

Министерство науки и высшего образования РФ
Иркутский национальный исследовательский технический университет

Факультет среднего профессионального образования
Машиностроительный колледж

Т.В. Данилова

УП.03.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Методические указания
по выполнению отчета по практике

Издательство
Иркутского национального исследовательского технического университета
2025 г.

Рекомендовано к изданию Учебно-методической комиссией факультета среднего профессионального образования.

Автор

Преподаватель машиностроительного колледжа факультета среднего- профессионального образования ФГБОУ ВО «ИРНИТУ» Т.В. Данилова

Данилова Т.В. УП.03.01 учебная практика: метод. указания по выполнению отчета по практике.-Иркутск : Изд-во ИРНИТУ, 2025- 19 с.

Соответствуют требованиям ФГОС СПО по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств».

Предназначены для студентов Машиностроительного колледжа, УП.03.01 учебная практика в рамках подготовки специалистов среднего звена.

© ФГБОУ ВО «ИРНИТУ», 2025

Содержание

1. Общие положения	4
2. Цели и задачи практики.....	5
3. Содержание практики.....	7
4. Организация практики	7
5. Основные обязанности обучающегося в период прохождения практики.....	7
6. Правила оформления отчета и оценка практики.....	8
7. Список литературы.....	10
Приложения	12

1 Общие положения

Данные методические указания разработаны в соответствии с рабочей программой учебной практики является составной частью ПМ.03 «Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов» ППССЗ, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств».

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование первичных умений, приобретение опыта по основному виду профессиональной деятельности ВД 3. «Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов» и освоения общих и профессиональных компетенций по избранной специальности:

ПК 3.1 Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;

ПК 3.2 Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт;

ПК 3.3. Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей;

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

У.1 проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами;

У.2 подготавливать автомобили к разборке;

У.3 разбирать автомобили;

У.4 ремонтировать и собирать простые соединения и узлы автомобилей;

У.5 осуществлять технологический процесс выполнения основных демонтажно-монтажных работ, осуществляемых при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта;

У.6 подбирать инструмент, оборудование и приспособления для разборки и сборки при правильной подготовки их к работе;

У.7 соблюдать технологическую последовательность проведения операций, приведенную в технологических картах на демонтно-монтажные работы;

Объем практики определяется государственным образовательным стандартом по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»». Учебным планом и календарным учебным графиком предусмотрено прохождение практики концентрировано, на четвертом курсе в 7 семестре. Общая трудоемкость практики составляет 36 часов. (1 неделя).

2 Цели и задачи практики

Согласно Положению о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования утвержденному Приказом Министерства образования Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 291 г., практика студентов является составной частью образовательного процесса и составной частью ППССЗ среднего профессионального образования (СПО) обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) СПО.

Учебная практика как часть основной образовательной программы является этапом обучения и проводится после освоения студентом программ теоретического и практического обучения. Целью учебной практики является: получение первоначального опыта обучающегося, совершенствование общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности.

В связи с этим перед обучающимся ставятся следующие основные задачи:
закрепить умения:

- проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами (У.1);
- подготавливать автомобили к разборке (У.2);
- разбирать автомобили (У.3);
- ремонтировать и собирать простые соединения и узлы автомобилей (У.4);
- осуществлять технологический процесс выполнения основных демонтно-монтажных работ, осуществляемых при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта (У.5);
- подбирать инструмент, оборудование и приспособления для разборки и сборки при правильной подготовки их к работе (У.6);
- соблюдать технологическую последовательность проведения операций, приведенную в технологических картах на демонтно-монтажные работы (У.7);

закрепить знания:

- основные сведения об устройстве автомобилей (З.1);
- порядок и правила разборки автомобилей (З.2);

- виды, периодичность и объемы технического обслуживания автомобилей (3.3);
- технологию ремонта, разборки и сборки простых соединений, агрегатов, узлов и систем автомобилей (3.4);
- назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений для ремонта и сборки (3.5);
- правила применения пневмо –и электроинструмента (3.6);

По окончании практики обучающиеся должны сдать отчет руководителю практики в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной стандартом ИРНИТУ.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачёта.

3 Содержание практики

Наименование разделов и тем	Содержание раздела	Форма текущего контроля	Все - го ча - сов
1	2	3	4
Организация производства	Вводное занятие Охрана труда. Условия труда. Требования безопасности труда Цели и задачи практики. Отчётность.	Проверка графика	6
Коммуникации с потребителями и поставщиками по вопросам сервиса автотранспортных средств	Проведение вспомогательных операций для проверки технического состояния транспортных средств; Приёмка автомобилей в ремонт. Заполнение заказ-наряда на ТО и ремонт АТС Работа с клиентами при приемке АТС в ТО и ремонт. Законодательство в сфере сервиса АТС. Заполнение заказ-наряда на ТО и ремонт АТС	Проверка графика	24
Заключительный этап	Обобщение материалов и оформление отчета по практике: оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД. Подготовка материалов и оформление отчёта по практике.	Защита отчета. Дифференцированный зачет	6

4 Организация практики

Базой учебной практики являются учебно мастерские: слесарные, токарно-механические, кузнечно-сварочные, демонтажно-монтажные.

Перед началом практики проводится организационное собрание.

Посещение организационного собрания и консультаций по практике является обязательным условием ее прохождения.

Организационное собрание проводится с целью ознакомления обучающегося с программой практики, сроками практики, порядком организации работы во время практики в УПМ колледжа, оформлением необходимой документации, правилами техники безопасности, распорядком дня, видами и сроками отчетности и т.п.

С момента начала практики на обучающихся распространяются правила охраны труда и внутреннего распорядка, действующие в колледже.

5 Основные обязанности обучающегося в период прохождения практики

Перед началом практики обучающиеся должны:

- принять участие в организационном собрании по практике;
- получить задания;
- изучить задания и спланировать прохождение практики;

– согласовать с руководителем практики от колледжа структуру своего отчета и свой индивидуальный план прохождения практики.

В процессе прохождения практики обучающиеся должны:

- соблюдать трудовую дисциплину, правила техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии, выполнять требования внутреннего распорядка предприятия;
- ежедневно согласовывать состав и объём работ с мастером производственного обучения;
- вести записи в дневнике в соответствии с индивидуальным планом;
- принимать участие в групповых или индивидуальных консультациях с мастером производственного обучения и предъявлять для проверки результаты выполнения заданий в соответствии с индивидуальным планом;

По завершению практики обучающиеся должны:

- принять участие в заключительной групповой консультации;
- принять участие в итоговом собрании;
- получить характеристику, аттестационный лист от мастером производственного обучения.

На основании нормативно-технических материалов, инструкций и др. обучающийся самостоятельно составляет отчет по практике в соответствии с заданием практики и заполняет дневник практики.

Дневник практики, отчет по практике и все приложения, обучающийся сдает руководителю практики колледжа за 2-4 дня до окончания практики для заполнения аттестационного листа, содержащего сведения об уровне освоения профессиональных компетенций.

6 Правила оформления отчета и оценка практики

В период прохождения практики ведется дневник практики. По результатам практики составляется отчет. Отчет является основным документом, характеризующим вашу работу во время практики. Отчет, оформленный надлежащим образом, должен быть сброшюрован.

Структура отчета должна быть следующей:

- Титульный лист (приложение 1)
- Копия аттестационного листа (оригинал аттестационного листа – приложение 2 прикладываются к ведомости экзамена квалификационного).
- Копия характеристики (оригинал характеристики – приложение 3 прикладываются к ведомости экзамена квалификационного).
- Индивидуальное задание (приложение 4)
- Оглавление
- Введение
- Выполнение индивидуального задания

- Выводы
- Список использованных источников
- Приложения
- Дневник практики (приложение 5)

Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме.

В качестве приложения к дневнику практики вы можете оформить (при необходимости) графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Результаты промежуточной аттестации по практике учитываются при подведении итогов общей успеваемости.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику повторно по индивидуальному плану, в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом ИРНИТУ.

Требования к оформлению текста отчета

1. Отчет пишется:

- индивидуально, от первого лица;
- оформляется на компьютере шрифтом Times New Roman;
- на листе должна быть стандартная основная надпись;
- поля документа: верхнее – 2, нижнее – 2, левое – 3, правое – 1;
- отступ первой строки – 1,25 см;
- размер шрифта - 14;
- межстрочный интервал - 1,0;
- все листы отчета должны быть последовательно пронумерованы арабскими цифрами, помещаемыми в соответствующие графы основных надписей;
- в основной надписи обязательно проставляется шифр отчета, он совпадает с шифром на титульном листе;
- нумерация страниц на первом листе (титульном) не ставится;
- рисунки нумеруются сквозной нумерацией, в тексте обязательно должна быть ссылка на рисунок. Рисунки обязательно должны быть подписаны. При ссылке на рисунок следует писать «...в соответствии с рисунком 1 ...» или « (см. рисунок 1)»;
- таблицы нумеруются сквозной нумерацией, в тексте обязательно должна быть ссылка на таблицу;
- расстояние между заголовком и текстом при выполнении пояснительной записки должно быть равно 3-4 пт;
- при большом числе строк или граф допускается часть таблицы переносить на другой лист или помещать одну часть под другой. При этом головку и боковик таблицы повторяют. Слово «Таблица», номер и название

указывают над первой частью таблицы, над последующими частями пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера таблицы;

- в список использованных источников включают все источники информации, использованные при выполнении проекта. Литературу записывают в порядке появления ссылки на источник в тексте пояснительной записки или в алфавитном порядке. Нумерация источников в тексте должна быть сквозной. Ссылку на источник в тексте пояснительной записки дают в квадратных скобках, где помещается порядковый номер источника в списке;
- материал, дополняющий текст документа, допускается представлять в виде приложений. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, расчеты, описания аппаратуры и приборов;
- каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине листа слова «Приложение». Приложение должно иметь заголовок. Заголовок записывается симметрично тексту с прописной буквы;
- приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с буквы А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А». Нумерация листов пояснительной записки и приложений должна быть сквозной.

2. Каждый отчет выполняется индивидуально.

7 Список литературы

Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Стуканов В. А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта : учебное пособие / В. А. Стуканов. – Москва : Форум : Инфра-М, 2025. – 207 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2177859>

2. Виноградов В.М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учеб. пособие - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 272 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-491-5.-Текст:электронный.-URL: <https://znanium.com/catalog/product/982135>

3. Консультант Плюс. URL: <http://www.consultant.ru/>

4. Оформление технологической документации. URL: <http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>

5. ЕСКД и ГОСТы. URL: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>

6. Системы документации. URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tekhnologicheskoy-dokumentacii>

7. ЕСТД. URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html>

Дополнительная литература

8. Трудовой кодекс РФ. Действующие редакции.
9. Гражданский кодекс РФ. Действующие редакции.
10. Налоговый кодекс РФ. Действующие редакции.
11. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы. Действующие редакции.
12. Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
13. Нормы эксплуатационного пробега шин на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
14. Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.
15. Законы РФ: «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений». Действующие редакции.
16. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)
17. Постановление Правительства РФ от 11 апреля 2001 г. N 290 "Об утверждении Правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств" с изменениями и дополнениями от 23.01.2007 г., 31.01.2017 г.
18. Приказ Минтруда России от 09.12.2020 N 871н "Об утверждении Правил по охране труда на автомобильном транспорте" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61561)
19. Тарифно-квалификационные справочники. Действующие редакции.
20. Профессиональный стандарт: 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля. Действующая редакция.

Приложение 1 Форма титульного листа отчета о производственной практике

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Машиностроительный колледж

Отчет

о прохождении учебной практики УП.03.01

по ПМ.03 «Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов» по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств».

на _____

наименование предприятия

6. 0 _ _ . 01. 01

номер по списку

Выполнил студент гр. _____

должность

подпись

расшифровка подписи

Проверил руководитель
практики _____

преподаватель

должность

подпись

расшифровка подписи

Оценка: _____

Иркутск 202__ г.

Приложение 2

Форма аттестационного листа

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ.03 «Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов»

Студент _____
(фамилия, имя, отчество)

Группа _____, _____ курс,
специальность 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств».
Проходил учебную практику в УПМ машиностроительного колледжа
С «___» _____ 202_ г. по «___» _____ 202_ г.

Освоение профессиональных компетенций:

Наименование компетенции	Оцениваемый элемент	Оценка освоения
ПК 3.1. Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Планировать процесс взаимодействия с потребителями на всех этапах оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Использовать клиентскую базу организации для планирования и организации работы с потребителями. Проводить прием – выдачу потребителям автотранспортных средств согласно стандартам оказания услуги, определенных заводом-изготовителем.	
ПК 3.2. Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт	- На доступном языке проводить консультацию потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов. - Выявлять потребности потребителей в услугах по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов и уметь презентовать оказываемые организацией услуги с точки зрения пользы и выгоды для потребителя	
ПК 3.3. Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей	- Работать с рекламациями потребителей. - Осуществлять телефонную и очную коммуникацию с потребителем в конфликтной ситуации	

4. Виды и объем работ, выполненные студентом во время практики:

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или)

Руководитель практики _____
(должность) (подпись) (Расшифровка подписи)

«___» _____ 202_ г.

Приложение 3

Форма характеристики

ХАРАКТЕРИСТИКА СТУДЕНТА ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ.03 «Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов»

Студент _____ Группа _____, _____ курс,
специальность 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств».

Проходил учебную практику в УПМ машиностроительного колледжа

С «__» _____ 202__ г. по «__» _____ 202__ г.

Освоение общих компетенций:

Наименование компетенции	Оцениваемый элемент	Оценка освоения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- Наличие стремления к освоению профессиональных навыков - уровень знаний современного состояния профессиональной деятельности и перспектив её развития - уровень базовых знаний в области профессиональной деятельности распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников при осуществлении поиска и анализа необходимой информации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию - правильность принимаемых решений - степень ответственности за качество выполняемых работ	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Взаимодействие с руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

Степень теоретической и практической подготовки студента, характеристика работы студента:

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями

Замечания руководителя о прохождении практики студентом:

Руководитель практики _____

« ____ » _____ 202_ г.

Заместитель декана по УПР
 _____ П. М. Макогон
 « ____ » _____ 20 ____ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Обучающемуся _____ Группы _____
 На УП.03.01 Учебную практику по ПМ.03 «Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов»
 Специальность 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств».

№	Содержание практики	Содержание отчета по разделам
1	2	3
1.	Ознакомление со структурой предприятия(СТО) и его деятельностью.	Знакомство со структурой предприятия (СТО). Деятельность предприятия. Внутренний распорядок предприятия. Инструктаж по ТБ. Услуги, предоставляемые на СТО. Тип подвижного состава на предприятии. Обслуживаемый автотранспорт на СТО. Оснащение ремонтной базы предприятия (СТО).
2.	Коммуникации с потребителями и поставщиками по вопросам сервиса автотранспортных средств	Проведение вспомогательные операций для проверки технического состояния транспортных средств; Приёмка автомобилей в ремонт. Заполнение заказ-наряда на ТО и ремонт АТС Работа с клиентами при приемке АТС в ТО и ремонт. Законодательство в сфере сервиса АТС. Заполнение заказ-наряда на ТО и ремонт АТС
3.	Оформление документации.	Описать применяемую производственную и технологическую документацию предприятия. привести примеры оформления. Применение средств ВТ и специального ПО на предприятии.
4.	Обобщение материала и оформление отчета по практике.	Оформить отчет на листах ф. А4, подшить в папку с титульным листом по установленной форме. Приложить весь материал по индивидуальному заданию.
5.	Сдача отчета по практике и квалификационного экзамена	В последний день практики

Дата сдачи отчёта « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики _____ / _____ /

Форма титульного листа дневника практики

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Машиностроительный колледж

Дневник практики

студента группы _____

(Ф.И.О.)

Место прохождения практики

(полное наименование организации)

Руководитель практики от организации

(ФИО, должность)

Руководитель практики

(ФИО, должность)

Форма второго и последующих листов дневника практики

Дата	Краткое описание выполняемой работы

Студент _____
(подпись) (ФИО)

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю.

Руководитель
практики _____
(должность) (подпись) (ФИО)

Дата «_____» _____ 20____
М.П.

Методические указания по учебной практике УП.03.01 составлены в соответствии с рабочей программой.

Составитель:

Данилова Татьяна Валерьевна, преподаватель

Методические указания рассмотрены и рекомендованы к утверждению на заседании цикловой комиссии Монтаж и ремонт промышленного оборудования

Протокол № 3 от « 6 » 11 2025г.

Председатель ЦК  Т.В. Данилова

СОГЛАСОВАНО:

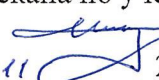
Заместитель декана по учебно-производственной работе

П. М. Макогон 

« 6 » 11 2025г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель декана по учебной работе

И. А. Чинская 

« 6 » 11 2025г.