

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов

«26» мая 2020 г.

Кафедра: Вагоны и вагонное хозяйство
Авторы: Иванов Александр Анатольевич, кандидат технических наук,
доцент
Жданов Валентин Николаевич, кандидат технических наук,
доцент

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

технологическая

Специальность: 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Пассажирские вагоны


Квалификация выпускника: Инженер путей сообщения

Форма обучения: Очная

Год начала обучения: 2020


Одобрено на заседании
Учебно-методической комиссии

Протокол № 10
«26» мая 2020 г.

Председатель учебно-методической
комиссии  С.В. Володин

Одобрено на заседании кафедры

Протокол № 14
«21» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой  Г.И. Петров

1. Цели практики

Закрепить и расширить теоретические знания студентов по технологическим основам вагоноремонтного производства, эксплуатации и техническому обслуживанию вагонов, оборудования и систем на предприятиях по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и изготовлению вагонов, ознакомить с технологией и организацией производственных объектов профессиональной деятельности, развить навыки организаторской работы в коллективе. Подготовить к изучению профессиональных дисциплин и дисциплин специализаций, овладеть навыками практической работы по профессии – слесарь по ремонту подвижного состава.

2. Задачи практики

Развитие компетенций по следующим видам деятельности:

производственно-технологическая:

- освоение технологий эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и изготовления вагонов, оборудования и оснастки;
- ознакомление с конструкционными и ремонтными материалами;
- ознакомление с принципами размещения технологического оборудования, расчёта производственных мощностей;
- получения навыков в проведении контроля технического состояния, осмотра и ремонта вагонов и оборудования.

3. Место практики в структуре ОП ВО

Технологическая практика представляет базовую часть цикла Б2. «Практики. В том числе научно-исследовательская работа (НИР)» и ориентирована на учебные дисциплины «Общий курс железнодорожного транспорта» - (1 семестр); «Материаловедение и технология конструкционных материалов» - (2 и 3 семестры); «Метрология стандартизация и сертификация» - (5 семестр); «Пассажирские вагоны (общий курс)» (2 – 3 семестры); «Пассажирские вагоны и системы жизнеобеспечения» (2 – 3 семестры); «Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов» (4 семестр); «Эксплуатация и основы технического обслуживания вагонов и систем» (4 семестр); «Безопасность жизнедеятельности» (4 семестр); «Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта вагонов» (5 – 6 семестры).

Последующие дисциплины:

- «Машины и гибкие технологии вагоноремонтного производства» (7 семестр);
- «Машины вагоноремонтного производства (конструкция, проектирование, расчёт)» (7 семестр);
- «Системы автоматизации производства и ремонта вагонов» (8 семестр);

«Автоматизированные рабочие места вагоноремонтного производства» (9 семестр);
«Экспертные системы вагоноремонтного производства» (9 семестр);
«Основы механосборочного производства» (9 семестр);
«Технология производства вагонов» (9 семестр).

4. Тип практики, формы и способы ее проведения

Тип практики: производственная;

Вид практики: технологическая;

Форма проведения практики: дискретная;

Способы проведения практики: выездная, стационарная.

5. Организация и руководство практикой

Время проведения практики: в 6-м семестре, длительность: 4 недели;

Места прохождения практики: Ремонтные предприятия и депо ОАО "РЖД", ОАО "Метровагонмаш", компании по эксплуатации и техническому обслуживанию вагонов и др.

Вводные мероприятия со студентами проводятся на общем собрании, которое проходит накануне её начала. Ответственный за организацию производственного обучения на кафедре и преподаватели-руководители практики обеспечивают информирование студентов о проведении собрания по практике (письменного объявления и непосредственный контакт со старостами групп в потоке). Собрание проводит куратор группы по практике. При этом оглашается приказ по университету о производственной практике, проводится общий инструктаж о правах и обязанностях студента при прохождении практики, куратор определяет и выдает студентам индивидуальные задания.

Руководство практикой осуществляет сотрудник из профессорско-преподавательский состава кафедры «Вагоны и вагонное хозяйство». Руководитель практики от университета должен:

- совместно с учебными мастерами организовать проведение инструктажей по технике безопасности и охране труда, консультаций, производственных экскурсий и контроля за условиями труда;
- осуществлять непосредственное руководство практикой и контроль за прохождением практики студентами;
- обеспечивать методическую поддержку и помощь студентам при выполнении индивидуальных заданий и оформлении отчета по практике;
- подготовить и утвердить характеристику студенту (практиканту) и утвердить отчет по практике, подготовленный студентом (практикантом).

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
1	ПКР-15 Способен определять объёмы работ, технологий и материальных ресурсов на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту пассажирских вагонов	ПКР-15.1 Умет применять методы планирования при организации вагоноремонтного производства.
2	ПКР-17 Умет использовать нормативную техническую документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию пассажирских вагонов	ПКР-17.1 Знает виды и содержание нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту грузовых вагонов.
3	ПКР-18 Умет применять знания типовых технологических процессов работы подразделения по техническому обслуживанию и ремонту пассажирских вагонов	ПКР-18.1 Знает типовое оборудование предприятий по техническому обслуживанию и ремонту пассажирских вагонов.

7. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели / 216 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все-го	Практическая работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел: Вводный инструктаж. Получение задания на практику.	0,11	4	4	0	
2.	Раздел: Выполнение производственных заданий. Прохождение практики на рабочем месте. Сбор информации для отчета по практике.	5,67	204	160	44	
3.	Раздел: Оформление отчета по практике	0,22	8	0	8	ЗаО
	Всего:		216	164	52	

Форма отчётности: Форма отчётности:
отчет по практике,
аттестационная книжка производственного обучения.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

8.1. Основная литература

№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Технология производства и ремонта вагонов	К.В. Мотовилов, В.С. Лукашук, В.Ф. Криворудченко и др.; Под ред. К.В. Мотовилова	2003, Маршрут. НТБ (уч.6); НТБ (фб.); НТБ (чз.2)	Все разделы
2.	Организация, планирование и управление на вагоноремонтных предприятиях	В.М. Меланин, С.Н. Коржин, Р.Ф. Канивец и др; Ред. В.М. Меланин; Под Ред. В.М. Меланин	2008, ГОУ "Учебно-метод. центр по образованию на ж.д.". НТБ (уч.6); НТБ (фб.); НТБ (чз.2)	Все разделы
3.	Технология машиностроения.	Маталин А.А.	1985, Маш-е. НТБ (уч.6); НТБ (фб.)	Все разделы
4.	Основы технологии машиностроения	И.М. Колесов	1999, Высш. шк.. НТБ (уч.6); НТБ (фб.); НТБ (чз.2)	Все разделы

8.2. Дополнительная литература

№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Материаловедение и технология конструкционных материалов	Н.В. Акулич	2008, Новое знание. НТБ (уч.3); НТБ (фб.); НТБ (чз.1); НТБ (чз.2)	Все разделы

8.3. Ресурсы сети "Интернет"

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.

9. Образовательные технологии

В процессе прохождения практики руководителями от кафедры и руководителем от предприятия (организации) применяются современные образовательные и

научно-производственные технологии, такие как:

- мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж обучающихся во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами, что позволяет руководителям и специалистам предприятия (организации) экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала, и увеличить его объем;
- дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций во время прохождения конкретных этапов практики и подготовки отчета;
- компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации технико-экономической, финансовой и иной информации о деятельности предприятия.

10. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при проведении практики

Перечень информационных технологий:

- технические средства: компьютерная техника, персональные компьютеры, проектор;
- демонстрация мультимедийных материалов;
- перечень интернет сервисов и электронных ресурсов: поисковые системы, электронная почта.

На компьютерт должно быть установлено следующее программное обеспечение: операционная система Windows XP и выше, а также интегрированный пакет MS Office 2010

- необходимое производственное программное обеспечение, необходимое для выполнения производственных заданий.

11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Материально-техническое обеспечение предприятий практики (объектов практики) должно, иметь сертификаты соответствия, соответствовать требованиям безопасности, а также соответствовать требованиям, предъявляемым к предприятиям соответствующего вида деятельности и могут иметь для: производственно-технологической деятельности:

- автоматизированное рабочее место технолога, нормировщика, экономиста, диспетчера, старшего осмотрщика, оператора ПТО, дефектоскописта, технические средства измерения и диагностики, технологическое оборудование технического обслуживания и ремонта вагонов;

организационно-управленческой деятельности:

- автоматизированное рабочее место руководителя, мастера, начальника производственного участка, технолога, экономиста, оператора, диспетчера, инженера, начальника ПТО, старшего осмотрщика вагонов, оператора ПТО, нормировщика, мастера производственного участка, технологическое оборудование технического обслуживания и ремонта вагонов, технические средства измерения и диагностики;

проектно-конструкторской деятельности:

- автоматизированное рабочее место технолога, конструктора, инженера,

специалиста, метролога, сотрудника испытательного центра, испытательные стенды, технические средства измерения и диагностики.

научно-исследовательской деятельности:

- автоматизированное рабочее место технолога, конструктора, инженера, специалиста, метролога, сотрудника испытательного центра, испытательные стенды, технические средства измерения и диагностики.