

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФИО: Гаранин Максим Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.06.2023 09:02:58  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**  
(СамГУПС)

## Производственная практика (преддипломная практика) рабочая программа практики

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог  
Направленность (профиль) Магистральный транспорт

Квалификация **инженер путей сообщения**  
Форма обучения **заочная**  
Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:  
зачеты с оценкой 6

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	6		Итого	
	уп	рп		
Конт. ч. на аттест.	1,25	1,25	1,25	1,25
В том числе в форме практ.подготовки	152	152	152	152
Контактная работа	1,25	1,25	1,25	1,25
Сам. работа	36,75	36,75	36,75	36,75
Иные виды работ	178	178	178	178
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

*к.т.н., доцент, Бондаренко О.А.; к.т.н., доцент, Муковнина Н.А.*

Рабочая программа практики

**Производственная практика (преддипломная практика)**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 216)

составлена на основании учебного плана: 23.05.04-23-1-ЭЖД.plz.plx

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог Направленность (профиль) Магистральный транспорт

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры

**Управление эксплуатационной работой**

Зав. кафедрой д.т.н., доцент Москвичев О.В.

**1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, ВИД, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ**

1.1	Цель: Углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин; приобретение практического опыта; подбор, систематизация и анализ информационных материалов для выпускной квалификационной работы. Вид практики: производственная практика: преддипломная практика. Способы проведения производственной практики: стационарная; выездная. Практика проводится в том числе, в форме практической подготовки.
-----	---

**2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Раздел ОП:	Б2.В.03(Пд)
------------	-------------

**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

ПК-1: Способен управлять производственно-хозяйственной деятельностью железнодорожного агентства
ПК-1.1: Определяет параметры развития железнодорожного агентства с разработкой плановых заданий
ПК-1.2: Разрабатывает корректирующие меры по организации работы железнодорожного агентства на основе анализа данных по результатам контроля работ
ПК-3: Способен управлять деятельностью по предоставлению клиентам комплексных услуг транспортного обслуживания
ПК-3.1: Анализирует платежеспособный спрос на грузовые перевозки и формирует номенклатуру комплексных услуг транспортного обслуживания
ПК-4: Способен управлять производственно-хозяйственной деятельностью предприятий транспортной отрасли
ПК-4.1: Решает задачи эффективного использования трудовых ресурсов и технических средств с целью выполнения количественных и качественных показателей
ПК-4.2: Разрабатывает предложения по снижению эксплуатационных расходов на железнодорожной станции, в границах полигона (региона управления)
ПК-4.3: Разрабатывает документацию, обеспечивающую координацию деятельности подразделений систем железнодорожного транспорта с другими видами транспорта
<b>17.057. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО ТРАНСПОРТНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ГРУЗОВЫХ ПЕРЕВОЗОК НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 апреля 2018 г. N 237н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2018 г., регистрационный N 51029)</b>
ПК-3. В. Оказание комплексных транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, расположенным в зоне закрепленного региона В/01.6 Проведение маркетинговых исследований по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, расположенных в зоне закрепленного региона
ПК-3. В. Оказание комплексных транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, расположенным в зоне закрепленного региона В/02.6 Организация транспортного обслуживания грузоотправителей и грузополучателей, расположенных в зоне закрепленного региона
ПК-3. D. Управление деятельностью по предоставлению услуг транспортного обслуживания клиентам, представляющим собой холдинг, имеющий несколько грузовых площадок на нескольких железных дорогах или крупные производственные предприятия (далее - клиент) D/01.7 Организация маркетинговых исследований для удовлетворения потребностей клиентов

**В результате прохождения практики обучающийся должен**

3.1	Знать:
-----	--------

3.1.1	<p>Основные факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). Основные действия при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций для поддержания безопасных условий жизнедеятельности. Основные мероприятия по организации безопасных условий труда на предприятии. Основные методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности. Инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия и обеспечивающих безопасность жизнедеятельности. Основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности. Основные цифровые технологии для решения профессиональных задач. Основы нормативной правовой базы в сфере социально-правовых отношений и профессиональной деятельности. Теоретические основы принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта. Порядок выполнения технических чертежей, построения двумерных и трехмерных графических моделей инженерных объектов и сооружений. Назначение и классификацию нетягового подвижного состава. Основные элементы и устройства автоматизированных систем управления и телемеханики. Основные мероприятия по обеспечению безопасности движения поездов. Основные требования охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ. Основы экономики и организации производства. Перечень основных мероприятий по развитию материально-технической базы, внедрению новой техники и технологий на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов. Основы организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Модели для решения задач в научных и инженерных исследованиях. Процесс поиска, отбора и анализа информации. Перечень технической документации для предприятий железнодорожного транспорта. Основные транспортные услуги, связанные с перевозкой груза. Основы грузовой и коммерческой работы на транспорте. Основы обслуживания грузоотправителей и грузополучателей. Основы работы экспедиторских фирм, оформления документов для заключения договоров с юридическими и физическими лицами на транспортно-экспедиционное обслуживание грузовладельцев. Основы взаимодействия между участниками транспортного рынка. Основные принципы взаимодействия разных видов транспорта. Основные показатели производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятий транспортной отрасли, использования трудовых и материальных ресурсов. Основы планирования работы предприятия транспортной отрасли по оказанию комплекса услуг грузовладельцам. Основные требования технической документации и нормативных актов по организации управления движением поездов. Основы анализа выполнения показателей эксплуатационной работы; анализа данных, связанных с выполнением показателей на железнодорожной станции; подготовки маршрутов приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений, работы с информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению эксплуатационной деятельностью на железнодорожной станции; контроля внесения изменений в нормативно-технические документы. Порядок взаимодействия со смежными службами по вопросам планирования работы на железнодорожной станции и организации движения поездов по участку. Основы организации движения поездов по участку в изменяющейся поездной обстановке. Нормативы эксплуатации транспортных средств и другого оборудования. Основные положения по решению задач по повышению эффективности технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе. Основные положения технической и нормативной документации по проектированию объектов транспортной инфраструктуры, устройств и технического оснащения отдельных пунктов и транспортных узлов; методы расчета основных элементов; способы увязки проектных решений с передовой технологией работы станций и железнодорожных узлов; методы выполнения технико-экономических расчетов по выбору наиболее эффективных решений. Основные методы технико-экономического обоснования при принятии решения о необходимости развития железнодорожной станции и узла; проектирования и расчетов, включая применение автоматизированного проектирования. Основы организации пассажирского движения на железнодорожном транспорте. Основы организации работы и эксплуатации вокзальных комплексов, транспортно-пересадочных узлов.</p>
3.2	<b>Уметь:</b>

3.2.1	<p>Анализировать факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). Выполняет действия при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций для поддержания безопасных условий жизнедеятельности. Планировать мероприятия по организации безопасных условий труда на предприятии. Применять методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности. Применять для решения экологических проблем инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия и обеспечивающих безопасность жизнедеятельности. Применять основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности. Использовать цифровые технологии для решения профессиональных задач. Применять нормативную правовую базу в сфере социально-правовых отношений и профессиональной деятельности. Использовать теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта. Выполнять технические чертежи, построение двухмерных и трехмерных графических моделей инженерных объектов и сооружений. Классифицировать основные типы и модели нетягового подвижного состава. Анализировать элементы и устройства автоматизированных систем управления и телемеханики. Организовывать работу по обеспечению безопасности движения поездов. Определять последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ. Принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства. Разрабатывать мероприятия по развитию материально-технической базы, внедрению новой техники и технологий на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов. Планировать мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Разрабатывает типовые модели для решения задач в научных и инженерных исследованиях. Проводить поиск, отбор и анализ информации. Разрабатывать типовые технологические процессы и техническую документацию для предприятий железнодорожного транспорта. Планировать деятельность по продвижению транспортных услуг, связанных с перевозкой груза, выбором оптимальных способов корректирующих мер, направленных на выполнение стратегических задач организации транспортной отрасли. Использовать принципы грузовой и коммерческой работы. Организовывать обслуживание грузоотправителей и грузополучателей, включая обеспечение перевозок, предоставление комплексных услуг и выполнение дополнительных работ. Решать типовые задачи по организации работы экспедиторских фирм, оформлять основные документы для заключения договоров с юридическими и физическими лицами на транспортно-экспедиционное обслуживание грузовладельцев. Организовывать взаимодействие между участниками транспортного рынка. Использовать принципы взаимодействия разных видов транспорта. Решать типовые задачи по руководству предприятием транспортной отрасли с учетом выполнения показателей производственно-хозяйственной и финансовой деятельности, использования трудовых и материальных ресурсов. Планировать работу предприятия транспортной отрасли по оказанию услуг грузовладельцам. Соблюдать требования технической документации и нормативных актов по организации управления движением поездов, порядок и правила организации движения поездов при различных системах регулирования движения. Анализировать выполнение показателей эксплуатационной работы; анализировать данные, связанные с выполнением показателей на железнодорожной станции; подготавливать маршруты приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений, работать с информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению эксплуатационной деятельностью на железнодорожной станции; контролировать внесение изменений в нормативно-технические документы. Взаимодействовать со смежными службами по вопросам планирования работы на железнодорожной станции и организации движения поездов по участку. Принимать решения по организации движения поездов по участку в изменяющейся поездной обстановке. Соблюдать нормы эксплуатации транспортных средств и другого оборудования. Решать типовые задачи по повышению эффективности технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе. Использовать техническую и нормативную документацию по проектированию объектов транспортной инфраструктуры, устройств и технического оснащения отдельных пунктов и транспортных узлов; методы расчета основных элементов; способы увязки проектных решений с передовой технологией работы станций и железнодорожных узлов; методы выполнения технико-экономических расчетов по выбору наиболее эффективных решений. Использовать методы технико-экономического обоснования при принятии решения о необходимости развития железнодорожной станции и узла; проектирования и расчетов, включая применение автоматизированного проектирования. Решать типовые задачи, направленные на организацию пассажирского движения на железнодорожном транспорте. Решать типовые задачи, направленные на организацию работы и эксплуатацию вокзальных комплексов, транспортно-пересадочных узлов</p>
3.3	<b>Владеть:</b>

3.3.1	<p>Навыками идентификации и анализа факторов вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). Навыками выполнения действий при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций для поддержания безопасных условий жизнедеятельности. Навыками планирования мероприятий по организации безопасных условий труда на предприятии. Навыками применения методов математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности. Навыками применения для решения экологических проблем инженерных методов и современных научных знаний о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия и обеспечивающих безопасность жизнедеятельности. Навыками применения основных методов представления информации и алгоритмов обработки данных в профессиональной деятельности. Навыками использования цифровых технологий для решения профессиональных задач. Навыками применения нормативной правовой базы в сфере социально-правовых отношений и профессиональной деятельности. Навыками принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта. Навыками выполнения технических чертежей, построения двухмерных и трехмерных графических моделей инженерных объектов и сооружений. Навыками классификации основных типов и моделей нетягового подвижного состава. Навыками выполнения анализа элементов и устройств автоматизированных систем управления и телемеханики. Навыками организации и координации работы по обеспечению безопасности движения поездов. Навыками определения последовательности действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ. Навыками организации работы предприятия на основе теоретических знаний по экономике и организации производства. Навыками разработки мероприятий по развитию материально-технической базы, внедрения новой техники и технологий на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов. Навыками разработки мероприятий по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Навыками разработки моделей для решения задач в научных и инженерных исследованиях. Навыками проведения научных исследований, в том числе поиска, отбора и анализа информации. Навыками разработки технологических процессов и технической документации для предприятий железнодорожного транспорта. Навыками продвижения транспортных услуг, связанных с перевозкой груза, выбором оптимальных способов корректирующих мер, направленных на выполнение стратегических задач организации транспортной отрасли. Навыками использования принципов грузовой и коммерческой работы. Навыками организации высококачественного обслуживания грузоотправителей и грузополучателей, включая обеспечение перевозок, предоставление комплексных услуг и выполнение дополнительных работ. Навыками решения задач по организации работы экспедиторских фирм, оформления необходимых документов для заключения договоров с юридическими и физическими лицами на транспортно-экспедиционное обслуживание грузовладельцев. Навыками организации взаимодействия между участниками транспортного рынка с целью получения прибыли. Навыками использования принципов взаимодействия разных видов транспорта при их участии в едином перевозочном процессе. Навыками решения типовых задач по руководству предприятием транспортной отрасли с учетом выполнения показателей производственно-хозяйственной и финансовой деятельности, использования трудовых и материальных ресурсов. Навыками планирования работы предприятия транспортной отрасли по оказанию комплекса услуг грузовладельцам. Навыками соблюдения требований технической документации и нормативных актов по организации управления движением поездов, порядка и правил организации движения поездов при различных системах регулирования движения. Навыками анализа выполнения показателей эксплуатационной работы; анализа данных, связанных с выполнением показателей на железнодорожной станции; подготовки маршрутов приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений, работы с информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению эксплуатационной деятельностью на железнодорожной станции; контроля внесения изменений в нормативно-технические документы. Навыками взаимодействия со смежными службами по вопросам планирования работы на железнодорожной станции и организации движения поездов по участку. Навыками организации движения поездов по участку в изменяющейся поездной обстановке. Навыками соблюдения нормативов эксплуатации транспортных средств и другого оборудования. Навыками решения типовых задач по повышению эффективности технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе. Навыками использования технической и нормативной документации по проектированию объектов транспортной инфраструктуры, устройств и технического оснащения отдельных пунктов и транспортных узлов; методов расчета основных элементов; способов увязки проектных решений с передовой технологией работы станций и железнодорожных узлов; методов выполнения технико-экономических расчетов по выбору наиболее эффективных решений. Навыками использования методов технико-экономического обоснования при принятии решения о необходимости развития железнодорожной станции и узла; проектирования и расчетов, включая применение автоматизированного проектирования. Навыками решения задач, направленных на организацию пассажирского движения на железнодорожном транспорте. Навыками решения задач, направленных на организацию работы и эксплуатацию вокзальных комплексов, транспортно-пересадочных узлов/</p>
-------	---

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>			
1.1	Вводный производственный инструктаж по технике безопасности и ознакомление с правилами предприятия /ИВР/	6	4	
1.2	Ознакомление с предприятием (организацией), правилами внутреннего трудового распорядка /ИВР/	6	5	

	<b>Раздел 2. Основной этап</b>			
2.1	Техническая характеристика предприятия (организации) /ИВР/	6	9	
2.2	Технология работы предприятия (организации) /ИВР/	6	8	
2.3	Анализ производства и нормирование технологических операций. Анализ выполнения основных показателей работы предприятия /ИВР/	6	27	Практическая подготовка
2.4	Планирование работы предприятия (организации) Разработка предложений по снижению расходов предприятия /ИВР/	6	27	Практическая подготовка
2.5	Изучение возможностей и разработка мероприятий по совершенствованию технологии производства в рамках выпускной квалификационной работы Анализ содержания в исправном состоянии устройств и оборудования /ИВР/	6	27	Практическая подготовка
2.6	Технико-экономическое обоснование мероприятий по совершенствованию технологии работы предприятия (организации), предлагаемых в рамках выпускной квалификационной работы /ИВР/	6	27	Практическая подготовка
2.7	Разработка мероприятий по охране труда на предприятии (в организации) в рамках выпускной квалификационной работы /ИВР/	6	18	Практическая подготовка
2.8	Разработка мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов в рамках выпускной квалификационной работы Анализ обеспечения безопасности движения с разработкой соответствующих мер /ИВР/	6	26	Практическая подготовка
	<b>Раздел 3. Отчетный этап</b>			
3.1	Оформление отчета по практике /Ср/	6	9	
3.2	Выполнение разделов выпускной квалификационной работы /Ср/	6	18	
3.3	Формирование плакатов и раздаточного материала выпускной квалификационной работы /Ср/	6	9,75	
	<b>Раздел 4. Контактные часы на аттестацию</b>			
4.1	Выдача индивидуального задания, вводный инструктаж по технике безопасности, зачет /КА/	6	1,25	

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе практики.

Формы и виды текущего контроля по практике, виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются руководителем практики с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся.

Текущий контроль успеваемости осуществляется руководителем практики, как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки выполненных заданий, предусмотренных рабочими программами практик в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксации результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

### 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
--	---------------------	----------	-------------------	-----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Ковалев В. И., Кудрявцев В. А., Котенко А. Г., Бадах В. И., Мокейчев Е. Ю., Стрелков М. В.	Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте. В 2 т. Т. 1. Технология работы станций: учебник для специалистов	Москва: УМЦ по образованию на железнодорож ном транспорте, 2015	//umczdt.ru/books/47/225
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Гоманков Ф.С., Прокофьева Е.С., Бородина Е.В., Панин В.В., Шаров В.А., Бородин А.Ф.	Технология и организация перевозок на железнодорожном транспорте: учебник	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно- методический центр по образованию на железнодорож ном транспорте», 2018	//umczdt.ru/books/40/225
<b>6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике</b>				
<b>6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения</b>				
6.2.1.1	Microsoft Office			
<b>6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>				
6.2.2.1	Информационно – поисковая система «ТЕХЭКСПЕРТ»			
6.2.2.2	База данных АСПИЖТ			
6.2.2.3	Нормативно-техническая документация ОАО «РЖД» ( <a href="http://doc.rzd.ru/">http://doc.rzd.ru/</a> )			
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>				
7.1	Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное). Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. При прохождении практики в образовательной организации используется оборудование учебного полигона СамГУПС/ кафедр "УЭР", "ТГКРСУ". При прохождении практики в профильной организации используется рабочее место, оборудованное в соответствии с выполняемыми технологическими операциями (процессами).			