

УТВЕРЖДАЮ

ОГАПОУ «Яковлевский  
политехнический техникум»

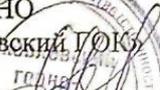
Директор  Т. В. Непорожня

« 30 » 08 / 2024 г.



СОГЛАСОВАНО

ООО «Яковлевский ГОК»

Директор  А. В. Гладких

« 30 » 08 / 2024 г.



СОГЛАСОВАНО

ИП Проскурина А.С.

Директор  А. С. Проскурина

« 30 » 08 / 2024 г.



## ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ)

по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного  
электрооборудования и автоматики  
(по видам транспорта, за исключением водного)

(код и наименование специальности/профессии)

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Яковлевский политехнический техникум»

(наименование профессиональной образовательной организации)

Общество с ограниченной ответственностью  
«Яковлевский горно-обогатительный комбинат»  
Индивидуальный предприниматель «Проскурина А.С.»

(полное наименование предприятия/организации)

на 2024 / 2025 учебный год

2024

Программа практической подготовки (дуального обучения) разработана на основе:  
– Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности/профессии

23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)

---

*код/наименование специальности(ей) / профессии(ий)*

– рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей специальности/профессии

23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)

---

*код/наименование специальности(ей) / профессии(ий)*

**Организации - разработчики программы:**

Профессиональная образовательная организация (далее - ПОО):

ОГАПОУ «Яковлевский политехнический техникум»

Предприятие/организация: Общество с ограниченной ответственностью «Яковлевский ГОК»  
Индивидуальный предприниматель Проскурина А.С.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ)</b>	<b>10</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ)</b>	<b>11</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ)</b>	<b>19</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ)</b>	

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ)

## 1.1. Область применения программы

Программа практической подготовки (дуального обучения) является составной частью образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) в рамках реализации дуального обучения.

Цель программы: качественное освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), рабочими программами профессиональных модулей и практик, а также приобретение обучающимися практических навыков работы в области организации и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта, организации деятельности первичных трудовых коллективов.

Задачи программы:

1. Приобретение необходимых умений и опыта практической работы в соответствующей области с учетом содержания профессиональных модулей.
2. Повышение уровня профессионального образования и профессиональных навыков выпускников ОГАОУ «Яковлевский политехнический техникум».
3. Координирование и адаптация учебно-производственной деятельности к условиям производства.

## 1.2. Требования к результатам освоения программы:

Обучающийся должен **уметь**:

- Организовывать эксплуатацию транспортного электрооборудования и автоматики;
- Организовывать техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования;
- выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования и элементов автоматики;
- разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования;
- производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования;
- ставить производственные задачи коллективу исполнителей;
- докладывать о ходе выполнения производственной задачи;
- контролировать качество выполняемых работ;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
- выбирать необходимую конструкторскую и технологическую документацию;
- разрабатывать технологические процессы производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования и автоматики;
- подбирать технологическое оборудование для производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования;
- подбирать необходимую технологическую оснастку, а при необходимости разрабатывать простейшие технологические приспособления в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- разрабатывать планировку производственных и ремонтных участков в соответствии с разработанным технологическим процессом;
- разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах транспортного электрооборудования;
- выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей транспортного

электрооборудования и элементов автоматики;

- пользоваться справочной литературой и Интернетом для получения необходимой технической информации;
- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные технологии при диагностировании транспортного электрооборудования и элементов автоматики;
- анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики;
- прогнозировать техническое состояние изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта;
- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;
- определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;
- определять способы и средства ремонта;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
- оформлять учетную документацию;

**иметь практический опыт в:**

- выполнения технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики;
- эксплуатации изделий и систем транспортного электрооборудования
- планирования и организации работ производственного поста, участка;
- проверки качества выполняемых работ;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности;
- обеспечения безопасности труда на производственном участке;
- оформления конструкторской и технологической документации;
- разработки технологических процессов изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования;
- определения технического состояния систем, изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики;
- анализ технического состояния и производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики
- прогнозирование технического состояния изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта
- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- выполнения ремонта деталей автомобиля;
- снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля;
- использования диагностических приборов и технического оборудования;
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей

в части освоения основных **видов профессиональной деятельности (ВПД)** и соответствующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>ВПД</b>	<b>Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики</b>
ПК1.1.	Организовать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования и автоматики.
ПК1.2	Контролировать ход и качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики.
ПК1.3	Контролировать техническое состояние транспортного электрооборудования и автоматики, находящихся в эксплуатации.
ПК1.4	Составлять дефектные ведомости и отчетную документацию.
<b>ВПД</b>	<b>Организация деятельности коллектива исполнителей</b>
ПК 2.1	Организовывать работу коллектива исполнителей.
ПК 2.2	Планировать и организовывать производственные работы.
ПК 2.3	Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях.
ПК 2.4	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.
ПК 2.5	Оценивать экономическую эффективность эксплуатационной деятельности.
ПК 2.6	Обеспечивать соблюдение техники безопасности на вверенном производственном участке.
<b>ВПД</b>	<b>Участие в конструкторско - технологической работе</b>
ПК 3.1	Разрабатывать технологические процессы изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.
ПК 3.2	Проектировать и рассчитывать технологические приспособления для производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).
ПК 3.3	Выполнять опытно-экспериментальные работы по сокращению сроков ремонта, снижению себестоимости, повышению качества работ и ресурса деталей.
ПК 3.4	Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.
<b>ВПД</b>	<b>Проведение диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики</b>
ПК 4.1	Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования и автоматики.
ПК 4.2	Анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики.
ПК 4.3	Прогнозировать техническое состояние изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ)

### 2.1. Количество часов на освоение программы **на предприятии/организации:**

<b>Всего часов</b>	<b>В соответствии с ФГОС</b>	<b>В ПОО, мастерских/лабораторных</b>	<b>На предприятии/организации/формируемая компетенция</b>	<b>Наименование предприятий</b>
<b>Аудиторные часы</b>	<b>1502</b>	<b>1298</b>	<b>204</b>	
МДК 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики	484	374	110	1. БОШ Авто Сервис «Форсаж» 2. ИП «Проскурина Т.В.» 3.СТО МЕСАвто» 4.ООО «Авгур» 5.СТО «Профессионал»
МДК 02.01 Организация работы подразделения организации и управления ею	186	186		
МДК 02.02 Техническая документация	48	48		
МДК 03.01. Участие в разработке технологических процессов производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования и автоматики	470	376	94	
МДК 04.01. диагностирование деталей, узлов, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики	130	130		
МДК 05.01. Технология выполнения работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	184	184		
МДК 05.02. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей				
<b>Часы практики</b>	<b>1116</b>	<b>-</b>	<b>1116</b>	
<i>из них</i>				
часы учебной практики	360	-	360/ ПК 1.1-1.3; 4.1-4.3	
часы производственной практики	756	-	756/ ПК 1.1-1.3; 2.1-2.3; 3.1-3.3; 4.1-4.3	
<b>Всего</b>	<b>2618</b>	<b>1298</b>	<b>1320</b>	



	автоматики на транспорте (по видам транспорта)										
	<i>Учебная практика УП.02</i> Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)									36	36
8	<i>Учебная практика УП.03</i> Проведение диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	36			36	36	36	36			144
9	<i>Учебная практика УП.05</i> Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	180					36	36			72
10	<i>Производственная практика ПП.01</i> Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	72						36	144		180
11	<i>Производственная практика ПП.02</i> Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	72								72	72
12	<i>Производственная практика ПП.03</i>	108							180		180

	Проведение диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)											
13	Производственная практика ПП.04 Организация деятельности коллектива исполнителей	108									72	72
14	Производственная практика ПП.05 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	108						108				108
15	Преддипломная практика	144										144
<b>ИТОГО ПО ПРАКТИКЕ</b>		<b>1008</b>				<b>36</b>	<b>72</b>	<b>108</b>	<b>252</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>1116</b>
<b>ВСЕГО</b>		<b>2470</b>				<b>36</b>	<b>72</b>	<b>142</b>	<b>392</b>	<b>354</b>	<b>324</b>	<b>1320</b>

#### Расчет коэффициента дуальности

1. Обязательная учебная нагрузка обучающихся по ПМ + все виды практики (в соответствии с ФГОС СПО и рабочим учебным планом ПОО): 2618 ч.
2. Теоретическое обучение и практические работы, проводимые на базе предприятия: 204 ч.
3. Практическое обучение на производстве (все виды практики): 1116 ч.;
4. Коэффициент дуальности: 50 %

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению на предприятии/организации

– производственные помещения:

№ п/п	Наименование мастерских	Количество
1.	автотранспортный цех	1

– оборудование, средства производства:

№ п/п	Наименование оборудования / средств производства	Количество				
		цех	комплекс	мастерские, рабочие места мастерских	лабораторий и рабочих мест лабораторий	итого
1	Стенд шиномонтажный Ш-515М	1				1
2	Компрессор СБ-Ч/Ф-270, АВ 850В	1				1
3	Пост откачки масла АРТ,ОА32070А	1				1
4	Заточный ТШ-3 1390	1				1
5	Стенд для опрессовки форсунокМ-106	1				1
6	Электросварочный пост ВДМ- 6303С	1				1
7	Реостат РБ-306 УГ	1				1
8	Электросварочный ТДМ- 503 УА	1				1
9	Заточный АРТ - 20485	1				1
10	Стенд для клёпки колодок Р 335	1				1
11	Вулканизатор Ш-113	1				1
12	Стенд проверки стартеров, генераторов -э-242	1				1
13	Зарядное устройство ЗУ-2-6 УХЛГ	1				1
14	Стенд проверки свечей зажигания	1				1
15	Стенд для ремонта ДВС-ЯМЗ; КАМАЗ	1				1
16	Стенд для ремонта ДВС- ГАЗ; ЗИЛ;УАЗ	1				1

### 3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации наставников: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по профилю специальности с опытом работы на предприятии не менее трех лет.

Ответственный на Предприятии за проведение дуального обучения: руководитель предприятия.

Ответственный на Предприятии за проведение инструктажа по технике безопасности и инструктажа на рабочем месте: специалист по ОТ и ТБ.

Ответственный на Предприятии за прием обучающихся и распределение по рабочим местам: инспектор отдела кадров.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ)

Контроль и оценка результатов освоения программы практической подготовки (дуального обучения) осуществляется текущим, промежуточным, итоговым контролем и на ГИА.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать эксплуатацию транспортного электрооборудования и автоматики;</li> <li>- организовывать техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования;</li> <li>- выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования и элементов автоматики;</li> <li>- разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования;</li> <li>- производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования;</li> <li>- ставить производственные задачи коллективу исполнителей;</li> <li>- докладывать о ходе выполнения производственной задачи;</li> <li>- контролировать качество выполняемых работ;</li> <li>- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;</li> <li>- выбирать необходимую конструкторскую и технологическую документацию;</li> <li>- разрабатывать технологические процессы производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования и автоматики;</li> <li>- подбирать технологическое оборудование для производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования;</li> <li>- подбирать необходимую технологическую оснастку, а при необходимости разрабатывать простейшие технологические приспособления в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации (ЕСКД);</li> <li>- разрабатывать планировку производственных и ремонтных участков в соответствии с разработанным технологическим процессом;</li> <li>- разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах транспортного электрооборудования;</li> <li>- выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики;</li> <li>- пользоваться справочной литературой и Интернетом для получения необходимой технической информации;</li> <li>- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять компьютерные технологии при диагностировании транспортного электрооборудования и элементов автоматики;</li> <li>- анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики;</li> <li>- прогнозировать техническое состояние изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного</li> </ul>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Дифференцированный зачёт</p> <p>Текущий контроль в форме защиты практических занятий</p> <p>Зачеты по практике и по каждому из разделов профессионального модуля.</p> <p>Комплексный экзамен по профессиональному модулю.</p>

проведения восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта;

- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;
- определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;
- определять способы и средства ремонта;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
- оформлять учетную документацию

Обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК1.1. Организовать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования и автоматики.  
ПК1.2. Контролировать ход и качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики.  
ПК1.3. Контролировать техническое состояние транспортного электрооборудования и автоматики, находящихся в эксплуатации.  
ПК1.4. Составлять дефектные ведомости и отчетную документацию.  
ПК 2.1. Организовывать работу коллектива исполнителей.  
ПК 2.2. Планировать и организовывать производственные работы.  
ПК 2.3. Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях.  
ПК 2.4. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.  
ПК 2.5. Оценивать экономическую эффективность эксплуатационной деятельности.  
ПК 2.6. Обеспечивать соблюдение техники безопасности на вверенном производственном участке.  
ПК 3.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.  
ПК 3.2. Проектировать и рассчитывать технологические приспособления для производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).  
ПК 3.3. Выполнять опытно-экспериментальные работы по сокращению сроков ремонта, снижению себестоимости, повышению качества работ и ресурса деталей.  
ПК 3.4. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.  
ПК 4.1. Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования и автоматики.  
ПК 4.2. Анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики.  
ПК 4.3. Прогнозировать техническое состояние изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта.

Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Дифференцированный зачёт

Текущий контроль в форме защиты практических занятий

Зачеты по практике и по каждому из разделов профессионального модуля.

Комплексный экзамен по профессиональному модулю.