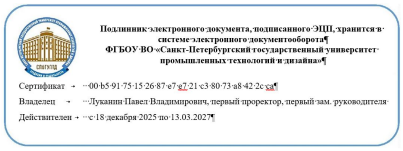
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ



Рабочая программа дисциплины

Б1.О.36 Организация ремонтных работ транспортных средств

Учебный план: ФГОС3++b230301-1_27-14.plx

Кафедра: 28 Маркетинга и логистики

Направление подготовки: (специальность) 23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль подготовки: (специализация) Логистика и управление транспортом

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
4	УП	17	34	20,75	0,25	2	Зачет
	РПД	17	34	20,75	0,25	2	
Итого	УП	17	34	20,75	0,25	2	
	РПД	17	34	20,75	0,25	2	

Санкт-Петербург
2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 911

Составитель (и):

Кандидат экономических наук, заведующий кафедрой — Назарова Анна Николаевна

От кафедры составителя: — Назарова А.Н.
Заведующий кафедрой маркетинга и логистики

От выпускающей кафедры: — Назарова А.Н.
Заведующий кафедрой

Методический отдел: — Фахретдинова А. Р.

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: формирование у обучающихся системных знаний и практических навыков в области организации ремонтных работ транспортных средств, необходимых для решения производственно-технологических задач в сфере технологии транспортных процессов.

1.2 Задачи дисциплины:

-изучить типовые технологии и технические решения, применяемые при организации ремонта (методы диагностики, виды операций, схемы расстановки оборудования);

-освоить нормативные требования и правила безопасности (ПТЭ, охрана труда, требования к оснащению постов);

-научиться сопоставлять варианты организации ремонтного процесса, выбирать оптимальный с учётом загрузки, сроков и условий эксплуатации, выявлять риски и предлагать компенсирующие меры;

-сформировать навыки подбора технологического оборудования и оснастки на основе каталогов и технических характеристик;

-освоить приёмы документирования технических решений (оформление сравнительных таблиц, выводов с перечнем требований и ссылками на нормативы);

-изучить виды технической документации, применяемой при ремонте (дефектные ведомости, технологические карты, графики ТО и ремонта, наряды-заказы);

-научиться определять необходимый вид документа для конкретной задачи, подбирать нормативные требования, составлять фрагменты документации с соблюдением структуры, -терминологии и обязательных реквизитов, выявлять и исправлять типовые ошибки.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-5: Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности
Знать: типовые технологии и технические решения, применяемые при организации ремонтных работ транспортных средств (методы диагностики, виды ремонтных операций, схемы расстановки оборудования на участке); основные нормативные требования и правила безопасности при проведении ремонтных работ (ПТЭ, правила охраны труда, требования к оснащению ремонтных постов).
Уметь: сопоставлять варианты организации ремонтного процесса (например, выбор между поточной линией и универсальными постами либо разными комплектами диагностического оборудования) и обоснованно выбирать оптимальный с учётом загрузки, сроков и условий эксплуатации; выявлять риски, связанные с выбранным техническим решением (перегрузка персонала, простои техники, нарушения требований безопасности), и предлагать базовые компенсирующие меры (корректировка графика, дополнительное обучение, установка защитных ограждений).
Владеть: навыками подбора технологического оборудования и оснастки для ремонтного участка на основе каталогов и технических характеристик (с опорой на 2–3 ключевых критерия: производительность, соответствие типу ТС, требования безопасности); приёмами документирования технического решения - оформлять краткое обоснование выбора в виде сравнительной таблицы вариантов и вывода, включая перечень требований к оборудованию и ссылки на нормативные документы.
ОПК-6: Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью
Знать: основные виды технической документации, применяемой при организации и проведении ремонтных работ (дефектные ведомости, технологические карты ремонта, графики ТО и ремонта, наряды заказы); ключевые требования ГОСТов и отраслевых регламентов к содержанию и оформлению ремонтной документации (состав разделов, обязательные реквизиты, правила фиксации результатов контроля и испытаний).
Уметь: определять, какой вид документа требуется для конкретной ремонтной задачи (например, дефектная ведомость для фиксации неисправностей либо технологическая карта для описания операций), и подбирать соответствующие нормативные требования; составлять типовые фрагменты документации (раздел технологической карты, фрагмент дефектной ведомости, график работ) с соблюдением структуры, терминологии и обязательных сведений, а также выявлять и исправлять типовые ошибки в проектах документов.
Владеть: навыками поиска и применения актуальных нормативов и справочных материалов при подготовке ремонтной документации (подбор ГОСТов, технических регламентов, типовых форм, отраслевых методик); приёмами структурирования и оформления данных о ремонтных работах (таблицы операций и норм времени, списки дефектов и способов устранения, схемы последовательности работ) в виде разделов документации, пригодных для согласования и практического применения на предприятии.

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Основы организации ремонтных работ	4				Ко
Тема 1. Виды и классификация ремонтных работ Типы ремонтов (текущий, средний, капитальный), их цели и задачи. Нормативная база.		1	4	2	
Тема 2. Методы диагностики технического состояния Современные методы диагностики (визуальный, инструментальный, компьютерная диагностика). Оборудование для диагностики.		1	4	2	
Тема 3. Организация рабочих мест и расстановка оборудования Принципы планировки ремонтных постов. Требования к оснащению с учётом норм безопасности.		2	4	2	
Раздел 2. Технологическое проектирование ремонта					ДС
Тема 4. Разработка технологических карт Структура технологической карты. Последовательность операций, нормы времени, используемые инструменты и оснастка.		2	4	2	
Тема 5. Планирование ремонтного процесса Составление графиков ТО и ремонта. Учёт загрузки персонала и техники. Управление рисками (простои, перегрузка).		2	4	2	
Тема 6. Подбор оборудования и оснастки Критерии выбора (производительность, соответствие типу ТС, безопасность). Работа с каталогами. Оформление сравнительной таблицы.		2	4	2	
Раздел 3. Документационное обеспечение					П
Тема 7. Виды ремонтной документации Дефектные ведомости, наряды-заказы, акты выполненных работ. Требования к реквизитам.		2	4	2	

Тема 8. Нормативное регулирование документации Применение ГОСТов, технических регламентов, отраслевых методик при оформлении документов.		3	4	4,75	
Тема 9. Контроль качества и фиксация результатов Порядок контроля качества работ. Оформление актов испытаний и проверок.		2	2	2	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	34	20,75	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Всего контактная работа и СР по дисциплине		51,25		20,75	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5 БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

Использование балльно-рейтинговой системы не предусмотрено.

6. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

6.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ОПК-5	-оперировать знаниями технологических решений: понимание типовых технологий ремонта транспортных средств, методов диагностики и видов ремонтных операций -владеть навыками: способностью сравнивать варианты организации ремонта, умением оценивать риски технических решений -оценивать и принимать решения с учетом загрузки, предвидеть последствия принятых решений
ОПК-6	-оперировать знаниями видов технической документации ГОСТов и регламентов -владеть навыками выявления и исправления ошибок в документах -оценивать и обладать умением создания полных комплектов технической документации

6.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Глубокие знания теоретического материала правильные ответы на вопросы умение аргументировать решения владение профессиональной терминологией	
Не зачтено	Существенные пробелы в знаниях неверные ответы отсутствие логики в рассуждениях	

6.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

6.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 4	

1	Основные виды ремонтных работ транспортных средств
2	Классификация методов диагностики
3	Требования к организации ремонтных постов
4	Нормативная база ремонтных работ
5	Правила охраны труда при ремонте
6	Технологические карты ремонта: структура и содержание
7	Виды технической документации
8	Требования к оснащению ремонтного участка
9	Методы оценки эффективности ремонта
10	Правила оформления дефектных ведомостей
11	Графики ТО и ремонта: составление и ведение
12	Наряд-заказы: структура и оформление
13	Критерии выбора оборудования
14	Правила безопасности при ремонте
15	Контроль качества ремонтных работ
16	Документация на испытательные работы
17	Правила приемки ремонтных работ
18	Учет ремонтных работ
19	Нормирование ремонтных работ
20	Организация рабочего места
21	Методы планирования ремонта
22	Документация на модернизацию
23	Правила хранения запчастей
24	Учет расходных материалов
25	Система контроля качества

6.3.2 Типовые тестовые задания

не предусмотрены

6.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Задание .
Расчет трудоемкости ремонта
Определить нормативную трудоемкость ремонта узла с учетом:
типа транспортного средства
сложности работ
условий выполнения
Задание 2.
Разработка технологического процесса
Составить последовательность операций для ремонта конкретного узла с учетом:
требований безопасности
используемых инструментов
необходимого оборудования
Задание 3.
Анализ дефектов
Провести дефектацию узла и составить дефектную ведомость с указанием:
выявленных неисправностей
способов устранения
необходимых материалов
Задание 4.
Оптимизация рабочего места
Разработать схему расстановки оборудования с учетом:
эргономики
безопасности
эффективности использования площади

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

6.4.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

6.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная	+	Письменная		Компьютерное тестирование		Иная	

6.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Форма проведения:

устное собеседование
решение практической задачи
тестирование
Процедура:

Подготовка к ответу (30 минут)
Ответ на теоретические вопросы (20 минут)
Решение практической задачи (30 минут)
Ответы на дополнительные вопросы (15 минут)
Критерии оценивания:

глубина теоретических знаний
правильность решения практических задач
обоснованность принимаемых решений
владение профессиональной терминологией
умение применять знания на практике
Шкала оценивания:

Зачтено:
глубокие знания материала
правильные ответы на вопросы
корректное решение задач
логичное изложение

Не зачтено:
существенные пробелы в знаниях
неверные ответы
ошибки в решении задач
отсутствие логики в рассуждениях

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
7.1.1 Основная учебная литература				
Е. Ю. Семчугова, М. Р. Караева, И. Ю. Солодовченко	Организационно-производственные структуры транспорта : учебное пособие	Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет	2025	https://www.iprbookshop.ru/books/163344/details
С. Ю. Журавлёв	Организация ремонтно-обслуживающего производства. Теория и практика : учебное пособие	Москва, Вологда : Инфра-Инженерия	2025	https://www.iprbookshop.ru/books/153909/details
Мищенко, Н. И., Воронина, И. Ф., Химченко, А. В., Судак, Ф. М., Супрун, В. Л.	Автомобильный транспорт: техника и технологии, организация и управление	Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа	2022	http://www.iprbookshop.ru/115014.html

А. С. Ибраев	Современные тенденции развития транспортной техники : учебное пособие	Алматы, Москва : EDP Hub (Идипи Хаб), Ай Пи Ар Медиа	2026	https://www.iprbookshop.ru/books/158175/details
В. В. Шамова, А. Ю. Кудряшов, Н. В. Загинайлова, Е. В. Кусова	Геоинформационные системы : учебное пособие	Новосибирск : Сибирский государственный университет водного транспорта	2023	https://www.iprbookshop.ru/books/148808/details
7.1.2 Дополнительная учебная литература				
Е. В. Вирячева	Логистика и управление цепями поставок: Практикум	М-во науки и высшего образования РФ, С.-Петерб. гос. ун-т пром. техрологий и дизайна, Высш. шк. технологии и энергетики. — Санкт-Петербург: ВШТЭ СПбГУПТД	2023	http://nizrp.narod.ru/metod/kafmarkilog/1611.pdf
В. А. Чирухин Е. В. Вирячева	Логистика метод миссий. Выполнение курсовой работы. Методические указания для студентов всех форм обучения по направлению подготовки 38.03.02 — Менеджмент	ВШТЭ СПбГУПТД	2024	https://nizrp.narod.ru/metod/kafmarkilog/1711512498.pdf
Маслихова, Е. А., Данилова, С. В.	Транспортная логистика	Тюмень: Тюменский индустриальный университет	2019	http://www.iprbookshop.ru/101433.html
Гаранин, С. Н.	Международная транспортная логистика	Москва: Московская государственная академия водного транспорта	2015	http://www.iprbookshop.ru/47938.html

7.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks[Электронный ресурс]. URL: http://www.iprbookshop.ru/
Электронная библиотека ВШТЭ СПБ ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: http://nizrp.narod.ru
Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс]. URL: https://www.ibooks.ru/

7.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftWindows 8

MicrosoftOfficeProfessional 2013

7.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду
В*-112	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.