

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Луганский государственный университет
имени Владимира Даля»**

**Институт транспорта и логистики
Кафедра железнодорожного транспорта**



УТВЕРЖДАЮ:

**Директор института транспорта
и логистики**

**В.В. Быкадорон
(подпись)**

2023 года

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

По специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог
Специализация: «Локомотивы»

Луганск - 2023

Лист согласования программы производственной практики

Программа производственной практики по специальности 23.05.03 –
Подвижной состав железных дорог. – 10 с.

Программа производственной практики составлена разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог (утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27.03.2018 г. № 215).

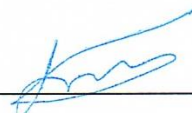
СОСТАВИТЕЛЬ:

старший преподаватель кафедры железнодорожного транспорта
Иванова Е.И.

Рабочая программа учебной практики утверждена на заседании
кафедры железнодорожного транспорта

«12» 04 2023 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой

железнодорожного транспорта  Быкадоров В.В.

Переутверждена: «___» _____ 20___ г., протокол № _____

Согласована (для обеспечивающей кафедры):

Переутверждена: «___» _____ 20___ года, протокол № _____

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института
транспорта и логистики «14» 04 2023 г., протокол № 8.

Председатель учебно-методической

комиссии института транспорта и логистики  Иванова Е.И.

© Иванова Е.И., 2023 год

© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. ДАЛЯ» 2023 год

Структура и содержание производственной практики

1. Цели и задачи производственной практики, ее место в учебном процессе

Цель практики:

закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, а также приобретение ими знаний в сфере профессиональной деятельности.

Задачи практики:

закрепление и углубление знаний, полученных студентами при изучении всех специальных дисциплин;

изучение технологии изготовления, сборки и модернизации СРТ;

изучение, сбор, систематизация и анализ данных по конструкциям СРТ и транспортного оборудования, их компоновкам, технологическим процессам, системам и средствам автоматизации;

анализ технико-экономических показателей, организации управления производством;

изучение вопроса охраны труда и окружающей среды на предприятии.

2. Место производственной практики в структуре ОПОП ВО.

Производственная практика входит в обязательную часть учебного плана.

Необходимыми условиями для прохождения практики являются:

Знания, умения и навыки, полученные студентами во время прохождения производственной практики, должны быть реализованы во время прохождения последующей производственной и преддипломной практик, подготовки и защиты дипломного проекта, будущей профессиональной деятельности.

Производственная практика базируется на основании знаний и умений, полученных в ходе изучения дисциплин обязательной части учебного плана и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Производственная практика проводится на промышленных предприятиях/учреждениях, в структурных подразделениях.

Производственная практика формирует конечный образовательный результат, необходимый для профессиональной деятельности специалиста.

3. Требования к результатам прохождения практики

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Перечень планируемых результатов
ПК-1. Способен планировать работы по эксплуатации, техническому обслуживанию,	ПК-1.2. Способен участвовать в техническом обслуживании подвижного состава и ремонте его деталей и узлов	Знать: инфраструктуру локомотивного хозяйства и особенности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автономных локомотивов и его оборудования

производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава		Уметь: определять показатели работы подразделений локомотивного хозяйства с использованием компьютерных технологий Владеть: определения показателей работы подразделений локомотивного хозяйства с использованием компьютерных технологий
	ПК-1.3. Умеет организовывать техническую эксплуатацию локомотивов и производственную деятельность подразделений локомотивного хозяйства	Знать: нормативные документы открытого акционерного общества "Российские железные дороги" по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава Уметь: обосновывать структуру управления эксплуатацией тягового подвижного состава и системы его технического обслуживания и ремонта Владеть: эффективно использовать материалы при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава, составлять технические задания на проектирование приспособлений и оснастки

4. Структура и содержание практики

Продолжительность производственной практики – 4 недели, трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
1.	1 этап: Подготовительный	инструктаж по технике безопасности – 2 ч.; ознакомление с деятельностью предприятия (базы практики), правилами внутреннего трудового распорядка предприятия – 4 ч.; изучение опыта работы предприятия и ее структурного подразделения – 4 ч.	Отчет по этапу практики
2.	2 этап: Основной (производственный)	участие в работе той группы (отдела, бюро) предприятия (базы практики), куда они назначены, и выполнение задания руководителя	Отчет по этапу практики

		группы (отдела, бюро) – 12ч; приобретение навыков проектирования узлов и систем средств рельсового транспорта – 12ч; изучение методов индексации НТД – 10ч; изучение системы прохождения и утверждения НТД – 12ч; изучение и систематизация данных по конструкции систем и узлов средств рельсового транспорта – 12ч; знакомство и приобретение навыков работы с патентным фондом предприятия и технической литературой – 10ч; изучение, сбор, систематизация и анализ данных по конструкциям СРТ и транспортного оборудования, их компоновкам, технологическим процессам, системам и средствам автоматизации – 16ч; анализ технико-экономических показателей, организации управления производством – 10ч; изучение организации научно-исследовательской, проектно-конструкторской, рационализаторской и изобретательской работы в отделах и цехах предприятий; знакомство с нормами, со специальной технической литературой – 12ч; изучение вопроса охраны труда и окружающей среды на предприятии; приобретение опыта проведения политико-воспитательной и организаторской работы в рабочих коллективах – 10ч; самостоятельная работа в рамках практики – 52 ч.	
3.	3 этап: Заключительный (отчетный)	составление выводов по результатам производственной практики, оформление отчета по практике, получение отзыва от руководителя от предприятия (базы практики) – 34 ч. сдача отчета по практике, дневника, отзыва на кафедру, устранение	Защита отчета по производственной практике, дифференцированный зачет

		замечаний руководителя практики от кафедры – 2 ч.; защита отчета по практике – 2 ч.	
--	--	--	--

5. Образовательные технологии

В процессе организации производственной практики руководителем от университета (кафедры) должны применяться современные образовательные и научно-исследовательские технологии:

изучение и систематизация научной, нормативной и профессиональной литературы, в том числе с использованием электронных библиотечных систем и Интернет-ресурсов;

компьютерные и мультимедийные технологии; программные продукты, необходимые для сбора, систематизации и анализа информации;

дистанционная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов производственной практики и подготовки отчета.

6. Формы контроля освоения практики

Форма аттестации по итогам производственной практики проводится в форме защиты письменного отчета, оформленного в соответствии с установленными требованиями. По итогам аттестации выставляется дифференцированный зачет.

Фонды оценочных средств по практике помещаются в приложении к рабочей программе в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств».

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания (дифференцированный зачет)	Критерии оценивания
Зачтено с оценкой «отлично» (5)	Обучающийся полностью выполнил программу практики; имеет заполненный дневник без замечаний. Обучающийся способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики. У обучающегося сформированы на высоком уровне компетенции, предусмотренные программой практики; обучающийся способен изложить ключевые понятия, изучаемые во время практики. Обучающийся подготовил отчет о прохождении практики и защитил его без замечаний.
Зачтено с оценкой «хорошо» (4)	Обучающийся полностью выполнил программу практики; имеет заполненный дневник с несущественными замечаниями. Обучающийся способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики, но некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно. У обучающегося сформированы на уровне выше среднего компетенции, предусмотренные программой практики; обучающийся

	способен изложить ключевые понятия, изучаемые во время практики. Обучающийся подготовил отчет о прохождении практики и защитил его без существенных замечаний.
Зачтено с оценкой «удовлетворительно» (3)	Обучающийся полностью выполнил программу практики не в полной мере, но пробелы не носят существенного характера; имеет заполненный дневник с несколькими несущественными замечаниями. Обучающийся в основном способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики, но некоторые из них сформированы недостаточно. У обучающегося сформированы на среднем или выше низкого уровня компетенции, предусмотренные программой практики; обучающийся в основном способен изложить ключевые понятия, изучаемые во время практики, но допускает несущественные ошибки. Обучающийся подготовил отчет о прохождении практики и защитил его с несколькими замечаниями.
Не зачтено «неудовлетворительно» (2)	Обучающийся не выполнил программу практики; имеет заполненный с грубыми нарушениями дневник практики или не имеет заполненного дневника. Обучающийся не способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики. У обучающегося не сформированы компетенции, предусмотренные программой практики. Обучающийся подготовил отчет о прохождении практики с нарушениями или не подготовил его.

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение практики:

а) основная литература:

1. Теория и конструкция локомотивов: Учебник для вузов ж.-д. транспорта / Г.С. Михальченко, В.Н. Кашников, В.С. Коссов, В.А. Симонов; под ред. Г.С. Михальченко. — М.: Маршрут, 2006. — 584 с. ISBN 5-89035-372-1. - Текст: электронный //: [сайт]. - URL: https://www.pomogala.ru/books_4_teplovoz

/teoriya_konstruktsiya_lokomotivov.html - Режим доступа: свободный.

2. Учебно-методический комплекс специализации "Локомотивы": учеб. пособие : в 3 ч. Ч. III / А. С. Шапшал, М. Н. Жулькин, А. А. Зарифьян [и др.] ; ФГБОУ ВПО РГУПС. - Ростов н/Д : [б. и.], 2015. - 171 с. : ил., табл. - Библиогр. : 6 назв. ISBN 978-5-88814-391-9. - Текст: электронный //: [сайт]. - URL:

http://www.rgups.ru/site/assets/files/94324/umk_spetcializatcii_lokomotivy._ch.3.pdf - Режим доступа: свободный.

3. Локомотивные энергетические установки: Учебник для вузов ж.д. трансп./ А.И. Володин, В.З. Зюбанов, В.Д. Кузьмич и др. Под ред. А.И. Володина. М.: ИПК «Желдориздат», 2002. – 718 с. - ISBN 5-94069-029-7. - Текст : электронный // : [сайт]. - URL : <http://pomogala.ru/>

books_4_teplovoz/lokom_energtich_ustanovki.html. - Режим доступа : свободный.

4. Двигатели внутреннего сгорания. В 3 кн. Учебник для вузов. - В.Н. Луканин, И.В. Алексеев, М.Г. Шатров и др.; Под ред. В.Н. Луканина и М.Г. Шатрова. — 3-е изд. перераб. — М.: Высш. шк., 2007. — 400 с.: ил. — ISBN 978-5-06-004143-9.7 - Текст : электронный // : [сайт]. - URL : <https://ru.book2.org/g/%D0%9B%D1%83%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BD%20%D0%92.%D0%9D>.- Режим доступа : свободный.

б) дополнительная литература:

1. Володин А.И., Зюбанов В.З., Кузьмич В.Д., Сковородников А.И., Туров Л.С. Локомотивные энергетические установки. М.: Транспорт, 2002. 680с.

2. Симсон А.Э. и др. Тепловозные двигатели внутреннего сгорания. М.: Транспорт, 1987.

3. Володин А.И. Локомотивные двигатели внутреннего сгорания. - М.: Транспорт, 1987 г.

4. Володин А.Н. Локомотивные ДВС. – М.: Транспорт, 1990. – 256 с.

5. Куликов Ю.А. Системы охлаждения силовых установок тепловозов. –М.: Машиностроение, 1988. –280 с.

6. Пигарев В.Е. Энергетические установки подвижного состава. -М.: Маршрут 2004.-492 с. ISBN 5-89035-120-6. 7 - Текст : электронный // : [сайт]. - URL : <https://search.rsl.ru/ru/record/01002436939>.- Режим доступа : свободный.

7. Чайнов Н.Д., Конструирование двигателей внутреннего сгорания : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Двигатели внутреннего сгорания" направления подготовки "Энергомашиностроение" / Н.Д. Чайнов, Н.А. Иващенко, А.Н. Краснокутский, Л.Л. Мягков; под. ред. Н.Д. Чайнова. - М.: Машиностроение, 2008. - 496 с. - ISBN 978-5-217-03409-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785217034093.html> . - Режим доступа : по подписке.

8. Подвижной состав и тяга поездов : Учеб. пособие / В. Е. Кононов ; МПС России. Рос. гос. открытый техн. ун-т путей сообщения. - М. : Рос. гос. открытый техн. ун-т путей сообщ., 2002 (Тип. РГОТУПС). - 139, [1] с. : ил., табл.; 20 см.; ISBN 5-7473-0057-1. - Текст: электронный //: [сайт]. - URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01002156832> - Режим доступа: свободный.

9. Локомотивы (общий курс) : учебное пособие / В. Е. Кононов, А. В. Скалин, М. А. Ибрагимов ; Российский гос. открытый технический ун-т путей сообщ. - Москва : РГОТУПС, 2008. - 187 с. : ил., табл.; 21 см.; ISBN 978-5-7473-0404-8. - Текст: электронный //: [сайт]. - URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01004254345> - Режим доступа: свободный.

в) методические рекомендации:

1. Методические указания по выполнению, оформлению и защите (для студентов очной и заочной форм обучения всех направлений подготовки по

программам магистратуры института транспорта и логистики) / Сост.: В.В. Быкадоров, А.В. Кущенко, В.А. Слащев, И.А. Стрельникова. – Луганск: Изд-во ЛГУ им. В. Даля, 2017. – 43 с.

г) интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Научная электронная библиотека Elibrary – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

Справочная правовая система «Консультант Плюс» – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/sys/>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева - Режим доступа: <http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально-техническое и программное обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение производственной практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-исследовательских работ.

Для полноценного прохождения практики рабочее место практиканта должно быть оснащено персональным компьютером с необходимым программным обеспечением, соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам. Должен быть организован доступ к ресурсам глобальных информационных сетей. Дополнительное материально-техническое обеспечение, используемое в производственной практике, определяется спецификой решаемых магистром задач.

Во время прохождения производственной практики практикант имеет возможность работать в читальном зале Научной библиотеке им. А. Н. Коняева, который обеспечивает библиотечно-информационную поддержку учебной и научно-исследовательской деятельности. В библиотеке имеются компьютеризированные рабочие места с выходом в Интернет для работы с электронными библиотечными системами,

каталогом, официальными сайтами организаций, электронными учебными пособиями и т. д.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/