

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Наземные транспортно-технологические комплексы»

ПРОГРАММА

производственной практики

«ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА» (Б2.П.В.3)

Для специальности 23.05.01

«Наземные транспортно-технологические средства»
по специализации «Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные средства и оборудование»

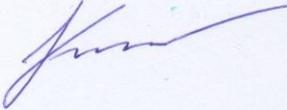
Форма обучения – очная, заочная.

Санкт-Петербург
2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

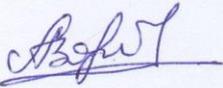
Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Наземные транспортно-технологические комплексы».
Протокол № 4 от 16 января 2025 г.

И.о. заведующего кафедрой
«Наземные транспортно-технологические комплексы»
«15» 01 _____ 2025 г.

 Д.П. Кононов

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
«Наземные транспортно-технологические комплексы»
«15» 01 _____ 2025 г.

 А.А. Воробьев

1. Вид практики, способы и формы ее проведения.

Программа практики «Преддипломная практика» (Б1.П.В.3) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализация «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 11 августа 2020 г., приказ Минобрнауки России № 935, с учетом профессиональных стандартов 17.103 «Специалист по организации ремонта, технического обслуживания и изготовления узлов транспортных средств и элементов устройств инфраструктуры, зданий и сооружений железнодорожного транспорта», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 460н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 августа 2020 года, регистрационный № 59302) и 28.008 «Специалист по инжинирингу машиностроительного производства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. № 681н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 октября 2020 года, регистрационный №60581).

Вид практики – производственная.

Тип практики: Преддипломная практика

Способ проведения практики – стационарная или выездная.

Практика проводится дискретно по периодам проведения практик.

Практическая подготовка может быть организована как непосредственно в Университете, так и в профильных организациях, руководствующихся в своей деятельности профессиональным стандартом 17.103 «Специалист по организации ремонта, технического обслуживания и изготовления узлов транспортных средств и элементов устройств инфраструктуры, зданий и сооружений железнодорожного транспорта», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 460н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 августа 2020 года, регистрационный № 59302) и 28.008 «Специалист по инжинирингу машиностроительного производства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. № 681н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 октября 2020 года, регистрационный №60581).

2. Перечень планируемых результатов практической подготовки при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Проведение практики направлено на практическую подготовку обучающегося к будущей профессиональной деятельности. Практическая подготовка осуществляется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции (части компетенций) по профилю образовательной программы.

Сформированность компетенций (части компетенции) оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1. Планирование работ по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных	

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
средств железнодорожного транспорта	
<p>ПК-1.3.1 Имеет навыки разработки перспективных планов оснащения, монтажа, подготовки к запуску оборудования и линий производства подразделения по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта</p> <p>ПК-1.3.2.Имеет навыки определения объемов работ по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта в соответствии с заключенными договорами и заявками руководителей подразделений организации железнодорожного транспорта</p> <p>ПК-1.3.5. Имеет навыки планирования материальных ресурсов для выполнения запланированного объема работ по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта</p> <p>ПК-1.3.8. Имеет навыки разработки мероприятий по повышению производительности труда, снижению трудоемкости выпускаемой продукции на основе рациональных загрузки имеющегося оборудования и использования его технических возможностей</p>	<p>Обучающийся имеет навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> -разработки перспективных планов оснащения, монтажа, подготовки к запуску оборудования и линий производства подразделения по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта <p>Обучающийся имеет навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения объемов работ по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта в соответствии с заключенными договорами и заявками руководителей подразделений организации железнодорожного транспорта <p>Обучающийся имеет навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирования материальных ресурсов для выполнения запланированного объема работ по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта <p>Обучающийся имеет навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки мероприятий по повышению производительности труда, снижению трудоемкости выпускаемой продукции на основе рациональных загрузки имеющегося оборудования и использования его технических возможностей
ПК-2. Организация выполнения работ по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и	

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
элементов транспортных средств железнодорожного транспорта	
<p>ПК-2.2.12 Умеет читать и составлять техническую документацию</p> <p>ПК-2.3.10 Имеет навыки организации оформления документации по организации и учету рабочего времени, выполнению норм выработки работниками подразделения по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта на бумажном носителе и в автоматизированных системах</p>	<p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать и составлять техническую документацию <p>Обучающийся имеет навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организации оформления документации по организации и учету рабочего времени, выполнению норм выработки работниками подразделения по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта на бумажном носителе и в автоматизированных системах
ПК-3. Контроль работы подразделения по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта	
<p>ПК-3.3.1 Имеет навыки разработки плана-графика контроля работы подразделения по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта</p> <p>ПК-3.3.6 Имеет навыки контроля соблюдения требований охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности работниками подразделения по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного</p>	<p>Обучающийся имеет навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки плана-графика контроля работы подразделения по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта <p>Обучающийся имеет навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроля соблюдения требований охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности работниками подразделения по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>транспорта ПК-3.3.8 Имеет навыки анализа результатов контроля с разработкой мероприятий по повышению эффективности работы подразделения, совершенствованию изготовления, технического обслуживания и ремонта средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта</p> <p>ПК-3.3.9 Имеет навыки разработки предложений по сокращению срока проведения ремонтных работ, повышению надежности средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта</p>	<p>Обучающийся имеет навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализа результатов контроля с разработкой мероприятий по повышению эффективности работы подразделения, совершенствованию изготовления, технического обслуживания и ремонта средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта <p>Обучающийся имеет навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки предложений по сокращению срока проведения ремонтных работ, повышению надежности средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта
<p>ПК-4. Сопровождение жизненного цикла продукции машиностроения</p>	
<p>ПК-4.1.5. Знает передовые отечественные и зарубежные технологии в области машиностроения</p>	<p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - передовые отечественные и зарубежные технологии в области машиностроения
<p>ПК-4.1.9. Знает производственную и организационную структуру организации</p>	<p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производственную и организационную структуру организации
<p>ПК-4.1.12. Знает правила оформления конструкторской и технологической документации</p>	<p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила оформления конструкторской и технологической документации
<p>ПК-4.1.26. Знает автоматизированные системы управления жизненным циклом продукции: наименования,</p>	<p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - автоматизированные системы управления жизненным циклом продукции: наименования, возможности и порядок работы в них

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
возможности и порядок работы в них	
ПК-4.1.27. Знает автоматизированные системы проектирования и управления данными: наименования, возможности и порядок работы в них	Обучающийся знает: - автоматизированные системы проектирования и управления данными: наименования, возможности и порядок работы в них
ПК-4.1.31. Знает порядок работы с электронным архивом технической документации	Обучающийся знает: - порядок работы с электронным архивом технической документации
ПК-4.2.4. Умеет использовать программные продукты по обеспечению жизненного цикла продукции машиностроения	Обучающийся умеет: - использовать программные продукты по обеспечению жизненного цикла продукции машиностроения
ПК-4.2.7. Умеет читать конструкторскую и технологическую документацию, в том числе используя системы автоматизированного проектирования и системы автоматизированной технологической подготовки производства	Обучающийся умеет: - читать конструкторскую и технологическую документацию, в том числе используя системы автоматизированного проектирования и системы автоматизированной технологической подготовки производства
ПК-4.2.15. Умеет использовать электронные справочные системы и библиотеки, электронные архивы для выявления перспективных и устаревших изделий, конструкций, технологических процессов	Обучающийся умеет: - использовать электронные справочные системы и библиотеки, электронные архивы для выявления перспективных и устаревших изделий, конструкций, технологических процессов
ПК-4.3.1. Имеет навыки организации внутрипроизводственной логистики	Обучающийся имеет навыки: - организации внутрипроизводственной логистики

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика «Преддипломная практика» (Б2.П.В.3) относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений к Блоку 2 «Практика» и является

обязательной дисциплиной.

4. Объем практики и ее продолжительность

Практика распределена в течение учебных занятий и проводится концентрировано.

Для очной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		10
Общая трудоемкость: час / з.е.	756/21	756/21
В том числе, форма контроля знаний, час	Э/4	Э/4
Продолжительность практики: неделя	14	14

Для заочной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		11	12
Общая трудоемкость: час / з.е.	968/21	756/21	216
В том числе, форма контроля знаний, час	Э/4	Э/4	Э/4
Продолжительность практики: неделя	14	14	14

5. Содержание практики

Содержание практики приведено в Методических указаниях по прохождению практики.

6. Формы отчетности

По итогам практики обучающимся составляется отчет с учетом требований индивидуального задания, выданного руководителем практики от Университета.

Структура отчета по практике, требования к оформлению и процедуре защиты приведены в Методических указаниях по прохождению практики.

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочные материалы по практике являются неотъемлемой частью программы практики и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по практике

8.1. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется в соответствии с индивидуальным заданием, с рабочим местом и видами работ, выполняемыми обучающимися в организации.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике Университет имеет помещения, которые представляют собой учебные аудитории, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или

переносным).

Все помещения соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- MS Office;
- Операционная система Windows;
- Антивирус Касперский;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.ru/>— Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (OpenScience), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

- Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных и электронных изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Белецкий, Б.Ф. Строительные машины и оборудование. [Электронный ресурс] / Б.Ф. Белецкий, И.Г. Булгакова. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2012. — 608 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/2781> — Загл. с экрана.

2. Бойко, Н.И. Организация, технология и производственно-техническая база сервиса строительных, дорожных и коммунальных машин. [Электронный ресурс] / Н.И. Бойко, В.Г. Санамян, А.Е. Хачкинаян. — Электрон.дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 424 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/58908> — Загл. с экрана.

3. Бойко, Н.И. Механизация процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин. [Электронный ресурс] / Н.И. Бойко, В.Г. Санамян, А.Е. Хачкинаян. - Электрон, дан. - М.: УМЦ ЖДТ, 2015, - 332 с. - Режим доступа: <http://e-lanbook.com/book/80039>

4. Волков В. С. Электрооборудование транспортных и транспортно - технологических машин : учеб.пособие / В. С. Волков. - М. : Издательский центр "Академия", 2010. - 208 с. -

(Высшее профессиональное образование).

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

– Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: my.pgups.ru — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – URL: <http://docs.cntd.ru/> — Режим доступа: свободный.

Разработчик, доцент

15 января 2025 г.



Д.Е. Попов