

**ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК**  
по направлению подготовки  
**280700.62 «Техносферная безопасность»**  
профиль подготовки «Безопасность технологических процессов и производств»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВПО УрГУПС)

Кафедра «Техносферная безопасность»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

 Е.А. Малыгин

« 10 » 12 2013 г.

### **ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

«Безопасность технологических процессов и производств»;  
«Инженерная защита окружающей среды»;

### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ**

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине «Учебная практика»

**Шифр дисциплины** – Б5.У

**Направление подготовки (специальность)**– 280700 «Техносферная безопасность»

**Профиль** – «Безопасность технологических процессов и производств»  
«Инженерная защита окружающей среды»

**Квалификация** – «Бакалавр»

**Форма обучения** – очная и заочная

Екатеринбург  
2013

Рабочая программа дисциплины «Учебная практика» составлена в соответствии с основной образовательной программой подготовки бакалавров направления подготовки «Техносферная безопасность». Дисциплина «Учебная практика» преподается на основе ранее изученных дисциплин:

- 1) Безопасность жизнедеятельности
- 2) Система управления охраной труда в ОАО «РЖД»
- 3) Общая и неорганическая химия
- 4) Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
- 5) Общая экология

и является фундаментом для изучения следующих дисциплин:

- 1) Промышленная экология
- 2) Экологический мониторинг. Методы и средства контроля ОС
- 3) Процессы и аппараты защиты ОС и др., а также при проведении исследований в рамках написания дипломных и выпускных работ.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность» 03 декабря 2013 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией факультета УПП \_\_\_\_ декабря 2013 г.

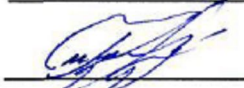
Согласование:

Автор: Доцент



Н.П. Тархов

Зав. кафедрой «ТБ»



И. И. Гаврилин

Декан факультета УПП



С.С. Крупенин

Программа согласована:

Председатель методической комиссии  
факультета УПП



С.А. Плахотич

Курс 2

Семестр 4

Зачетные единицы 3

Всего часов 108 ч. (2 недели)

Зачет 4 семестр

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели учебной практики . . . . .	4
2 Задачи учебной практики . . . . .	4
3 Место учебной практики в структуре ООП ВПО . . . . .	5
4 Формы проведения учебной практики . . . . .	5
5 Место и время проведения учебной практики . . . . .	6
6 Компетенции формируемые в результате прохождения учебной практики . . . . .	6
7 Структура и содержание учебной практики . . . . .	6
8 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в учебной практике . . . . .	9
9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов в период учебной практики . . . . .	9
10 Формы аттестации по итогам учебной практики . . . . .	14
11 Учебно-методическое информационное обеспечение учебной практики . . . . .	15
12 Материально-техническое обеспечение учебной практики . . . . .	16
13 Лист дополнений и изменений . . . . .	17

## **1 ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Производственное обучение студентов направления подготовки 280700 «Техносферная безопасность» является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования. В соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ВПО) для данного направления подготовки определены следующие цели учебной практики:

1) практическая подготовка студента к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин;

2) получение студентом первичных профессиональных умений и навыков, а именно:

- ознакомление с работой транспортных предприятий и подразделений, органов контроля;

- знакомство со структурой и основными подразделениями ОАО «РЖД»;

- заполнение и оформление первичной документации в области охраны труда;

- натурные обследования безопасных условий труда на железнодорожных предприятиях Екатеринбургского узла;

- сбор и обработка информации.

## **2 ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Задачами учебной практики являются:

- углубление, систематизация и закрепление приобретенных теоретических знаний (акцентируя внимание на тех дисциплинах, которые являются базовыми по выбранной специализации);

- накопление и систематизация входной информации для освоения специальных дисциплин и дисциплин специализации;

- ознакомление с информационными, программными и технологическими средствами разработки и ведения документации по вопросам охраны труда на предприятии;

- ознакомление с содержанием деятельности предприятия или организации, нормативной документации организации безопасных условий транспортного процесса – объекта практики;

- изучение содержания нормативных документов, регламентирующих деятельность предприятия в области охраны труда;

- ознакомление с нормативной документацией по вопросам охраны труда на железнодорожном транспорте;

- изучение программных средств, обеспечивающих возможность обработки необходимых показателей по теме индивидуального задания в необходимом объеме, характеризующем объект практики и раскрывающих тему индивидуального задания на учебную практику.

### **3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО**

Студенты, проходящие учебную практику на кафедре, по итогам учебной практики должны:

- ознакомиться со структурой аппарата управления транспортным предприятием (организацией) и подразделений, с основными методами управления охраной труда в транспортном процессе;
- знать технологию подготовки, разработки и принятия управленческих решений, способы и методы организации безопасных условий труда, существующую на предприятии практику планирования работы по охране труда;
- уметь пользоваться техническими средствами управления охраной труда на производстве.

Изучение специальных дисциплин в процессе прохождения учебной практики может осуществляться в различных формах, дополняющих друг друга. Например, начинаться учебная практика может с лекций ППС выпускающей кафедры. Тематика лекций определяется руководителем практики совместно с заведующим выпускающей кафедры.

Данные лекции могут проводиться как проблемные лекции, лекции – визуализация, лекции – пресс-конференции. Большой вклад в формирование компетенций студентов вносят экскурсии по транспортным предприятиям, в подразделения и службы предприятия, а также на предприятия близкого профиля по транспортному обслуживанию. В процессе экскурсий студенты знакомятся с практической организацией производственных и управленческих процессов на предприятии в области охраны труда и экологической безопасности.

В ходе учебной практики студенты должны освоить методики проведения простых анализов, государственные стандарты на выполняемые анализы, правила пользования лабораторным оборудованием, свойства и характеристику основных химических веществ и соединений, правила наладки и обслуживания химического оборудования и элементарные основы общей и аналитической химии.

Учебная практика предшествует изучению студентами большинства общепрофессиональных и специальных дисциплин таких как: Безопасность жизнедеятельности; Система управления охраной труда на предприятии; Промышленная экология; Подготовка воды для питьевых и производственных целей.

### **4 ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Формами проведения учебной практики являются:

- аудиторные занятия (лекции, практические занятия);
- проведение лабораторных работ
- экскурсии на предприятия в сфере организации безопасных условий труда;

– конференция по усвоенной информации по прохождении практики (рефераты, доклады).

Детальная характеристика форм проведения практики приведена в разделе 7 настоящей рабочей программы.

Рабочим местом студента может являться любое структурное подразделение транспортной организации. Во время прохождения учебной практики студент подчиняется внутреннему распорядку предприятия. Студент должен полностью освоить задания, входящие в программу практики, и оформить отчет.

## **5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Проводится на 2 курсе, общая продолжительность практики – 2 недели.

Для студентов, работающих на транспортных предприятиях, данные предприятия, а также учебные, учебно–производственные и информационные ресурсы университета являются базой для проведения практики по направлению избранной специальности.

Для студентов, не работающих на транспортных предприятиях, ознакомление с деятельностью транспортных предприятий обеспечивается, в рамках прохождения данной практики, а основной базой для проведения практики по направлению избранной специальности являются учебные, учебно– производственные и информационные ресурсы университета.

По достижению студентом 18 лет возможно прохождение учебной практики в Дирекции по обслуживанию пассажиров (резерве проводников).

Учебную практику студенты проходят в лаборатории кафедры «Техносферная безопасность».

## **6 КОМПЕТЕНЦИИ ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

– способность принимать решения в пределах своих полномочий (ОК–9);

## **7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Структура и содержание учебной практики определяется выпускающей кафедрой по направлению подготовки, обучающихся и предполагает выполнение типовых заданий:

- составление списка источников, подлежащих изучению;
- подбор источников информации с помощью библиотечных каталогов и сети «Интернет»;

- изучение специальной литературы;
- написание рефератов и отчетов по материалам, найденным в библиотеке и электронных СМИ;
- описание организации одного из процессов контроля и надзора за проведением профилактических мероприятий по охране труда.

Для каждого этапа практики руководителем практики от кафедры могут быть сформированы конкретные задания. Примерный план учебной практики приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Общая трудоемкость учебной практики составляет – 3 зачетных единицы (108 часов)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость (в часах)					Формы текущего контроля
		лекции	практика	экскурсии	СРС	Всего	
«Безопасность технологических процессов и производств»							
1	Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности		4			4	–
2	Тема №1 «Управление охраной труда в ОАО «РЖД» и на предприятиях железнодорожного транспорта»	2	3		10	15	Промежуточный отчёт
3	Тема №2 «Виды контроля и надзора за выполнением нормативных и правовых актов в области охраны труда»	4	3		10	17	Промежуточный отчёт
4	Тема №3 «Обучение, инструктирование работников безопасности труда и пропаганда охраны труда»	4	3		10	17	Промежуточный отчёт
5	Тема №4 «Практическое применение правил ОАО «РЖД» №276р и №№2665р введенных в действие в 2013 году»	4	3		10	17	Промежуточный отчёт
6	Тема №5 «Обучение работы на тренажёре «Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим»	2	4		6	12	Промежуточный отчёт
7	Экскурсия на станцию Екатеринбург-Товарный, музей.			4		4	–
8	Экскурсия на станцию Екатеринбург-Сортировочный или другое предприятие (компанию)			4		4	–
9	Экскурсия на станцию Шарташ с			6		6	–



	посещением дистанции электроснабжения, учебного центра «Д» и рабочего места дежурного по станции.						
10	Защита отчёта (реферата) по практике (доклад на конференции)	4			8	12	зачёт
	<b>Итого</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>54</b>	<b>108</b>	–
<b>«Инженерная защита окружающей среды»</b>							
1	Правила работы в химической лаборатории, техника безопасности.		4			4	
2	Химическая посуда другие принадлежности химической лаборатории, их классификация. Приготовление растворов, мытье и сушка хим. посуды.	2	4		6	12	
3	Химические реактивы, их классификация. Работа с реактивами, правила их приготовления и хранения, расчет концентраций.	2	4		6	12	
4	Нагревательные приборы. Приборы для измерения температуры, термостаты. Нагревание и прокаливание..	2	2		4	8	Промежуточный отчёт
5	Весы и взвешивание. Классификация весов. Правила работы с весами. Определение взвешенных веществ	2	2		4	8	Промежуточный отчёт
6	Классификация методов анализа: качественный и количественный; химические, физико-химические и физические. Ознакомление с существующим современными методиками проведения анализа	5	2		4	11	Промежуточный отчёт
7	Общая схема аналитического определения: обоснование и выбор методики, отбор проб, разложение и вскрытие проб, методы разделения и концентрирования, количественное измерение, расчет результатов анализа.	5				5	Промежуточный отчёт
	- Определение pH, правила пользования pH-метром.		2		4	6	
	- Определение общей жесткости воды титриметрическим методом.		2		4	6	
	-Определение растворенного кислорода титриметрическим методом		2		4	6	
	- Определение общего железа фотометрическим методом.		4		6	10	

	-Определение нитратов фотометрическим методом.		2		4	6	
	- Определение нефтепродуктов весовым и флюоресцентным методом.		6		8	14	
8	Сдача квалификационного экзамена					6	зачет
<b>Итого</b>		<b>18</b>	<b>36</b>		<b>54</b>	<b>108</b>	

## **8 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО–ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО–ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

При проведении учебной практики используются образовательные технологии в виде аудиторных занятий (лекции, практические занятия) с использованием интерактивных форм обучения. При проведении лекций используются видео–презентации и видеоролики.

Для закрепления полученных знаний на аудиторных занятиях по определенной тематике организуется экскурсия по этой же теме.

Научно–исследовательские технологии не используются.

Научно–производственные технологии используются при изучении материалов по тематике «Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим с использованием макета – тренажера».

## **9 УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

Учебно–методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике реализуется имеющейся учебно–методической литературой на кафедре «ТБ», в библиотеке университета, на сайте кафедры «ТБ» в разделе «Материалы для студентов».

Проверка результатов самостоятельной работы обучающийся должен подготовиться к ответам по контрольным вопросам.

Контрольные вопросы для проведения аттестации по учебной практике:

### **9.1 «Безопасность технологических процессов и производств»**

1. В соответствие с какими документами организуется обучение по охране труда и проведение инструктажей на предприятии.
2. Перечислить виды инструктажей при приёме (переводе) на работу работника.
3. С какой численностью работников на предприятиях оборудуются кабинеты по охране труда и уголки по охране труда?
4. Перечислить виды инструктажей, которые проводятся в процессе работы с работниками.
5. Кто проводит вводный инструктаж.

6. Чем завершается проведение всех видов инструктажей?
7. Каким документом оформляется порядок проведения инструктажей на предприятии? Назовите основные положения этого документа.
8. Кто проводит первичный инструктаж на рабочем месте и по каким документам?
9. Какие требования предъявляются к журналам регистрации инструктажей?
10. В каких случаях проводят внеплановый инструктаж? Кто его проводит?
11. Сколько форм журналов регистраций и инструктажей существует? Назовите в чем их различия?
12. В каких случаях проводится внеочередная проверка знания требований охраны труда у работников?
13. Назовите документ и когда он введен в действие ОАО «РЖД» по пожарным поездам. Основные его требования.
14. Какие требования предъявляются к местам расположения пожарных поездов на станциях.
15. Назовите основные мероприятия по предупреждению пожаров.
16. Назовите обозначения существующих категории помещений, в соответствии стандарта по взрывопожарной опасности.
17. Назовите причины пожаров, наиболее часто встречающихся на железнодорожном транспорте.
18. Что должно находиться в рабочем помещении дежурного по станции (ДСП), для обеспечения пожарной безопасности.
19. Что обозначается на планах эвакуации людей при возникновении пожаров. Где они вывешиваются.
20. Опишите устройство и принцип действия порошкового огнетушителя.
21. Опишите структурную схему обеспечения пожарной безопасности в ОАО «РЖД».
22. Кто имеет право на железной дороге дать приказ на отправление пожарного поезда для ликвидации пожара. Каким локомотивом отправляется пожарный поезд?
23. Какая организация и на какой основе осуществляет пожарную безопасность и надзор на объектах железнодорожного транспорта. Опишите ее структуру управления.
24. Назовите категории пожарных поездов и их оснащение подвижным составом (сколько и какие вагоны входят в состав пожарных поездов).
25. Опишите устройство и принцип действия углекислотного огнетушителя.
26. Для каких целей предназначены пожарные поезда на железнодорожном транспорте.

27. Назовите события, которые расследуются установленным порядком, если в результате их свершения, работник в производственной деятельности получил увечья, телесные повреждения или погиб.
28. Назовите порядок действий при оказании первой доврачебной помощи пострадавшим при электротравме.
29. Назовите особенности поражения электротоком организма человека и виды поражения.
30. Дайте формулировку следующих терминов: Охрана труда, опасный производственный фактор, вредный производственный фактор, рабочее место, несчастный случай на производстве, травматизм.
31. Опишите структурную схему управления охраной труда в ОАО «РЖД».
32. Что должно быть указано на деревянных переносных лестницах, используемых в работе приемосдатчиками? Назовите основные безопасные приемы работы при использовании переносных упорных лестниц.
33. Перечислите направления проводимого в ОАО «РЖД» надзора и контроля за состоянием охраны труда. Какие органы осуществляют контроль и надзор. Состав комиссий на предприятиях?
34. Где должен находиться по фамильный список старших групп по очистке стрелок. Для какой цели он нужен?
35. Сколько максимально и минимально монтеров пути может быть в одной группе по очистке централизованных стрелочных переводов на станции? Почему?
36. Кто и где делает запись об очистке централизованных стрелочных переводов. Сформируйте примерную форму записи.
37. Какой порядок производства записей на очистке стрелок с отдаленных постов.
38. Какие меры безопасности, работающих на путях работников, принимает дежурный по станции?
39. При работе по очистке стрелок в два лица кто и какие из них выполняет функции.
- 39а. Назовите технические мероприятия по защите от электрического тока.
- 39б. Назовите организационные мероприятия по защите от электрического тока.
- 39в. Порядок проведения трехступенчатого контроля. Состав комиссии и в какие сроки проводится каждая ступень контроля?
- 39г. Кто является председателем комиссии по расследованию тяжелого несчастного случая? Сколько времени отводится на расследование?
40. Назовите возможные профессиональные болезни, возникающие у работников железнодорожного транспорта. Какие нагрузки испытывают работники диспетчерского аппарата и дежурные по станциям? Способы их устранения.

41. Что понимается под экологией?
42. Дайте понятие охрана окружающей среды.
43. Назовите факты неблагоприятного воздействия железнодорожного транспорта на окружающую среду.
44. Опишите систему управления природоохранной деятельности в ОАО РЖД.
45. Перечислите на какие классы и группы по транспортной опасности делятся опасные грузы.
46. Перечислите, каких специалистов других ведомств может привлекать железная дорога при возникновении аварийных ситуаций с опасными грузами перевозимыми по железной дороге.
47. Перечислите, какие свойства отражает аварийная карточка на перевозимый опасный груз.
48. Кто имеет право производить закрепление вагонов на путях станции, в каком документе это обусловлено. Назовите приемы безопасного закрепления вагонов тормозными башмаками.
49. Какие маркировки наносят на тормозные башмаки, в какой цвет их окрашивают и какой их порядок хранения на рабочих местах. Сколько башмаков разрешается переносить одновременно?
50. Перечислите основные безопасные приемы труда составителя поездов при подаче/уборке вагонов на подъездные пути.
51. Перечислите основные безопасные приемы труда составителя поездов при расцеплении вагонов на горбе сортировочной горки.
52. Опишите порядок погрузки и выгрузки деревянных, пропитанных антисептиком шпал.
53. Какие бывают кровотечения при несчастных случаях? Какими способами останавливают кровотечения? Какие временные ограничения существуют для исключения отмирания конечностей в зимний и летний периоды времени. Назовите внешние признаки кровотечений.
54. Сколько актов формы Н-1 составляется по несчастным случаям на производстве? Кому они выдаются?
55. Сколько времени расследуются легкие и тяжелые несчастные случаи? Кому и на сколько разрешается продлить срок расследования?
56. Сколько лет хранятся материалы расследования несчастных случаев у работодателя. Перечислите какие материалы?
57. Сколько лет хранятся материалы расследования по профессиональным заболеваниям у работодателя. Где конкретно хранятся?
58. В какие сроки проводится повторный инструктаж? Кто проводит и по каким документам?
59. Через какое время при перерыве в работе проводится внеплановый инструктаж?

60. Через какой период времени работодатель обязан проводить обучение работников по оказанию первой помощи пострадавшим. Каким порядком?
61. Какую квалификационную группу по электробезопасности необходимо присваивать Ответственному за электрохозяйство?
62. Через какой период времени испытывают диэлектрические перчатки? Какие данные указываются на маркировке диэлектрических перчаток после проведения их испытаний?
63. Сколько килограммов массы груза разрешается поднимать и переносить женщине?
64. Сколько килограммов массы груза разрешается поднимать и переносить мужчине?
65. Какая ширина трапов мостков при двустороннем движении грузчиков при переносе грузов вручную?
66. На каком расстоянии от уровня пола (земли) считается, что работа выполняется на высоте? Какие дополнительные требования предъявляются к работнику и спецодежде при работе на высоте?
67. Какая минимальная площадь  $m^2$  на одно рабочее место определена инструкцией для плоских и объемных мониторов ПЭВМ?
68. На каком расстоянии от глаз пользователя должен располагаться видеомонитор?
69. Какая освещенность поверхности стола должна быть при работе с ПЭВМ?
70. Какая максимальная освещенность поверхности экрана ПЭВМ?
71. Через какой интервал времени должны предоставляться регламентированные перерывы при 12-ти часовом режиме работы. Какая продолжительность перерыва?
72. На каком расстоянии нужно обходить вагоны, дрезины и локомотивы в парках станций?
73. Какой минимальный промежуток должен быть между расцепленными вагонами для безопасного прохода работника?
74. На каком расстоянии от оси пути должно располагаться здание при котором разрешается устанавливать выход из него в сторону пути. При каких дополнительных условиях?
75. На каком расстоянии от оси пути должно располагаться здание при котором выход разрешается делать только вдоль пути. При каких дополнительных условиях?
76. Что понимается под зоной «шагового напряжения»? Назовите порядок выхода из зоны.
77. На какое расстояние запрещается приближаться к контактному проводу? А если он оборван и свисает не касаясь земли?

78. Назовите общие требования при нахождении работников ОАО «РЖД» на железнодорожных путях (Распоряжение ОАО «РЖД» от 24.12.2012г. № 2665р).

## **9.2 «Инженерная защита окружающей среды»**

1. Общие положения работы в аналитической лаборатории
2. Работа с огнеопасными веществами
3. Работа со стеклом
4. Классификация стеклянной посуды
5. Посуда общего назначения
6. Посуда специального назначения.
7. Мерная посуда
8. Мытье и сушка химической посуды
9. Работа с реактивами
10. Общие правила приготовления растворов.
11. Концентрация растворов
12. Выпаривание и упаривание
13. Нагревание, прокаливание, охлаждение.
14. Нагревательные приборы
15. Взвешивание
16. Правила работы с весами.
17. Порядок работы на аналитических весах
18. Классификация методов анализа
19. Способы выполнения аналитических реакций
20. Классификация аналитических реакций. Реакции, используемые в аналитической химии.
21. Обоснование и выбор методики
22. Отбор проб. Общие положения
23. Отбор проб атмосферного воздуха. Отбор проб воды
24. Отбор проб почв и снежного покрова
25. Разложение (вскрытие) пробы, растворение.
26. Методы разделения и концентрирования
27. Количественное измерение. Расчет результатов анализов
28. Требования, предъявляемые к методам анализа
29. Сущность гравиметрического анализа
30. Осаждение
31. Фильтрование и промывание осадка. Высушивание и прокаливание
32. Расчеты в гравиметрическом анализе
33. Количественные разделения методом осаждения
34. Сущность титриметрического анализа. Основные понятия
35. Преимущества объемного метода. Требования к реакциям, лежащим в основе титриметрического метода. Способы фиксации точки эквивалентности.

- 36.Инструментальные методы анализа. Физические методы анализа
- 37.Физико-химические методы анализа
- 38. Классификация методов титриметрического анализа

## **10 ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Практические результаты прохождения учебной практики могут быть представлены в виде:

- реферата по материалам, найденным в библиотеке и электронных СМИ по теме задания;
- отчета о проведенных экскурсиях;
- доклада на конференции по итогам прохождения учебной практики;
- отчета по методам определения и результатам анализов.

Аттестация обучающегося по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачёта на основании представленного письменного отчета или реферата студента о прохождении учебной практики в соответствии с графиком ее прохождения (раздел 7 настоящей программы). Содержание, объем и правила оформления отчета по учебной практике устанавливаются требованиями выпускающей кафедры по данному направлению подготовки обучающегося и внутренними правилами университета.

## **11 УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **11.1 Основная литература**

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов ж.–д. транспорта /Кузнецов К.Б., Бекасов В.И.,Васин В.К., Мезенцев А.П.). Под редакцией д.т.н., профессора К.Б. Кузнецова «Маршрут», 2006.\*
2. Сафронова Е.Б. Управление охраной окружающей среды и природоохранное законодательство: Учебное пособие.- Екатеринбург: Изд-во УрГУПС, 2008.- 130с.\*

### **11.2 Дополнительная литература**

1. Справочник молодого железнодорожника: Учеб. для вузов/ Г.Б. Шавкин \*
2. Бондаренко В. В. Общая экология. Практикум лабораторных работ – Екатеринбург: УрГУПС, 2004.\*
3. Волкова К. Р., Насардинова Б. З. Анализ природных и сточных вод.Лабораторные работы для студентов – Екатеринбург: УрГУПС, 2005.\*
4. Лотош В.Е. Экология природопользования: Учебное издание.- Екатеринбург: Изд-во УрГЭУ, 2000.- 540 с.\*

### **11.3 Нормативная правовая литература**



1.Трудовой кодекс Российской Федерации Федеральный закон РФ 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ\*

#### 11.4 Электронные ресурсы

1. Электронные правовые системы «Консультант-плюс» и «Гарант»
2. Интернет-портал правовой системы «Консультант-плюс»:
- 3.Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ [<http://www.mnr.gov.ru/>].
4. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере природопользования [<http://rpn.gov.ru/>].

## 12 МАТЕРИАЛЬНО–ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Для проведения учебной практики используются кафедральные макеты, стенды, плакаты, оборудование соответствующие тематике проводимых по плану лекций и практических занятий (Таблица 2).

Таблица 2 – Материально-техническое обеспечение учебной практики

№ п/п	Форма проведения занятий	Место практики	Техническое оснащение
1	Лекционные занятия	ауд. Б1-90	Проектор Acer – 1 шт. Экран LUMA – 1 шт. Компьютер Acer – 1 шт.
2	Практические занятия	ауд. Б1-94	Лаборатория вентиляционных систем и микроклимата: Проектор Acer – 1 шт. Экран LUMA – 1 шт. Компьютер Acer – 1 шт.
		ауд. Б3-115	Электротехническая лаборатория и СИЗ: Проектор Acer – 1 шт. Экран LUMA – 1 шт.
		ауд. Б1-99	Лаборатория химических анализов весы аналитические GR-200, фотоколориметр КФК-3, потенциометр «Анион», анализатор нефтепродуктов АН-2, анализатор жидкости «Флюорат-02», посуда химическая мерная и общего назначения.
3	Экскурсии	транспортные предприятия: станции – Екатеринбург-Товарный, Екатеринбург-Сортировочный, Екатеринбург-Пассажирский, Шарташ и др.; ЭЧ Шарташ; компании – Свердловская Дирекция управления движением – ДЦУП; Учебный центр на ст.Шарташ Дирекции управлением движения и др.	

## ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВПО УрГУПС)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
на 201\_\_ 201\_\_ учебный год

По дисциплине Б5.У «Учебная практика» специальность № 280700  
«Техносферная безопасность» очной и заочной форм обучения

Основание: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

В рабочую программу вносятся следующие изменения: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

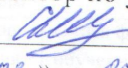
Дополнения и изменения внесены на заседании кафедры  
\_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Автор рабочей программы \_\_\_\_\_ (ФИО, подпись)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ (ФИО, подпись)

Декан факультета \_\_\_\_\_ (ФИО, подпись)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВПО УрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
 Е.А. Малыгин  
« 03 » 09 2014г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Производственная практика»

(Наименование учебной дисциплины)

Б5

(индекс (шифр))

Направление подготовки (специальность) 280700 «Техносферная безопасность»

Профиль подготовки (специализация) «Безопасность технологических процессов и производств»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр  
(бакалавр, специалист, магистр)

Форма обучения очная  
(очная, очно-заочная, заочная)

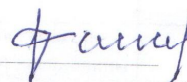
Факультет управления процессами перевозок

Кафедра «Техносферная безопасность»

Разработчик :


Доцент кафедры ТБ

Подпись  
Дата

 Н.П. Тархов


Заведующий кафедрой

Подпись  
Дата

 И.И. Гаврилин

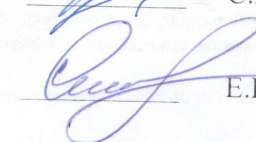
Председатель УМК факультета

Подпись  
Дата

 С.А. Плахотич

Зам. декана факультета

Подпись  
Дата

 Е.Е. Смородинцева

Екатеринбург 2014

## КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ ПРОВЕРКИ РПУД

Наименование дисциплины Производственная, преддипломная практика

Наименование направления подготовки (специальности) Техносферная безопасность

Наименование профиля (ей) подготовки (специализации (ий)) Безопасность технологических процессов и производств

Наименование показателя	По нормативным документам		По РПУД	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Индекс (шифр) дисциплины	Учебный план		Титульный лист	
Наличие всех разделов в РПУД	Шаблон РУПД		Содержание	
Цель дисциплины	Аннотация по дисциплине в ООП		п. 1	
Задачи дисциплины	Аннотация по дисциплине в ООП		п. 1	
Место дисциплины в структуре ООП	Учебный план		п. 2	
Перечень компетенций	Матрица компетенций в ООП		п. 3	
Курс(ы) и семестр(ы) изучения дисциплины	Учебный план		п. 4.1	
Количество зачетных единиц/ Всего часов по дисциплине	Учебный план		п. 4.1	
Количество часов по дисциплине по видам работы: Лекции Практические занятия Лабораторные занятия Всего аудиторных часов СРС Количество часов на подготовку к экзамену (зачету)	Учебный план		п. 4.1	
Виды СРС	Учебный план		п. 6	
Количество часов по содержанию учебной дисциплины	Объем дисциплины и виды учебной работы (п. 4.1 РУПД)		п. 4.2	
Наличие в основной литературе только современных источников*, обеспечивающих потребность в экземплярах**	Технологическая карта обеспеченности УММ дисциплины		п. 7	
Наличие информационного обеспечения дисциплины	Технологическая карта обеспеченности УММ дисциплины		п. 7	

Проверил:

Подпись \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Дата \_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

Отметка о соответствии отмечается знаком «+», отметка о несоответствии отмечается знаком «-» в соответствующих ячейках

В случае выявления несоответствий РПУД возвращается преподавателю для доработки. После внесения исправлений в РПУД в соответствующих строках делается отметка об устранении выявленных замечаний с подписью проверяющего, после чего согласуется титульный лист РПУД

\* – норматив: техническое и естественнонаучное направления – для учебников 10 лет, для учебных пособий – 5 лет; гуманитарное направление – все виды изданий – 5 лет

\*\* – потребность рассчитывается в автоматическом режиме и указывается в технологической карте отмечена в колонке «Потребность печатных материалов, экз.»

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели и задачи освоения дисциплины	4
2 Место дисциплины в структуре ООП ВПО	5
3 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	5
4 Структура и содержание дисциплины	6
4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы	6
4.2 Содержание учебной дисциплины	6
4.2.1 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля. Тематика практических занятий	7
4.3 Контроль самостоятельной работы студента	8
5 Образовательные технологии	8
6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	8
7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
8 Материально-техническое обеспечение дисциплины	11
Лист переутверждения рабочей программы учебной дисциплины	12

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель производственной практики:

- ознакомление студентов с реализацией требований законодательства об охране труда РФ и нормативно-правовыми документами органов всех уровней на предприятии (организации);
- знакомство с организационной структурой управления охраной труда на предприятии (организации), её функции и основные задачи;
- ознакомление с основными технологическими процессами на предприятии (организации);
- сбор и обработка информации для подготовки отчета по практике и материала для дипломной работы.

Задачами практики являются:

### 1. Изучение:

- структуры и организации профилактической работы по охране труда на предприятии;
- технологии безопасных производственных процессов и эксплуатации техники и оборудования;
- методов, приборов и средств контроля состояния рабочих мест (по материалам проведенной аттестации или специальной оценки условий труда);
- передового опыта организации работ по охране труда;
- принципов оформления отчетных документов контроля безопасности на производстве (1-я, 2-я, и 3-я ступени трехступенчатого контроля проводимого на предприятии);
- планов организации работ по предупреждению и профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

2. Формирование у студентов представления об основных проблемах безопасности труда на предприятиях (в т.ч. и на железнодорожном транспорте); перспективных направлениях по совершенствованию и развитию технологических процессов, снижающих риск производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

3. Сбор первичной нормативно-технической, правовой и методической документации для выбора и последующего выполнения итоговой выпускной работы.

## 2 Место дисциплины в структуре ООП ВПО

2.1 Студенты, проходящие производственную практику на предприятиях, по итогам практики должны:

- **изучить** структуру аппарата управления транспортным предприятием (организацией) и подразделений, основные методы управления охраной труда в транспортном процессе, материалы проведенной аттестации (специальной оценки) условий труда на рабочих местах;
- **знать** технологию подготовки, разработки и принятия управленческих решений, способы и методы организации безопасных условий труда, существующую на предприятии практику планирования работы по охране труда;
- **уметь** пользоваться техническими средствами управления охраной труда на производстве.

В ходе производственной практики студенты должны освоить методики проведения простых анализов, государственные и отраслевые стандарты на выполняемые анализы, правила пользования оборудованием, свойства и характеристику основных химических веществ и соединений, правила наладки и обслуживания химического оборудования и элементарные основы общей и аналитической химии.

Производственная практика закрепляет полученные знания студентами большинства общепрофессиональных и специальных дисциплин таких как: Безопасность жизнедеятельности; Система управления охраной труда на предприятии; Промышленная экология; .

2.2 Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- БЗ.Б.10 «Безопасность жизнедеятельности»

(индекс и наименование последующей дисциплины)

## 3 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Перечень компетенций учебной дисциплины, соответствующий реализуемой ООП по направлению подготовки (специальности):

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

- способность принимать решения в пределах своих полномочий (ОК–9).

В результате освоения дисциплины студент должен:

### 1. Знать и понимать:

- основные фундаментальные принципы охраны труда на производстве;
- методы снижения воздействия опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах;
- организационные и правовые средства охраны труда.

### 2. Уметь:

- осуществлять в общем виде оценку воздействия вредных производственных факторов на работника с определением видов компенсаций;
- грамотно использовать нормативно-правовые акты при работе с документацией по оформлению материалов расследования несчастных случаев и профессиональных заболеваний;

### 3. Владеть:

- методами экономической оценки использования финансовых средств от деятельности предприятия на охрану труда;
- методами выбора рационального способа экономической заинтересованности предприятия в снижении страхового тарифа (скидки) выплачиваемые в фонд социального страхования.

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Семестры	
		Очная форма	Заочная форма
		7 семестр	
		432 часа	
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		<b>115</b>	
В том числе:			
Лекции (Лек)		8	
Практические занятия (Пр), семинары (С)		107	
Экскурсии		<b>28</b>	
Лабораторные работы (Лаб)		–	
<b>Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)</b>		<b>289</b>	
В том числе:			
Курсовая работа (КР), курсовой проект (КП)		–	
Расчетно-графическая работа (РГР), контрольные работы (контр.)		–	
Реферат (Реф)			
<b>СРС в период промежуточной аттестации</b>		–	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет	+	
	Экзамен		
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	<b>Часов</b>	<b>432</b>	
	<b>Зачетных единиц</b>	<b>12</b>	

### 4.2 Содержание учебной дисциплины

4.2.1 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость (в часах)					Формы текущего контроля
		лекции и	практика	экскурсии	СРС	Всего	
«Безопасность технологических процессов и производств»							
1	Организационное собрание.		4			4	–



	Целевой инструктаж по технике безопасности						
2	Тема №1 «Управление охраной труда в ОАО «РЖД» и на предприятиях железнодорожного транспорта»	2	4		20	26	Промежуточный отчёт
3	Тема №2 «Виды контроля и надзора за выполнением нормативных и правовых актов в области охраны труда»	2	4		15	21	Промежуточный отчёт
4	Тема №3 «Обучение, инструктирование работников безопасности труда и пропаганда охраны труда»	2	26		33	61	Промежуточный отчёт
5	Тема №4 «Практическое применение правил ОАО «РЖД» №276р и №№2665р введенных в действие в 2013 году»	2	20		60	82	Промежуточный отчёт
6	Тема №5 «Обучение работы на тренажёре «Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим»		6		8	14	Промежуточный отчёт
7	Экскурсия по предприятию с представителем службы охраны труда предприятия.			18		18	Промежуточный отчёт
8	Самостоятельное изучение локальных нормативных актов разработанных на предприятия в области охраны труда с посещением рабочих мест.		28	4	70	102	Промежуточный отчёт
9	Самостоятельное изучение стандартов ОАО «РЖД» в области охраны труда, расследовании несчастных случаев на производстве и материалов специальной оценки условий труда на предприятии с комментариями (разъяснениями) инженера по ОТ.		15	6	65	86	Промежуточный отчёт
10	Сбор материалов для подготовки отчёта (реферата) по практике. Сдача квалификационного экзамена.				18	18	зачёт
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>107</b>	<b>28</b>	<b>289</b>	<b>432</b>	—

### **4.3 Контроль самостоятельной работы студента**

Контроль самостоятельной работы студента осуществляется руководителем практики от производства (предприятия), который назначается руководителем предприятия отдельным распоряжением.

После окончания производственной практики руководитель практики оформляет письменный отзыв о прохождении практики студентом в студенческой аттестационной книжке производственного обучения и заверяет печатью предприятия.

### **5. Образовательные технологии**

При проведении производственной практики используются знания ранее изученных дисциплин по направлению «Техносферная безопасность».

Для закрепления полученных знаний в ходе производственной практики по определенной тематике организуются экскурсии на предприятии руководителем практики от производства.

### **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

В качестве оценочных средств для текущего контроля используется база тестовых материалов, а также перечень вопросов для устных и письменных ответов студентами:

79. В соответствие с какими нормативными документами организуется обучение по охране труда и проведение инструктажей на предприятии.
80. Перечислить виды инструктажей при приёме (переводе) на работу работника.
81. С какой численностью работников на предприятиях оборудуются кабинеты по охране труда и уголки по охране труда?
82. Перечислить виды инструктажей, которые проводятся в процессе работы с работниками.
83. Кто проводит вводный инструктаж и по каким документам?
84. Чем завершается проведение всех видов инструктажей?
85. Каким документом оформляется порядок проведения инструктажей на предприятии? Назовите основные положения этого документа.
86. Кто проводит первичный инструктаж на рабочем месте и по каким документам?
87. Какие требования предъявляются к журналам регистрации инструктажей?
88. В каких случаях проводят внеплановый инструктаж? Кто его проводит?

89. Сколько форм журналов регистраций и инструктажей существует? Назовите в чем их различия?
90. В каких случаях проводится внеочередная проверка знания требований охраны труда у работников?
91. Опишите структурную схему обеспечения пожарной безопасности в ОАО «РЖД».
92. Назовите события, которые расследуются установленным порядком, если в результате их свершения, работник в производственной деятельности получил увечья, телесные повреждения или погиб.
93. Назовите порядок действий при оказании первой доврачебной помощи пострадавшим при электротравме.
94. Дайте формулировку следующих терминов: Охрана труда, опасный производственный фактор, вредный производственный фактор, рабочее место, несчастный случай на производстве, травматизм.
95. Опишите структурную схему управления охраной труда в ОАО «РЖД».
18. Порядок проведения трехступенчатого контроля. Состав комиссии и в какие сроки проводится каждая ступень контроля?
19. Кто является председателем комиссии по расследованию тяжелого несчастного случая? Сколько времени отводится на расследование?
20. Сколько актов формы Н-1 составляется по несчастным случаям на производстве? Кому они выдаются?
21. Сколько времени расследуются легкие и тяжелые несчастные случаи? Кому и на сколько разрешается продлить срок расследования?
22. Сколько лет хранятся материалы расследования несчастных случаев у работодателя. Перечислите какие материалы?
23. Сколько лет хранятся материалы расследования по профессиональным заболеваниям у работодателя. Где конкретно хранятся?
24. В какие сроки проводится повторный инструктаж? Кто проводит и по каким документам?
25. Через какое время при перерыве в работе проводится внеплановый инструктаж?
26. Через какой период времени работодатель обязан проводить обучение работников по оказанию первой помощи пострадавшим. Каким порядком?
27. Сколько килограммов массы груза разрешается поднимать и переносить женщине?
28. Сколько килограммов массы груза разрешается поднимать и переносить мужчине?
29. На каком расстоянии от уровня пола (земли) считается, что работа выполняется на высоте? Какие дополнительные требования предъявляются к работнику и спецодежде при работе на высоте?

- 30.Какая минимальная площадь  $m^2$  на одно рабочее место определена инструкцией для плоских и объемных мониторов ПЭВМ?
- 31.На каком расстоянии от глаз пользователя должен располагаться видеомонитор?
- 32.Какая освещенность поверхности стола должна быть при работе с ПЭВМ?
- 33.Какая максимальная освещенность поверхности экрана ПЭВМ?
- 34.На каком расстоянии нужно обходить вагоны, дрезины и локомотивы в парках станций?
- 35.Какой минимальное расстояние должно быть между расцепленными вагонами для безопасного прохода работника?
- 36.Что понимается под зоной «шагового напряжения»? Назовите порядок выхода из этой зоны.
- 37.На какое расстояние запрещается приближаться к контактному проводу? А если он оборван и свисает не касаясь земли?
- 38.Назовите общие требования при нахождении работников ОАО «РЖД» на железнодорожных путях (Распоряжение ОАО «РЖД» от 24.12.2012г. № 2665р).

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1 Основная литература**

1. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Общие положения» СТО РЖД 15.002-2012, введен в действие с 01 марта 2013 года.
2. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация контроля и порядок его проведения» СТО РЖД 15.014-2012, введен в действие с 01 сентября 2012 года.
3. Правила по безопасному нахождению работников ОАО «РЖД» на железнодорожных путях. Введены в действие с 01 февраля 2013 года распоряжением ОАО «РЖД» от 24 декабря 2012 года.
4. Положение об особенностях организации расследования несчастных случаев на производстве в ОАО «РЖД» утверждены и введены в действие с 01 января 2013 г. распоряжением ОАО «РЖД» от 09 ноября 2012 г. № 2262р.
5. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов ж.-д. транспорта /Кузнецов К.Б., Бекасов В.И. Васин В.К., Мезенцев А.П.). Под редакцией д.т.н., профессора К.Б. Кузнецова «Маршрут», 2006.\*

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Справочник молодого железнодорожника: Учеб. для вузов/ Г.Б. Шавкин \*

### 7.3 Нормативная правовая литература

1. Трудовой кодекс Российской Федерации Федеральный закон РФ 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ\* раздел 10 «Охрана труда». С изменениями и дополнениями в соответствии с вводом федерального закона от 28 декабря 2013 г. № 421-ФЗ.
2. Постановление Правительства РФ от 15 декабря 2000 г. № 967 « Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний».
3. Федеральный закон от 02.декабря 2013 г. № 331-ФЗ «О внесении изменений в статью 11 федерального закона от 1998 г. № 125-ФЗ (в редакции от 23.07.2008г.).
4. Федеральный закон от 28.декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда на рабочих местах».
5. Федеральный закон от 28.декабря 2013 г. № 421-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты в связи с проведением специальной оценки условий труда».

### 7.4 Электронные ресурсы

1. Электронные правовые системы «Консультант-плюс» и «Гарант»
2. Интернет-портал правовой системы «Консультант-плюс»:

## **8 Материально-техническое обеспечение практики**

В ходе прохождения производственной практики используются макеты, стенды, плакаты и оборудование, соответствующие тематике проводимых по плану лекций и практических занятий, имеющиеся на предприятиях по месту прохождения производственной практики под руководством руководителя практики от производства.

Для проведения лекций и практических занятий применяется оборудование, соответствующее тематике.

## ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВПО УрГУПС)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
на 201\_\_ 201\_\_ учебный год.

По дисциплине Б5.У «Производственная, преддипломная практика»  
специальность № 280700

«Техносферная безопасность» очной формы обучения.

Квалификация – «Бакалавр»

Основание: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

В рабочую программу вносятся следующие изменения: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дополнения и изменения внесены на заседании кафедры  
\_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Автор рабочей программы: \_\_\_\_\_ (ФИО, подпись)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ (ФИО, подпись)

Декан факультета \_\_\_\_\_ (ФИО, подпись)