.....	30

ВВЕДЕНИЕ

В системе подготовки дипломированных специалистов сельскохозяйственного производства производственное обучение, предусмотренное учебным планом, является важнейшей составной частью основной образовательной программы и логическим завершением теоретических курсов профессионального образования.

Объёмы практик, приведённые в настоящей программе, определяются федеральным государственным стандартом по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Именно на практике будущие специалисты получают первый опыт работы по избранному профилю направления. Поэтому программа практического обучения студентов охватывает все основные стороны их будущей практической деятельности в качестве специалистов по обеспечению безопасности технологических процессов и производств, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

1. ВИДЫ ПРАКТИК И ИХ ОРГАНИЗАЦИЯ

1.1. Заключение договоров с предприятиями

Основными видами практического обучения студентов высших учебных заведений, обучающихся по инженерным образовательным программам, являются: учебные, учебно-производственные, производственные и преддипломная(исследовательская) практики.

Учебная практика включает в себя два этапа. Первый этап – ознакомительная практика. Она проходит в организациях и на предприятиях любых организационно-правовых форм, второй этап практики по получению первичных профессиональных умений – проходит в учебных мастерских, лабораториях вуза.

Все остальные виды производственных практик студенты института землеустройства, кадастров и природообустройства проходят по специальности на передовых предприятиях агропромышленного комплекса Красноярского края и на передовых предприятиях, по направлению которых они обучаются в университете по целевой контрактной подготовке(ЦКП). В течение семестра, предшествующего практике, проводится заключение договоров на практику между КрасГАУ и предприятиями, предоставляющими места для прохождения практики.

Студент, обучающийся по направлению предприятия обязан заблаговременно, но не позднее чем за 3 недели до сессии предоставить договор в двух экземплярах подписанный руководителем предприятия и заверенный печатью.

1.2. Организационные вопросы практики

Общее методическое руководство практикой осуществляется кафедрой «Безопасность жизнедеятельности», через выделенных из числа профессорско-преподавательского состава руководителей. Перед началом практики проводится инструктивное собрание со студентами, на котором они знакомятся с целями и содержанием практики и получают индивидуальные задания. На собрании в обязательном порядке дается вводная лекция-инструктаж, результаты которой оформляются по ГОСТ 12.0.004-2015 ССБТ в отдельный журнал.

Непосредственное руководство работой студентов на практике осуществляет руководитель от предприятия, который обязан, в соответствии с программой практики, ознакомить студентов по правилам техники безопасности, наблюдать за дисциплиной и качеством работы студентов.

В период практики, в зависимости от степени подготовленности студентов и возможностей предприятия, студенты могут зачисляться на штатные, оплачиваемые рабочие или инженерно-технические должности по специальности

или работать дублерами. В этом случае желательно предусмотреть овладение производственными навыками на нескольких рабочих местах. Требования перемещения студентов не всегда отвечают интересам предприятия, но для того, чтобы студент имел возможность глубже ознакомиться с предприятием и получить разносторонние производственные навыки целесообразно добиваться этого и организовывать работу студентов на различных местах по согласованному с предприятием календарному графику. Продолжительность работы студентов на рабочих местах зависит от времени, необходимого на выполнение программы практики. Не допускается использования студентов во время практики в качестве неквалифицированных рабочих. Студенты во время практики могут быть объединены в бригады. Во время практики студенты подчиняются правилам внутреннего распорядка предприятия, включая табельный учет.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики в организациях составляет для студентов в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), а в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ).

С момента зачисления студентов в период практики в качестве практикантов на рабочие места приказом руководителя организации на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующего в организации.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Цель и задачи прохождения практики. Место практики в учебном процессе

2.1.1 Цель прохождения учебной практики

Теоретическая и практическая подготовка студентов к созданию здоровых и безопасных условий труда в агропромышленном производстве, а именно: изучение технологической схемы предприятия, основных технологических процессов и аппаратов, машин и механизмов, состава перерабатываемого (или добываемого сырья) и получаемых продуктов, опасных и вредных производственных факторов на предприятии, мер безопасности при эксплуатации технологического оборудования; приобретение навыков применения средств индивидуальной защиты, первичных средств пожаротушения, оказания первой (доврачебной) медицинской помощи, работы с приборами контроля уровня опасных и вредных производственных факторов.

2.1.2 Задачи учебной практики

На основе изучения теоретических основ нормативно-правовых документов, факторов производства, формирующих условия труда, выработать у студентов способности к оценке степени опасности производственных процессов, умение прогнозировать опасные и травматические ситуации и принятия адекватных мер профилактики травматизма и заболеваемости на производстве.

В результате прохождения учебной практики студентом изучаются:

- нормативно-правовые документы(законы, нормы, ГОСТы, правила, инструкции);
- опасные и вредные производственные факторы;
- инженерно-технические и организационные принципы, методы(способы) и средства обеспечения безопасности, пожаро - и взрывоопасности, методы расчёта параметров безопасности;
- организацию работы по охране труда.

Студент должен уметь:

- оценивать степень опасности и вредности производственных процессов;
- разрабатывать инструкции по охране труда и использовать их в процессе обучения работников;
- производить квалифицированное расследование несчастных случаев, выявлять их причины и оформлять документы по результатам расследования и возмещению причинного вреда, застрахованным от несчастных случаев;
- оказывать неотложную доврачебную помощь пострадавшим.

2.1.3 Программа практики

1. Ознакомление студентов с основными направлениями работы кафедры в научной, методической и учебной сфере деятельности.

2. Студент-практикант должен знать назначение и основное содержание нормативно-правовых документов по безопасности жизнедеятельности и охране труда.

Основные законодательные акты РФ по обеспечению безопасности труда

- Конституция РФ
- Трудовой кодекс РФ
- Уголовный кодекс РФ
- Гражданский кодекс
- Закон «О государственных надзорных органах»
- Закон «О коллективных договорах и соглашениях»

Правила

-Положения о государственном комитете санитарно-эпидемиологическом надзоре РФ (1994 г.)

- Правила выдачи бесплатного лечебно-профилактического питания.

- Правила устройства и безопасной работы сосудов под давлением;

- Типовые отраслевые нормы по выдаче бесплатной спецодежды;

- Положение о порядке разработки инструкции по ОТ

- Положение и порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве;

- Организация обучения о безопасности труда;

-СНИПы.

- Правила пожарной безопасности в РФ;

- Правила технической эксплуатации;

- Межотраслевые правила по охране труда;

- Правила ТБ при эксплуатации машин и приборов;

- Порядок проведения специальной оценки рабочих мест.

3. Практикант при участии руководителя практики знакомится и изучает материальную базу кафедры, её оснащённость приборами и оборудованием.

4. С использованием методических разработок кафедры студенты должны изучить назначенные устройства и работу отдельных приборов при исследовании микроклимата производственных помещений, уровня загазованности рабочих мест, освещённость производственных помещений, электробезопасности, пожарной безопасности, сигнализации и др.

5. Ознакомиться с первичной и обязательной документацией по охране труда на каждом производственном участке. Порядком их оформления и содержания является журнал по технике безопасности. Виды инструктажа и порядок их проведения, инструкция по технике безопасности, её составляющие разделы. Карта условий труда, ПДК, ПДУ. Основные требования пожарной безопасности и электробезопасности.

6. По рекомендации руководителя практики группа студентов может быть направлена с учебной целью на проведение паспортизации и аттестации лаборатории отдельных кафедр или производственных участков.

7. Каждый студент по окончании практики должен представить отчет и его защитить.

2.2. Учебная практика по безопасности жизнедеятельности (2 семестр, 2 недели)

2.2.1. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1

АНАЛИЗ МАТЕРИАЛОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ РАБОЧИХ МЕСТ ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА

Цель работы: усвоить содержание материалов специальной оценки рабочих мест по условиям труда и порядок предоставления льгот и компенсаций за работу во вредных условиях.

Задание для самостоятельной работы: изучить рекомендованную преподавателем литературу и методические указания по выполнению работы. В отчете о практической работе описать назначение и порядок проведения специальной оценки рабочих мест по условиям труда.

Общие сведения. Порядок специальной оценки рабочих мест по условиям труда установлен. Федеральный закон от 28.12.2013 года № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».

Специальная оценка рабочих мест по условиям труда включает в себя:

- Подготовительные работы (составление перечня рабочих мест предприятия, подлежащих аттестации; издание приказа о проведении аттестации; создание аттестационной комиссии и др.)
- Инструментальное измерение уровней опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах;
- Оценку травмоопасности производственного оборудования, приспособлений и инструментов;
- Оценку обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты:
- Составление аттестационных карт (на каждое рабочее место или группу аналогичных по условиям труда рабочих мест) :
- Принятие решения об аттестации, условной аттестации или не аттестации каждого рабочего места;
- Оформление результатов аттестации соответствующими протоколами;
- Разработку мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда на предприятии;
- Отделение льгот и компенсаций работникам за работу во вредных условиях труда, если таковые будут установлены.

Результаты специальной оценки рабочих мест по условиям труда используют в целях: планирования и проведения мероприятий по охране труда, сертификации производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда; обоснования предоставления льгот и компенсаций работникам, занятым на тяжелых работах, а также на работах с вредными и опасными условиями

труда; решения вопроса о связи заболевания с профессией; установления диагноза профзаболевания, в том числе для решения спорных вопросов в суде (например, на предмет выплаты потерпевшему возмещения вреда в связи с травмой или профзаболеванием на производстве) рассмотрения вопроса о прекращении или приостановке эксплуатации цеха, участка, объекта производственного оборудования и т.п., представляющих угрозу жизни и здоровью работников; включения условий труда работников в трудовой договор; применения административно-экономических санкций к виновным должностным лицам в связи с нарушением ими законодательства по охране.

Специальную оценку рабочих мест необходимо проводить по мере изменения условий труда на рабочих местах, но не реже 1 раза в 5 лет. Материалы специальной оценке рабочих мест служат документами срочной отчетности и подлежат хранению в течение 45 лет.

Нормативные документы и исходные материалы:

- Материалы специальной оценки рабочих мест;
- Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты;
- Перечень химических веществ, при работе с которыми в профилактических целях рекомендуется употребление молока или других равноценных пищевых продуктов;
- Правила бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания;
- Список производств, цехов, профессий и должностей с вредными условиями труда, работа в которых дает право на дополнительный отпуск и сокращенный рабочий день;
- Положение о порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии.

2.3. Учебно-производственная практика(4 семестр, 4 недели)

2.3.1. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА НА ПРЕДПРИЯТИИ. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Цель работы: научиться проводить анализ состояния охраны труда на предприятии.

Задание для самостоятельной работы: изучить рекомендованную преподавателем литературу, содержание нормативных документов и методические рекомендации к работе.

Задание № 1

Проанализировать состояние травматизма и профзаболеваний на предприятии (или его отдельном подразделении).

Анализируют травматизм на предприятии за последние три года из журнала учета травматизма, актов расследования несчастных случаев формы Н-1, отчетной формы 7 – травматизм, листок нетрудоспособности и заполняют соответствующую таблицу о работе.

Число пострадавших на 1000 человек работающих

$$K_{ч} = \left(\frac{N}{P}\right) * 1000 \quad (1)$$

Число пострадавших со смертельным исходом на 10000 человек

$$K_{чс} = \frac{N_c}{P} * 10000, \quad (2)$$

Где N и N_с – количество пострадавших за отчетный период (за год) всего и только со смертельным исходом;

P – среднесписочная численность работающих за год.

Число человеко-дней нетрудоспособности пострадавших в расчете на 1000 работающих

$$K_{д} = (\sum D/P) * 1000 \quad (3)$$

В расчете на одного пострадавшего

$$K_{т} = \frac{\sum D}{N}, \quad (4)$$

где ΣD - суммарное количество человеко-дней нетрудоспособности у всех пострадавших в год.

Количество своевременно не расследованных (скрытых) несчастных случаев (если таковые окажутся) определяют сравнением количества больничных листков, выданных пострадавшим в связи с травмами и количеством оформленных актов формы Н – 1.

После заполнения таблицы делают вытекающие из нее краткие выводы. Сравнивают показатели травматизма Кч, Кчс, КД, КТ со средними значениями по региону и по России.

Задание № 2

Проанализировать состояние охраны труда на рабочих местах одного из подразделений, цехов предприятия.

По указанию преподавателя осматривают и визуально оценивают состояние производственной санитарии, техники безопасности, противопожарной безопасности на одном из объектов предприятия (склад хранения и выдачи минеральных удобрений и пестицидов, участок протравливания семян, овощехранилище, склад хранения и выдачи топливно-смазочных материалов, цех деревообработки, пункт технического обслуживания техники и др.)

При осмотре лично (а не со слов главного инженера, специалиста по охране труда или других специалистов) проверяют:

- Санитарно-гигиеническое состояние производственных помещений, наличие и состояние на объектах санитарно-бытовых помещений, их соответствие требуемым нормам;
- Состояние воздушной среды на рабочих местах, соответствие температуры движения, влажности воздуха допустимым нормам, наличие или отсутствие пыли, вредных газов, источники и причины их выделения;
- Наличие и причины шума, вибраций (только той, которая воздействует на человека), причины их возникновения;
- Достаточность естественного и искусственного освещения рабочих мест;
- Наличие и причины возникновения вредных производственных излучений (инфракрасного, ультрафиолетового, электромагнитного и др.);
- Наличие, исправность и использование средств коллективной защиты (вентиляция, отопление, ширмы, воздушные навесы, изолирующие кабины и т.п.) в рабочих зонах, где действуют вредные и опасные производственные факторы;
- Исправность техники, оборудования, механизмов, инструментов, приспособлений на рабочих местах. Наличие защитных кожухов, глушителей шума, искрогасителей, отсутствие подтекания топлива, смазочных материалов, искрения проводки;

- Соблюдение правил электробезопасности, состояния электропроводки, защитного заземления или зануления оборудования, питаемого от электрического тока;
- Общий порядок на рабочих местах, отсутствие захламленности, наличие свободного подхода к пультам управления, электробудильникам, эвакуационным выходам;
- Общий уровень механизации производственных процессов, наличие и объём тяжелого ручного труда, применение грузоподъемных машин;
- Наличие и использование средств индивидуальной защиты (спецодежды, спецобуви средств защиты органов дыхания, зрения, слуха и т.п.) В тех случаях, когда это необходимо;
- Наличие на участках медицинских аптечек и других средств оказания доврачебной помощи пострадавшим;
- Состояние противопожарной защиты объекта (наличие и исправность молниеотводов, первичных средств тушения пожаров, источников водоснабжения, пожарных гидрантов, средств автоматического обнаружения и тушения пожаров и др.);
- В отчете в произвольной форме отражают выявленные нарушения норм и правил охраны труда на рабочих местах.

Задание № 3. Проанализировать состояние организации работы по обеспечению безопасности труда на предприятии

Изучают уровень организации работ по охране труда, как ведется документация по охране труда, назначены ли приказом ответственные лица, созданы ли необходимые формирования по охране труда и т.д.

Проверяют наличие следующих приказов, которые должны быть изданы по предприятию:

- О назначении из числа должностных лиц, ответственных за состояние и организацию работы по охране труда и предупреждение пожаров в отраслях производства, цехах и на производственных участках (приказ повторяется ежегодно в начале года);
- Назначение ответственного лица по предприятию за электрохозяйство, а также его заместителя, имеющего группу допуска к электроустановкам, напряжением до 1000. В не ниже IV, а 111.1111 1000В – V;
- Назначение ответственных: по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин (ГПМ) и съемных грузозахватных приспособлений, тары; за содержанием ГПМ в исправном состоянии (номер и дата этого приказа, фамилия, имя, отчество, номер удостоверения этого лица должны быть занесены в паспорт ГПМ), за безопасное производство работ кранами;
- Допуске к работе крановщиков, их помощников, слесарей, электромонтеров, наладчиков приборов безопасности и стропальщиков (после соответствующего обучения, проверки знаний выдачи удостоверений, прохождения медосмотра и при возрасте не моложе 18 лет);

- Назначении лица (имеющего специальное образование, или инженерно-технического работника, прошедшего специальную подготовку и аттестацию комиссией с участием инспектора Госгортехнадзора), ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов (номер и дата приказа должны быть записаны в паспорт котла);

- Назначении из числа инженерно-технических работников, прошедших проверку знаний, ответственного за исправное состояние и безопасное действие сосудов, работающих под давлением, а также ответственного по надзору за техническим состоянием и эксплуатацией сосудов;

- Назначении ответственных по надзору, уходу и ремонту зданий, сооружений (возлагается на руководителей подразделений, эксплуатирующих эти объекты);

- Возмещении вреда пострадавшим при несчастных случаях и профзаболеваниях, если таковые имеются на предприятии;

- Об утверждении состава комиссии по проверке знаний по охране труда у руководителей и специалистов.

Кроме этого проверяют следующее:

- Имеются ли утвержденные руководством предприятия должностные обязанности работников с отражением в них вопросов охраны труда;

- Создана ли на предприятии служба охраны труда. При численности работающих более 50 человек должна быть введена должность освобожденного специалиста по охране труда, а до 50 человек включительно – разрешается возлагать обязанности по охране труда на одного из специалистов;

- Наличие утвержденного плана работы службы охраны труда предприятия, наличие утвержденных мероприятий по охране труда;

- Имеется ли на предприятии кабинет по охране труда, а в нем справочная литература по охране труда, нормативные документы, ГОСТы, СНиПы, правила и т.п., как работает кабинет;

- Создан ли на предприятии комитет (комиссия) по охране труда (создается на паритетных началах между администрацией и профсоюзным комитетом предприятия), наличие его плана работы, качество работы;

- Наличие в подразделениях хозяйства уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда, как они работают;

- Наличие в подразделениях хозяйства уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда, как они работают;

- Наличие коллективного договора между работодателем (администрацией) и работниками предприятия, отражение в нем вопросов охраны труда;

- Наличие соглашения по охране труда между работодателем и уполномоченными работниками представительных органов, качество мероприятий в них;

- Наличие отдельных утвержденных перечней профессий и должностей, которым предусматривается: бесплатная выдача спецодежды и других СИЗ,

дополнительный отпуск и сокращенный рабочий день в связи с вредными условиями труда; бесплатная выдача молока или других равноценных продуктов;

- Наличие утвержденного перечня работ повышенной опасности, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск;

- Наличие утвержденного перечня работ, к которым предъявляют дополнительные (повышенные) требования безопасности труда, проводят ли обучениерабочих этим работам и проверку знаний, наличие протоколов проверки знаний;

- Наличие утвержденного перечня профессий и видов работ, для которых требуется разработка инструкций по охране труда. Наличие самих утвержденных руководителем хозяйства инструкций: у работающих; у руководителей подразделений; у инженера по охране труда;

- Наличие утвержденных списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры. Фактическое проведение медосмотров;

- Проведение предрейсового и послерейсового медосмотров водителей автомобилей, тракторов и других самоходных сельскохозяйственных машин (с отметкой в путевом листе);

- Наличие утвержденных перечней работ, на которых запрещается: применение труда женщин, применение труда подростков, наличие и ведение журнала учета несчастных случаев на производстве, а также хранение актов расследования несчастных случаев (форма Н-1), которое должно быть 45 лет;

- Наличие дел по возмещению вреда пострадавшим при несчастных случаях и профзаболеваниях, если таковые по заключению ВТЭК имеются на предприятии. Своевременность выплаты 11М причитающихся сумм;

- Наличие перечня работ по льготному пенсионному обеспечению (выборки из списков №1 и 2);

- Наличие журнала пофамильного учета сверхурочных работ (разрешается до 120 ч в год и 4 ч за 2 дня подряд);

- Проводят ли обучение руководителей и должностных лиц предприятия охране труда (должно быть не реже 1 раза в три года) соответствующую проверку знаний. Наличие программы обучения, утвержденного состава комиссии для приема экзаменов, протоколов приема экзаменов;

- Наличие журналов регистрации инструктажей по охране труда, программы вводного инструктажа;

- Наличие утвержденного перечня профессий и должностей работников, освобожденных от первичного инструктажа на рабочем месте;

- Проведение (1 раз в пять лет) аттестации рабочих и сертификации производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда, наличие соответствующих материалов;

- Наличие утвержденных безопасных маршрутов передвижения техники по территории предприятия; наличие утвержденного перечня должностей ИТР

электротехнического персонала, которым необходимо иметь квалифицированную группу по электробезопасности (для руководителей – не ниже той, которая имеется у подчиненного им электротехнического персонала);

- Наличие утвержденного перечня не электротехнического персонала, выполняющего работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током, присвоение им 1-й группы по электробезопасности (удостоверение не выдают);

- Наличие протоколов измерения сопротивления изоляции электроустановок. Соблюдение периодичности измерений;

- Наличие журнала результатов проверки знаний электротехнического персонала с подписями всех членов комиссии (периодичность проверки 1 раз в год);

- Соблюдение порядка допуска лиц к работе с ГПМ. Облученность крановщиков, стропальщиков, наличие у них соответствующих удостоверений; соблюдение сроков повторной проверки знаний (1 раз в год) с регистрацией в протоколе и в удостоверении;

- Наличие журнала осмотра технического состояния зданий и сооружений;

- Наличие предписаний надзорно-контрольных органов (Госинспекции труда, Госгортехнадзора, Госэнергонадзора и др.), их исполнение.

- В отчете в произвольной форме отражают выявленные недостатки.

Результаты работы представляют по следующей форме.

1. Приводят показатели травматизма на предприятии за последние три года в виде таблицы.

Таблица 2.1 – Показатели травматизма на предприятии по годам

Показатель	Год	Среднее значение	
Среднесписочная численность работающих, чел.			
Число пострадавших на один рабочий день и более: Всего В расчет на 10000 рабочих			
Число пострадавших со смертельным исходом: Всего В расчет на 10000 рабочих			
Число человеко-дней нетрудоспособности у пострадавших: Всего			

На 10000 рабочих			
На 1 пострадавшего			
Число своевременно не расследованных несчастных случаев			
Число профзаболеваний			

2. Делают краткие выводы по анализу травматизма и профзаболеваний.
3. Устанавливают нарушения норм и правил по охране труда на рабочих местах.
4. Выявляют недостатки в организации охраны труда в целом по предприятию и на рабочих местах.
5. Предлагают мероприятия по устранению выявленных недостатков.

Контрольные вопросы

1. По каким показателям можно сравнить травматизм в различных хозяйствах, подразделениях, районах?
2. Если на предприятии не издан приказ о возложении ответственности за организацию охраны труда в подразделениях, по отраслям, то кто в этом случае несет ответственность за состояние дел по охране труда в них?
3. Кто несет ответственность за подготовку необходимых приказов по охране труда на предприятии?
4. Какие утвержденные перечни работ и профессий должны быть на предприятии?
5. Кто разрабатывает инструкции по охране труда для видов работ и профессий на сельскохозяйственных предприятиях?

3. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (6-й семестр – 4 недели, 8 семестр – 6 недель)

3.1. Цель и задачи практики

Цель практики: изучение работы отдела охраны труда и техники безопасности, его функций и основных задач, работы кабинета по охране труда, системы управления охраной труда на предприятии, организации пожарной охраны предприятия, работы систем вентиляции, кондиционирования воздуха, отопления производственных и вспомогательных помещений, причин травматизма, аварий и пожаров на основании актов расследований, технических методов и средств защиты персонала от опасных и вредных факторов; освоение порядка проведения и оформления вводного, текущего, внеочередного инструктажей и инструктажей на рабочем месте, порядка освидетельствования, приема и сдачи оборудования и установок после ремонта, приема и сдачи рабочих смен

на промышленном объекте с точки зрения охраны труда; ознакомление с системой государственного надзора и контроля за соблюдением законодательства РФ об охране труда и промышленной безопасности, с системой общественного контроля за охраной труда, с результатами аттестации рабочих мест по условиям труда и планом мероприятий по улучшению и оздоровлению труда.

Задачами практики являются: приобретение умений и навыков практического выполнения основных функций инженера отдела по охране труда и ведения текущей инженерной документации при личном участии студента в работе отдела, и, в частности:

- изучить и описать работу системы управления охраной труда и отдела охраны труда на предприятии, их функции и основные задачи;

- изучить порядок обеспечения промышленной безопасности на предприятии;

- изучить систему управления и организацию пожарной охраны предприятия;

- изучить систему контроля качества окружающей среды на предприятии;

- ознакомиться с технологическими процессами и оборудованием на предприятии;

- определить и изучить опасные и вредные производственные факторы, присущие используемому оборудованию и технологическим процессам, произвести их расчет;

- собрать необходимые схемы, чертежи, характеристики производственного оборудования, технологических процессов, имеющих наиболее опасные факторы по травмоопасности;

- ознакомиться с аттестацией рабочих мест на предприятии и при необходимости поучаствовать в ней и помочь предприятию;

- провести анализ состояния производственного травматизма и профессиональной заболеваемости в рассматриваемых технологических процессах и на предприятии в целом;

- изучить и практически освоить обязанности работника согласно занимаемой студентом во время практики должности;

Решение вышеописанных задач позволит студенту:

- получить необходимые профессиональные навыки и знания по избранной специальности;

- собрать для написания выпускной квалификационной работы необходимый исходный практический материал.

3.2. Содержание практики

Получение навыков по определению зон повышенного техногенного риска, выбору системы защиты человека от отдельных видов технологического оборудования, средств защиты от опасных и вредных факторов.

Практика в организации деятельности по охране труда на предприятии, участие в работе органов государственного и ведомственного надзора контроля за безопасностью технологических процессов и производств, в разработке нормативно-технической документации по вопросам технической безопасности, в согласовании с разрабатываемой на предприятии проектной документацией; применение на практике законодательных и правовых актов по охране труда, промышленной и противопожарной безопасности; определение способов связи с медицинскими, научно-исследовательскими и другими организациями по вопросам охраны труда, промышленной и противопожарной безопасности; закрепление на практике схемы организации и проведения обучения рабочих и служащих в области безопасности труда; наблюдение за работой комиссии по приёмке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных объектов производственного назначения, по приёмке из ремонта установок, агрегатов и другого оборудования в части соблюдения нормативно-правовых актов по охране труда, промышленной и противопожарной безопасности; закрепление методов осуществления контроля за соблюдением в структурных подразделениях законодательных и нормативно-правовых актов по охране труда, промышленной и противопожарной безопасности, профилактических работ по предупреждению производственного травматизма, аварий, пожаров, по созданию здоровых и безопасных условий труда на предприятии.

3.3. Индивидуальные задания

Каждому студенту, проходящему практику, выдаётся индивидуальное задание:

1. Составить характеристику места прохождения практики и анализ условий труда работников на предприятии;
2. Оценить условия санитарно-гигиенической и пожаровзрывной характеристик технологического процесса и технологии, использующейся на предприятии;
3. Идентифицировать опасные и вредные производственные факторы в используемой на предприятии технологии и на предприятии;
4. Определить, к какой категории по возгораемости и огнеопасности относятся все здания (сооружения), входящие в состав предприятия;
5. Определить класс помещений (зон) по опасности поражения электрическим током;
6. Определить и составить перечень опасных зон и рабочих мест, где может возникнуть повышенный риск травмирования или отравления (заболевания) с подобным перечнем причин этих рисков;
7. Структурно представить или дать схему планировки производственных помещений (объектов) и технологических процессов с указанием травмоопасных участков (зон);

8. Составить общую характеристику состояния безопасности труда в целом по предприятию и отдельно по зонам производства (рабочего процесса);
9. Подробно описать структуру и состав, функции и задачи по безопасности персонала и хозяйственных объектов, решаемые отделом по охране труда;
10. Составить перечень показателей и характеристик травматизма среди работников предприятия за период практики, а также за предшествующие пять лет;
11. Обеспеченность персонала средствами защиты, спецодеждой и др.;
12. Составить перечень мероприятий, проводящихся на предприятии по организационно-пропагандистской работе по безопасности труда;
13. Предоставить перечень организационно-технических мероприятий, их сроков, ответственных лиц за исполнение по каждому участку (цеху), объекту, где есть угроза травмирования работников;
14. Для каждого мероприятия по охране труда, проведённого на предприятии, указать источник нормативной документации (ГОСТ, ССБТ, ПУЭ, МПОТ и др.), в соответствии с которым необходимо проводить то или иное мероприятие.

4. ПРЕДИПЛОМНАЯ (ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ) ПРАКТИКА (10 семестр, 4 недели)

Для успешного прохождения преддипломной практики студент должен иметь представление:

- о научных основах по обеспечению пожарной и взрывной безопасности, технологических процессах и оборудования;
- о медико-биологических основах взаимодействия человека с производственной средой;
- о методиках расчёта элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надёжности;
- об организации и планировании производства на предприятии;
- об организационных, технических и экономических основах разработки мероприятий по снижению опасных и вредных факторов на производстве;
- об основных научно-технических проблемах технологической безопасности технических процессов и оборудования;
- о перспективных направлениях совершенствования и развития безопасности технологических процессов в свете научно-технического прогресса;
- о взаимосвязи технологических процессов с техническими и экологическими проблемами среды обитания;
- о перспективах развития техники средств защиты, повышения безопасности с учётом мировых тенденций;
- об источниках и вредных факторах современного производства и их интенсивности;

- о влиянии на безопасность труда психофизиологических, личностных и профессиональных качеств.

Знать:

- методы анализа характера взаимодействия человека с производственной средой;

- методы предсказаний возможных негативных последствий производственной деятельности на человека;

- специфику и механизм токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных веществ.

4.1. Цель и задачи преддипломной практики

Цель практики

При прохождении преддипломной (исследовательской) практики, которая является завершающим этапом обучения, студенты должны подобрать материалы в соответствии с заданием на выпускную квалификационную работу, ознакомиться с фактическим уровнем опасных и вредных факторов по условиям труда и инструментальным замерам показателей, с декларацией безопасности опасного производственного объекта, с планом ликвидации ЧС, организацией гражданской обороны на предприятии и страховой защиты, с коллективным договором по охранетруда, финансированием мероприятий по улучшению охраны труда, лицензиями на осуществление видов деятельности, связанных с повышенной опасностью, средствами локализации и тушения пожаров, со статической отчётностью по условиям труда, о производственном травматизме, профессиональной заболеваемости, аварийности пожаров и материальной, с системой контроля за состоянием условий труда на рабочем месте, с мероприятиями по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды; по обучению персонала способам защиты и действий при авариях, проведение анализа безопасности промышленного объекта в части технологии, аппаратурного обеспечения и характеристик опасных веществ, финансового ущерба предприятия от производственного травматизма, аварий, пожаров и других внеплановых потерь.

Задачи практики

В результате прохождения практики студент должен выполнить следующие задачи:

- применять на практике методы анализа характера взаимодействия с производственной средой;

- использовать методы предсказаний возможных негативных последствий производственной деятельности на человека;

- использовать методы измерений в производстве и безопасности;

- использовать принципы анализа и моделирования надёжности технических систем и определения приемлемого риска;
 - использовать методы управления безопасностью труда и нормирования воздействия различных вредных и опасных факторов;
 - использовать методы определения и нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека;
 - использовать на практике законодательные и нормативно-технические акты, регулирующие производственную безопасность;
 - использовать в работе основные международные соглашения, регулирующие производственную безопасность, характер международного сотрудничества;
 - применять на практике принципы и методы проведения экспертизы производственной безопасности, приборы и системы контроля состояния среды обитания;
 - использовать современные компьютерные информационные технологии и системы в области технологической безопасности;
 - принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности;
 - антропометрические характеристики человека.
- 1) подбор материалов в соответствии с заданием на выпускную работу;
 - 2) ознакомление:
 - а) с фактическим уровнем опасных и вредных факторов на предприятии по результатам специальной оценки рабочих мест по условиям труда и инструментальным замерам показателей;
 - б) с декларацией безопасности опасного производственного объекта;
 - в) с планом ликвидации ЧС, организацией гражданской обороны на предприятии и страховой защиты;
 - г) с коллективным договором по охране труда;
 - е) лицензиями на осуществление видов деятельности, связанных с повышенной опасностью, средствами локализации и тушением пожаров;
 - ж) со статической отчетностью об условиях труда, о производственном травматизме, профессиональной заболеваемости, аварийности, пожарах и их материальных последствиях;
 - з) с системой контроля за состоянием условий труда на рабочем месте;
 - и) с мероприятиями по охране труда, технике безопасности и охраны окружающей среды, по обучению персонала способам защиты и действий при авариях, проведение анализа безопасности промышленного объекта в части технологии, аппаратного обеспечения и характеристик опасных веществ, финансового ущерба предприятия от производственного травматизма, аварий, пожаров и других внеплановых потерь.

Содержание практики

Местом прохождения производственной практики является предприятие, по которому выполняется дипломный проект (дипломная работа) дипломиро-

ванного специалиста. Для студентов, обучающихся по ЦКП – предприятие, от которого обучается студент.

Исследование состояния безопасности технологических процессов в хозяйстве или на предприятии. Изучение технико-экономических показателей работы предприятия. Сбор и обработка статистического материала и исходных данных по тематике дипломного проекта.

В задание на преддипломную практику иногда включается одно из следующих основных направлений исследовательской работы: составление реферата, обзора научно-технической литературы, отчёта о патентном поиске по рассматриваемому в выпускной квалификационной работе вопросу; самостоятельное теоретическое исследование, теоретическое и экспериментальное исследование поставленной проблемы с использованием вычислительной техники; экспериментальная работа по созданию, изготовлению и настройке действующего образца (или макета) по проблеме предприятия, по которому выполняется выпускная квалификационная работа.

Руководители практики и дипломного проектирования должны обеспечить широкое использование ПЭВМ, обоснованность теоретической и экспериментальной работы студентов. Нужно ориентироваться на обучение студентов современным методам исследования по специальности и на выработку навыков научного мышления.

Этапами такой работы являются: постановка задачи, выбор рационального метода решения, решение задачи, технико-экономическая оценка полученных результатов, рекомендации по их использованию.

4.2 Подготовка конструкторской разработки

При прохождении преддипломной практики следует обратить внимание на механизацию производственных процессов, условия труда, выбросы вредных газов и прочие негативные факторы, влияющие на уровень травматизма и заболеваемость. Выделить один из процессов, нуждающихся в улучшении условий труда и выполнить конструкторскую разработку в данном направлении. Возможные темы конструкторских разработок:

1. Мобильная установка «Гидросервис»
2. Усовершенствованная система вентиляции свинарников блочной застройки
3. Блокирующее устройство
4. Тележка для транспортировки бутылей с кислотой.
5. Пневмоподъемник кислородных баллонов
6. Установка для очистки воздуха
7. Фильтр с фильтрующими элементами из усадочного материала
8. Стенд для испытания шлангов высокого давления
9. Захват-кантователь для бочек

10. Тележка с подъемной платформой грузоподъемностью 250кг
11. Стенд для проверки проводов прицепа.
12. Приспособление для заделки концов стальных канатов
13. Подставка для перевозки баллонов с пропаном
14. Устройство для предохранения от перегрузок подъемных лебедок
15. Площадка подъемная
16. Стол подъемный
17. Предохранительное устройство для фиксации замочного соединения обода колеса при накачивании шины
18. Реконструкция системы аэрации путём внедрения эрлифтов
19. Подъемник с монорельсом для подъёма и перемещения груза.
20. Ликвидация выбросов выхлопных газов двигателей в гараже
21. Устройство открытия ворот в гараже
22. Орудие для расчистки дорог от снега
23. Орудие для обработки сельхозкультур от вредителей и болезней
24. Полуприцеп с саморазгрузкой для транспортировки металла
25. Защита кабины трактора от падающих деревьев при работе в лесу
26. Лебёдка к трактору для выполнения мелиоративных работ по прокладке осушительных канав
27. Отсос газов от рабочего места сварщика
28. Отсос газов от сварочного полуавтомата
29. Шумозащитный кожух или рабочий пост оператора

Не обязательно ориентироваться на приведённые выше темы конструкторских разработок- на предприятии, где студент проходит практику, могут быть и другие «узкие» места в производственном процессе. Задача –выявить их, предложить способ снижения трудоёмкости и устранения вредных производственных факторов, подготовит эскизный проект.

При работе над дипломным проектом данный эскизный проект послужит основой для расчётов узлов и деталей приспособления, выполнения конструкторских чертежей. Разрабатываемое приспособление следует оценить экономически по одному из вариантов:

- приспособление снижает трудоёмкость технологического процесса;
- его использование сокращает (исключает) виды работ с опасными и вредными условиями труда.

4.3. Оформление дневника и отчета по практике. Подведение итогов практики.

4.3.1. Оформление дневника

В течение практики студенты ежедневно ведут дневник, в который вносят: номер и дату приказа о приеме на работу на предприятие, содержание лекций и инструктажей, содержание выполненной работы, личные наблюдения и предложения и т.д.

Дневник служит первоисточником для написания отчёта. Он заполняется ежедневно, содержание выполненных работ заверяется ежедневно подписью непосредственного руководителя практики, выделенного руководителем предприятия в указанный день (особенно в случае нескольких мест работы во время практики и нескольких, поочередно меняющихся, непосредственных наставников).

В колонке «Примечание» следует указывать:

- краткое содержание инструктажей (заверяется подписью инструктирующего);
- какие затруднения были при выполнении работ;
- предложения по улучшению организации работ;
- нормы выработки.

По окончании практики дневник должен быть полностью заполнен, подписан руководителем предприятия и заверен печатью.

4.3.2. Оформление отчёта

Основным документом, подводящим итоги практики, предъявляемым руководителю практики о предприятии по её окончании руководителю практики от КрасГАУ при получении зачёта, является письменный отчёт по практике, который составляется каждым студентом индивидуально, в соответствии с программой прохождения практики на данном предприятии.

Содержание, объём отчёта и индивидуальное задание согласуются студентом с руководителем практики от КрасГАУ перед его отправкой на практику. Отчёт должен быть в пределах 20-30 страниц.

Отчёт должен содержать все разделы программы: общее описание предприятия, основные качественные и количественные показатели, характеризующие его работу, технические и производственные вопросы, описание технологического процесса в целом и по подразделениям, различные схемы, в основном относящиеся расположению технологического оборудования с точки зрения охраны труда.

В отчёте подробно освещаются вопросы индивидуального задания с раскрытием их особенностей на данном предприятии.

К отчёту могут прилагаться рисунки, фотографии, эскизы и чертежи расположения оборудования, противопожарных средств; нормы и правила обеспе-

чения безопасных условий труда на предприятии; законодательные и нормативно-технические акты, регулирующие производственную безопасность; разработанные инструкции по охране труда, сведения, полученные на рабочем месте; результаты испытаний, в которых студент принимал участие; описание инструментов и приспособлений, использующихся на предприятии для определения степени вредности производственного процесса в подразделениях предприятия; а также список использованной литературы, в том числе сайты Internet.

Оформление отчёта выполняется в процессе практики частями. Студент, закончив практику по календарному плану в данном подразделении, должен оформить соответствующий раздел отчета и вместе с дневником представить на проверку руководителю практики в подразделении, который оценивает работу по пятибалльной системе.

За 2-3 дня до окончания практики студенты представляют руководителю практики на предприятии полный рукописный отчет по программе практики в соответствии с индивидуальным заданием, оформленный с соблюдением норм ЕСКД.

В отчёте наиболее подробно следует изложить материалы, которые затем могут быть использованы при выполнении курсового и дипломного проектирования.

Руководитель от предприятия в дневнике и на титульном листе отчёта ставит оценку за практику. При оценке практики учитывается не только качество отчёта, дневника, но и вся работа студента в течение практики.

4.3.3. Подведение итогов практики

По окончании практики, в начале семестра, следующего за практикой, производится приём зачётов комиссией, состоящей из всех руководителей практики соответствующей кафедры. К зачёту допускаются студенты, прошедшие практику в полном объёме согласно программам и представившие дневник и отчёт, подписанные руководителем практики от предприятия и заверенные печатью предприятия.

На зачёт представляются предварительно проверенный руководителями отчёт по практике, полностью оформленный дневник с характеристикой, выданной руководителем практики от предприятия, в которой указывается качество выполнения программы практики, отношение к труду, умение работать в коллективе, инициатива и подготовленность студента. Без этих документов комиссия не имеет право принимать зачёт.

Зачёт должен быть получен не позднее 10 дней после начала занятий в следующем за практикой семестре.

При оценке итогов работы студента на практике учитываются:

- содержание и оформление отчёта по практике;
- оценка руководителя практики от предприятия;
- выступление студента на защите отчёта.

Итоги практик подводятся на уровне кафедры, института, университета. Форма и вид отчётности (дневник, отчёт отзыв руководителя практики от предприятия и т.п.) студентов о прохождении практики определяется высшим учебным заведением с учётом требований ФГОС ВПО.

Форма итогового контроля прохождения практики установлена ФГОС ВПО в виде дифференцированного зачёта. Оценка по практике приравнивается к оценкам (зачётам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учёбы время.

Студенты, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, или не защитившие отчёт и дневник по практике, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза.

Студент, не представивший без уважительных причин отчёт и дневник практики или получивший на зачёте неудовлетворительную оценку по причине полной неподготовленности по программе, недобросовестного отношения к практике, грубых нарушений дисциплины, отчисляется из университета за неуспеваемость.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Чепелев Н.И. **Организация службы охраны труда на предприятии:** учеб.пособие / Н.И. Чепелев. – Красноярск, 2018. - 318 с.
2. Чепелев Н.И. **Автоматизированное рабочее место специалиста по охране труда:** учеб.пособие / Н.И. Чепелев. – Красноярск, 2018. – 128 с.
3. Панова З.Н. **Защита и безопасность в чрезвычайных ситуациях:** практикум / З.Н. Панова, М.Г. Неделина; – Красноярск, 2017. - 182 с.
4. Орловский С.Н. **Разработка вопросов безопасности в проектах:** учеб.пособие / С.Н. Орловский. – Красноярск, 2018. - 155 с.
5. **Защита и безопасность в чрезвычайных ситуациях.** Курс лекций. 16 п.л. [Учебное пособие] Неделина М.Г. Защита и безопасность в чрезвычайных ситуациях. Курс лекций / Панова З.Н., Неделина М.Г. Красноярск. Гос. Аграр. ун-т.- Красноярск, декабрь, 2017.-257с.
6. Панова З.Н. **Производственная санитария и гигиена труда:** Курс лекций / Красноярск. Гос. Аграр. ун-т.- Красноярск, декабрь, 2015.-304 с.
7. Орловский С.Н. **Борьба с лесными, степными и торфяными пожарами:** учеб.пособие / С.Н. Орловский. – Красноярск, 2016. - 299с.
8. Чепелев, Н.И. **Управление охраной труда в организации:** учеб.пособие / Н.И. Чепелев. – Красноярск, 2018. – 195 с. Чепелев, Н.И.
9. Чепелев, Н.И. **Специальная оценка условий труда:** учеб.пособие / Н.И. Чепелев. – Красноярск, 2018. – 260 с.
10. Чепелев, Н.И. **Основы эргономики и безопасность труда:** учеб.пособие / Н.И. Чепелев, С.Н. Орловский, А.Ю. Щекин – Красноярск, 2018. – 255 с.
11. **Основы промышленной безопасности:** учеб.пособие в 2-х ч. Ч-1 / С.И Васильев, Л.Н. Горбунова, О.Н. Русак и др. – Красноярск: ИПК СФУ, 2009. – 617 с.
12. **Основы промышленной безопасности:** учеб.пособие в 2-х ч. Ч-2 / С.И Васильев, Л.Н. Горбунова, О.Н. Русак и др. – Красноярск: ИПК СФУ, 2009. – 688 с.
13. Бердникова Л.Н. **Медико-биологические основы безопасности:** Курс лекций / Красноярск.гос. аграр. ун-т.- Красноярск, 2018. - 209 с.

ПриложениеА

Заведующему кафедрой
«Безопасность жизнедеятельности»КрасГАУ профессору
Чепелеву Н.И.

г. Красноярск, пр. Свободный 70

НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ согласен принять на производственную практику студента института Землеустройства, кадастров и природообустройства Красноярского государственного аграрного университета

Ф.И.О. в период с по 20 г.

Дата

Директор НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ Ф.И.О.

подпись

ПриложениеВ

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет»

Кафедра «Безопасность
жизнедеятельности»

ОТЧЁТ По производственной практике

На _____
(наименование предприятия)

Выполнил _____
(студент, ф.и.о., курс, группа)

Руководитель от предприятия

(оценка, дата)

(ф.и.о., подпись, должность, печать предприятия)

Руководитель от университета

(оценка, дата)

(ф.и.о., подпись, должность)

**ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ СТУДЕНТАМИ I – IV КУРСОВ
НАПРАВЛЕНИЯ «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»
ИНСТИТУТА ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА, КАДАСТРОВ И
ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА**

Методические указания

Чепелев Николай Иванович, Орловский Сергей Николаевич, Щёкин Артур Юрьевич, Бердникова Лариса Николаевна, Неделина Марина Геннадиевна