



Б2.О.05(Пд)

Производственная практика, преддипломная практика программа дисциплины (модуля) год начала подготовки (по учебному плану) 2020 актуализирована по программе 2021

Кафедра	«Инженерные, гуманитарные, естественнонаучные и общепрофессиональные дисциплины»
Специальность	23.05.03 Подвижной состав железных дорог
Специализация Квалификация	Электрический транспорт железных дорог Инженер путей сообщения
Форма обучения	Заочная
Объем дисциплины	6 ЗЕТ

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1 Основной целью прохождения производственной преддипломной практики является формирование у будущих инженеров, навыков необходимых для будущей работы в подразделениях железной дороги на рабочих местах, связанных с ремонтом и эксплуатацией электроподвижного состава (ЭПС).

1.1.1 Виды практик: выездная / стационарная.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики.

ОПК-3 Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

Индикатор ОПК-3.1. Применяет организационные и методические основы метрологического обеспечения при выработке требований по обеспечению безопасности движения поездов и выполнении работ по техническому регулированию на транспорте

Индикатор ОПК-3.2. Выбирает формы и схемы сертификации продукции (услуг) и процессов, решает задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии, используя нормативно-правовую базу, современные методы и информационные технологии

Индикатор ОПК-3.3. Применяет знание теоретических основ, опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта для анализа работы железных дорог

Индикатор ОПК-3.4. Применяет нормативные правовые документы для обеспечения бесперебойной работы железных дорог и безопасности движения

Индикатор ОПК-3.5. Применяет навыки оценки доступности транспортных услуг регионов для принятия решений в области профессиональной деятельности

Индикатор ОПК-3.6. Владеет навыками формирования программ развития транспорта на среднесрочный и долгосрочный периоды

Индикатор ОПК-3.7. Применяет нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности для принятия решений, анализа и оценки результатов социально-правовых отношений

ОПК-5 Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы

Индикатор ОПК-5.1. Знает инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта

Индикатор ОПК-5.2. Умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем и сетей

Индикатор ОПК-5.3. Имеет навыки контроля и надзора технологических процессов

ОПК-6 Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов

Индикатор ОПК-6.1. Использует знание национальной политики Российской Федерации в области транспортной безопасности при оценке состояния безопасности транспортных объектов

Индикатор ОПК-6.2. Разрабатывает мероприятия по повышению уровня транспортной безопасности и эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов

Индикатор ОПК-6.3. Соблюдает требования охраны труда и технику безопасности при организации и проведении работ

Индикатор ОПК-6.4. Планирует и организует мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов

ПКО-1 Способен планировать работы по эксплуатации, техническому обслуживанию, производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава

Индикатор ПКО-1.1. Знать теорию работы, конструкцию тормозных систем и технологию управления тормозами подвижного состава

Индикатор ПКО-1.2. Способен участвовать в техническом обслуживании подвижного состава и ремонте его деталей и узлов

ПКО-2 Организация выполнения работ и контроль целевых показателей технологических процессов

Индикатор ПКО-2.1. Способен принимать участие в организации и контроле работ, технологических процессов и параметров подвижного состава

ПКО-3 Способен участвовать в подготовке проектов объектов подвижного состава и технологических процессов

Индикатор ПКО-3.1. Знать основные элементы и детали машин и способы их соединения, уметь применять типовые методы расчета передач, пружин, болтов, винтов, сварных и резьбовых соединений, обоснованно выбирать параметры типовых передаточных механизмов к конкретным машинам

Индикатор ПКО-3.2. Знать теорию работы и конструкцию электрических машин подвижного состава

Индикатор ПКО-3.3. Владеть навыками расчёта объектов подвижного состава и (или) технологических процессов

ПКО-4 Способен формулировать и решать научно-технические задачи применительно к объектам подвижного состава и технологическим процессам

Индикатор ПКО-4.1. Уметь анализировать информацию по объектам исследования, осуществлять поиск и проверку новых технических решений на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников научно - технической информации

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

актуальные научные проблемы в области исследования; разработку методов и инструментов проведения исследований и анализов их результатов по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

Уметь:

формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний в области специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

Владеть:

общекультурными, общепрофессиональными, профессиональными и профессионально специализированными компетенциями, согласно образовательной программы по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
2.1 Осваиваемая практика		
Б2.О.05(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-3; ПКО-4
2.2 Предшествующие дисциплины		
Б2.О.04(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика	ОПК-5; ПКО-1; ПКО-2

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

3.1 Объем практики 6 ЗЕТ

3.2 Распределение академических часов по семестрам (офо)/курсам(зфо) и видам учебных занятий

Вид занятий	№ семестра/курса													
	1		2		3		4		5		6		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Контактная работа:														
<i>Лекции</i>														
<i>Лабораторные</i>														
<i>Практические</i>														
<i>Консультации</i>														
<i>Инд. работа</i>														
Контроль											1	1	1	1
Сам. работа											215	215	215	215
Итого											216	216	216	216

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр / курс	К-во ак. часов	Компетенции	Литература
	Этап 1 Подготовительный					
	Выбор и согласование темы дипломного проекта Составление плана дипломного проекта; оформление задания на дипломное проектирование; выдача задания на преддипломную практику.	Ср	6	1	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-3; ПКО-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1.Л2.2 Э1 Э2 Э3Э4

	Этап 2 Основной					
	Представление и защита отчета по преддипломной практике; утверждение темы дипломного проекта; разработка разделов дипломного проекта в соответствии с планом; оформление дипломного проекта и представление его на кафедре.	Ср	6	205	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-3; ПКО-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1.Л2.2 Э1 Э2 Э3Э4
	Этап 3 Заключительный					
	Рецензирование дипломного проекта; допуск дипломного проекта к защите; подготовка к защите и оформление иллюстрационных материалов; защита дипломного проекта в ГАК.	Кон	6	10	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-3; ПКО-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1.Л2.2 Э1 Э2 Э3Э4

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе практики

Матрица оценки результатов

Код компетенции	Дескрипторы	Оценочные средства/формы контроля
		Зачет с оценкой
ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-3; ПКО-4	Знать	+
	Уметь	+
	Владеть	+

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Текущий контроль проводится:

- в форме опроса по темам практических занятий;
- в форме отчета по выполненной практической работе;
- в форме участия в разборе конкретных ситуаций, связанных с профессиональной деятельностью.

КРИТЕРИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОК ПО ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ (ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ)

«Отлично» (5 баллов) – получают студенты с правильным количеством ответов на задаваемые вопросы – не менее 95% от общего объема заданных вопросов.

«Хорошо» (4 балла) – получают студенты с правильным количеством ответов на задаваемые вопросы – не менее 75% от общего объема заданных вопросов.

«Удовлетворительно» (3 балла) – получают студенты с правильным количеством ответов на задаваемые вопросы – не менее 50% от общего объема заданных вопросов.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) - получают студенты с правильным количеством ответов на задаваемые вопросы – менее 50% от общего объема заданных вопросов.

КРИТЕРИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОК ПО ИТОГОВОМУ КОНТРОЛЮ В РАМКАХ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЗАЧЕТА С ОЦЕНКОЙ

К итоговому контролю допускаются студенты, заполнившие дневник по практике, выполнившие и защитившие практические работы, индивидуальное задание от руководителя практики, предусмотренные учебным планом по программе производственной практики, преддипломной практики специалитета 23.05.0 «Подвижной состав железных дорог»;

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся демонстрирует знание всех разделов программы практики: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; умение излагать программный материал с демонстрацией конкретных примеров. Свободное владение материалом должно характеризоваться логической ясностью и четким видением путей применения полученных знаний в практической деятельности, умением связать материал с другими отраслями знания.

«Хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует знания всех разделов программы практики: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые

неточности. Таким образом, данная оценка выставляется за правильный, но недостаточно полный ответ.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы практики: его базовых понятий и фундаментальных проблем. Однако знание основных проблем курса не подкрепляется конкретными практическими примерами, не полностью раскрыта сущность вопросов, ответ недостаточно логичен и не всегда последователен, допущены ошибки и неточности.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы практики: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура оценивания компетенций на различных этапах формирования приведена в ФОС по программе производственной практики для специалитета 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

Описание процедуры оценивания «Зачет с оценкой».

Зачет принимается ведущим преподавателем по производственной практике, преддипломной практике. При проведении устного зачета, обучающемуся предоставляется 30 минут на подготовку. Опрос обучающегося по отчету производственной практики на зачете в виде устной формы ответа не должен превышать 0,35 часа. Ответ обучающегося оценивается в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

Описание процедуры оценивания «Защита отчета по производственной практике, преддипломной практике».

Оценивание итогов отчета по производственной практике, преддипломной практике проводится преподавателем, ведущим занятия по производственной практике, преддипломной практике.

По результатам проверки отчета по производственной практике обучающийся допускается к его защите при условии соблюдения перечисленных условий:

- выполнены все задания;
- отсутствуют ошибки;
- оформлено в соответствии с требованиями.

В том случае, если содержание отчета не отвечает предъявляемым требованиям, то он возвращается автору на доработку. Обучающийся должен переделать отчет с учетом замечаний. Если сомнения вызывают отдельные аспекты отчета, то в этом случае они рассматриваются во время устной защиты.

Защита отчета по производственной практике представляет собой устный публичный отчет обучающегося о результатах выполнения, ответы на вопросы преподавателя.

Ответ обучающегося оценивается преподавателем в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

Вопросы к зачету

1. Роль машиниста, помощника машиниста в обеспечении безопасности движения поездов.
2. Общие принципы ведения поезда в пути следования и обязанности локомотивной бригады при этом.
3. Проверка пневматического и электропневматического тормозов на электровозах.
4. Проверка действия тормозов на чувствительность к торможению и отпуску в составе поезда.
5. Проверка плотности тормозной магистрали грузового или пассажирского поезда.
6. Порядок выполнения полного и сокращенного опробования тормозов о поездах.
7. Управление тормозами поезда краном машиниста усл. №394.
8. Проверка действия тормозов в пути следования;
9. Действия локомотивной бригады при заклинивании колесной пары локомотива или обрыва рессорной подвески;
10. Причины заклинивания колесных пар и меры их предупреждения;
11. Действия машиниста и других работников ж/д. транспорта в случае схода подвижного состава;
12. Действия локомотивной бригады при заклинивании колесной пары, неотпуск тормозов, грение буксы в поезде;
13. Действия локомотивной бригады в случае саморасцепа или обрыва автосцепки;
14. Действия локомотивной бригады при обнаружении ползуна на колесных парах вагона или локомотива;
15. Действия локомотивной бригады при завышении давления в тормозной магистрали;
16. Порядок ведения поезда при неисправности тормозов;
17. Действия локомотивной бригады при порче радиосвязи в пути следования;
18. Действия локомотивной бригады при пожаре на локомотиве или в поезде;
19. Действия локомотивной бригады при обнаружении «толчка» в пути следования, а также препятствий для нормального движения

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л1.1		Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: утверждены Приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. № 286	М.: Трансинфо, 2011	ЭБС «УМЦ ЖДТ»
Л1.2		Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации: приложение № 7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог РФ; введена Приказом Минтранса России от 4 июня 2012 г. № 162, в редакции Приказа Минтранса России от 30.03.2015 № 57 / М-во трансп. РФ.	М.: Трансинфо, 2018	ЭБС «УМЦ ЖДТ»
Л1.3		Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации: приложение № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог РФ (в ред. Приказа Минтранса России от 30.01.2018 № 36)	Челябинск : УМЦ ЖДТ, 2018	

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л2.1	Киселев Г. Г., Козак Р. В	Правила технической эксплуатации и инструкции по безопасности движения: метод.указ. к вып. контр. работы для обуч. по спец. 23.05.03 Подвижной состав ж. д. заоч. формы обуч.	Самара: СамГУПС, 2019	ftp://172.16.0.70/MetodUkaz/

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Наименование ресурса	Эл. Адрес
Э1	ЭБС издательства «Лань» Ресурс доступен с любых ПК после регистрации с любого компьютера вуза.	http://e.lanbook.com/
Э2	ЭБ ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте"	https://umczdt.ru/
Э3	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.	http://window.edu.ru
Э4	В ЭБС ВООК.RU представлены коллекции: экономика и менеджмент, право, техническая литература, языкознание и литературоведение, сервис и туризм, медицина, военная подготовка и другие. Ресурс доступен с любых ПК после регистрации с любого компьютера вуза.	https://www.book.ru/

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью методических рекомендаций для обучающихся является обеспечение оптимальной организации процесса изучения дисциплины и выполнения различных форм самостоятельной работы. Изучение дисциплины необходимо начинать с предварительного ознакомления с рабочей программой дисциплины. Прежде всего, необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины, с целями и задачами, сформулированными в данной дисциплине, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине. Программой предусмотрены самостоятельные работы, заполнение дневника по практике, выполнение индивидуального задания от руководителя практики университета. При проведении занятий используются печатные (учебники, пособия, справочники и методические разработки), демонстрационные (плакаты, лабораторное оборудование, приборы) и мультимедийные (слайд-фильмы, презентационные материалы на электронных носителях) средства обучения.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ**8.1 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

8.1.1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: http://elibrary.ru
8.1.2	«Лань» - электронно-библиотечная система. Режим доступа: http://e.lanbook.com/
8.1.3	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: http://window.edu.ru
8.1.4	Научно-техническая библиотека СамГУПС «ИРБИС 64» Режим доступа: http://irbis.samgups.ru/
8.1.5	ЭБ ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте". Режим доступа: https://umczdt.ru/

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

Материально – техническая база обеспечивает проведение практических занятий по производственной практике, преддипломной практике. Для подготовки имеется неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (через ресурсы библиотеки СамГУПС) и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в рамках самостоятельной работы обучающегося.

Лист актуализации
рабочей программы практики «Производственная практика, преддипломная практика»
Специальность: 23.05.03. Подвижной состав железных дорог
Специализация: Электрический транспорт железных дорог
Уровень высшего образования: Специалитет
Год приема 2020.

/п	Элемент РПП	Предмет актуализации	Страница, абзац	Основание
.	Цели прохождения практики, вид, способы и формы её проведения	Добавлены способы проведения практики: стационарная; выездная.	Стр 2	Выписка из протокола № 9 заседания Ученого совета филиала СамГУПС в г. Саратове от 21.06.2021 г.

Причина актуализации - исполнение предписания Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 07.06.2021 № 07-55-52/14-3/Д, филиалу СамГУПС в г. Саратове и решение Ученого совета СамГУПС от 15.06.2021 г. № 20

Директор филиала
СамГУПС в г. Саратове



Л.И. Чирикова