Индивидуальный предприниматель Ишбулдина Екатерина Игоревна

ИШБУЛДИНА ЕКАТЕРИНА ИГОРЕВНА

Подписано цифровой подписью: ИШБУЛДИНА ЕКАТЕРИНА ИГОРЕВНА
Дата: 2026.06.17 11:49:42 +05'00'

УТВЕРЖДАЮ
Индивидуальный предприниматель
Ишбулдина Екатерина Игоревна
Ишбулдина Е.И.
«15» июня 2026г.

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ «БАЛАНСИРОВЩИК ШИН»

Код профессии: 11166
3 квалификационный разряд

г. Стерлитамак-2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№	Содержание раздела программы	Страница
1.	Пояснительная записка	3
2.	Календарный учебный график	5
3.	Учебный план	5
4.	Содержание рабочей программы учебных дисциплин	6
5.	Формы аттестации	20
6.	Фонд оценочных средств	23
7.	Организационно-педагогические условия реализации программы	27
8.	Методические материалы для обучающихся	28

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основная программа профессионального обучения профессиональной подготовки по профессии «Балансировщик шин» (далее - программа) разработана образовательной организацией Индивидуального предпринимателя Ишбулдиной Екатерины Игоревны в соответствии с требованиями:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон об образовании);
- Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС). Выпуск №33. Утвержден Постановлением Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 04.07.1985 № 218/14-78;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».
- Приказа Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534 (ред. от 10.09.2025) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

Цель программы - профессиональное обучение направлено на приобретение лицами различного возраста профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, получение указанными лицами квалификации по профессии рабочего «Балансировщик шин» и присвоение им 3 квалификационных разряда по профессии рабочего без изменения уровня образования.

Нормативный срок обучения - рекомендуемое количество времени для освоения программы:160 часов.

Категория обучающихся - к освоению программы допускаются лица старше 18 лет, имеющие основное общее или среднее общее образование.

Образовательная деятельность по программе организуется в соответствии с учебным расписанием образовательной организации

Форма обучения - в очной форме обучения.

Итоговый документ - свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

Планируемые результаты обучения:

В результате обучения, обучающиеся приобретают знания, навыки и практические умения, необходимые для качественного выполнения профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ЕТКС «Балансировщик шин» 3 квалификационного разряда:

Должен иметь навыки и практические умения:

- выполнения балансировки готовых шин и покрышек всех видов на балансировочном станке;
- монтажа и центрирования покрышек на станке;
- выполнения выверки баланса;
- выполнения очистки зоны с завышенным дисбалансом, промывки бензином и устранение неуравновешенной массы нанесением резинового клея.

Должен знать:

- правила балансировки шин и покрышек;
- типы, размеры и назначение обрабатываемых покрышек;
- устройство балансировочного станка и пресса; требования, предъявляемые к качеству продукции.

2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Содержание программы определяется с учетом потребностей лица, организации, по инициативе которых осуществляется профессиональная подготовка.

Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: теоретические и практические занятия, выполнение промежуточной и итоговой аттестации.

Комплектование учебных групп осуществляется в течении всего календарного года. Начало обучения по мере комплектования учебных групп, или в индивидуальном формате.

Нормативный срок обучения: 160 часов.

Продолжительность обучения – 1 месяц в режиме 5-дневной учебной недели.

Режим обучения – продолжительность занятий в день не более 8 часов.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

№ пп	Наименование цикла, дисциплин	Количество часов	Период обучения/недели			
			1	2	3	4
1	**Дисциплины общепрофессионального цикла**	**16**				
1.1.	Охрана труда	16	16			
2.	**Дисциплины профессионального цикла**	**136**				
2.1.	Технология балансировочных работ	80	24	40	16	-
2.2.	Производственное обучение (производственная практика)	56			24	32
	Итоговая аттестация	**8**				**8**
	Итого	**160**	**40**	**40**	**40**	**40**

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ пп	Наименование цикла, дисциплин	Количество часов	ТЗ	ПЗ	Вид контроля/ форма контроля
1.	**Дисциплины общепрофессионального цикла**	**16**	**10**	**6**	**Текущий контроль**
1.1.	Охрана труда	16	10	6	Устный опрос
2.	**Дисциплины профессионального цикла**	**136**	**72**	**64**	**Промежуточный контроль**
2.1.	Технология балансировочных работ	80	72	8	Зачет
2.2.	Производственное обучение (производственная практика)	56	-	56	Практическая квалификационная работа
	Итоговая аттестация	**8**	**-**	**8**	**Квалификационный экзамен**
	Итого	**160**	**82**	**78**	

ТЗ - теоретические занятия, ПЗ - практические занятия

4. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Общепрофессиональный цикл

4.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда»

1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины «Охрана труда» - Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной программа профессионального обучения профессиональной подготовки по профессии «Балансировщик шин».

2. Место дисциплины в структуре основной программы профессионального обучения: учебная дисциплина «Охрана труда» относится к общепрофессиональному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;
- использовать экобиозащитную технику.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- воздействие негативных факторов на человека;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 16 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 16 часов.

5. Промежуточная аттестация - не предусмотрена.

6. Учебно-тематический план учебной дисциплины «Охрана труда»

№ пп	Наименование темы	Всего часов	ТЗ	ПЗ
1.1.	Основные положения законодательства об охране труда на предприятии	**2**	1	1
1.2.	Организация работы по охране труда на предприятии	2	1	1
1.3.	Режим труда и отдыха	2	1	1
1.4.	Требования к техническому состоянию и оборудованию автомастерской	2	1	1
1.5.	Методы и средства защиты от опасностей	1	0,5	0,5
1.6.	Безопасность труда при хранении, техническом обслуживании и ремонте в автомастерской	1	0,5	0,5
1.7.	Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний в автомастерской	1	0,5	0,5
1.8.	Безопасность труда при работе с эксплуатационным материалом	1	1	-
1.9.	Требования техники безопасности к оздоровлению воздушной среды	1	0,5	0,5
1.10.	Безопасность труда при погрузке-разгрузке и перевозке грузов. Организация рабочего места балансировщика шин	1	1	-
1.11.	Электробезопасность	1	1	-
1.12.	Пожарная безопасность	1	1	-
	Итого	16	10	6

7. Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Охрана труда»

Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на предприятии

Теоретические занятия:

Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности - важнейшая задача хозяйственных и профессиональных органов. Вопросы охраны труда в конституции РФ. Основы законодательства о труде. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе. Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучшении условий труда. Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих. Правила и нормы по охране труда на автомобильном транспорте. Инструкция по охране труда на автомобильном транспорте.

Практические занятия:

Выполнение письменной практической работы: «Анализ изменений вопросов охраны труда в Трудовом кодексе в 2026г.».

Тема 1.2. Организация работы по охране труда на предприятии

Теоретические занятия:

Система управления охраной труда на автомобильном транспорте. Объект и орган управления. Функции и задачи управления. Права и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции работников службы эксплуатации автомобильного транспорта. Планирование мероприятий по охране труда. Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль за охраной труда в предприятии. Ответственность за нарушение охраны труда. Стимулирование за работу по охране труда.

Практические занятия:

Выполнение письменной практической работы: «Проектирование плана мероприятий по охране труда на автотранспортном предприятии или СТО».

Тема 1.3. Режим труда и отдыха

Теоретические занятия:

Рекомендации по планированию затрат на мероприятия по улучшению условий труда. Понятие о режиме труда и отдыха, его физиологическое обоснование. Условия труда, рациональные режимы труда.

Практические занятия:

Выполнение письменной практической работы: «Расчёт затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда на предприятии СТО».

Тема 1.4. Требования к техническому состоянию и оборудованию автомастерской

Теоретические занятия:

Соответствие технического состояния и укомплектованности автотранспортных средств правилам технической эксплуатации и правилам дорожного движения. Технические требования к системам автотранспортных средств. Состояние шин и дисковых колёс. Требование к оборудованию, инструментам и приспособлениям. Дополнительное оборудование автомобилей-цистерн, перевозящих легковоспламеняющиеся и горючие жидкости. Дополнительное оборудование грузового автомобиля, предназначенного для перевозок опасных грузов, для оказания скорой технической помощи. Требования к техническому состоянию сцепных устройств, прицепов и полуприцепов. Дополнительное оборудование грузового автомобиля, предназначенного для перевозки людей.

Практические занятия:

Выполнение письменной практической работы: «Технические требования к системам автотранспортных средств».

Тема 1.5. Методы и средства защиты от опасностей

Теоретические занятия:

Механизация производственных процессов, дистанционное управление, защиты от источников тепловых излучений. Средства личной гигиены, устройство эффективной вентиляции и отопления. Средства индивидуальной защиты. Порядок обеспечения работников АТП. Экобиозащитная техника.

Практические занятия:

Выполнение практической работы: «Порядок применения средств индивидуальной защиты».

Тема 1.6. Безопасность труда при хранении, техническом обслуживании и ремонте в автомастерской

Теоретические занятия:

Требования к территориям, местам хранения оборудования, производственным, административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям. Обеспечение безопасности при хранении транспортных средств и использовании устройств, облегчающих запуск двигателя в холодное время. Правила безопасности при обслуживании автотранспортных средств. Безопасность труда на постах технического обслуживания и ремонта.

Практические занятия:

Выполнение письменной практической работы: «Правила безопасности при обслуживании автотранспортных средств».

Тема 1.7. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний в автомастерской

Теоретические занятия:

Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Типичные несчастные случаи на АТП. Методы анализа производственного травматизма. Схемы причинно-следственных связей. Обучение работников АТП безопасности труда. Схемы проверки знаний правил, норм и инструкций по охране труда. Задачи и формы пропаганды труда. Обеспечение нормальных режимов труда и отдыха рабочих. Работы с вредными условиями труда. Организация лечебно-профилактических обследований работающих.

Практические занятия:

Выполнение письменной практической работы: «Анализ положения о расследовании и учёте несчастных случаев на производстве Форма Н-1. АКТ№ о несчастном случае на производстве (заполнение акта)».

Тема 1.8. Безопасность труда при работе с эксплуатационным материалом

Теоретические занятия:

Общие требования к техническому состоянию оборудования. Правильные приёмы заправки автомобиля. Меры при использовании баллонов, наполненных сжиженным или сжатым газом. Дополнительные требования к техсостоянию и оборудованию.

Тема 1.9. Требования техники безопасности к оздоровлению воздушной среды

Теоретические занятия:

Характеристика воздушной среды. Санитарно- гигиенические требования к воздушной среде. Средства нормализации воздуха. Механическая вентиляция. Общеобменная вентиляция. Вентиляция замкнутого и полузамкнутого пространства. Отопление.

Практические занятия:

Выполнение письменной практической работы: «Расчёт освещения производственных помещений на автотранспортных предприятиях».

Тема 1.10. Безопасность труда при погрузке- разгрузке и перевозке грузов. Организация рабочего места балансировщика шин

Теоретические занятия:

Безопасное выполнение погрузочно- разгрузочных работ. Установка автотранспортных средств под погрузку- разгрузку. Контроль за проведением погрузочно- разгрузочных работ. Освещённость помещений и площадок. Организация рабочего места водителя. Работа водителей в одну, полторы и три смены. Одиночная, спаренная и сменная работа на линии. Организация внутрисменного отдыха. Учёт рабочего времени.

Тема 1.11. Электробезопасность

Теоретические занятия:

Действие электрического тока на организм человека ГОСТ 12.1.019-84. Классификация электроустановок и производственных помещений по степени опасности поражения электрическим током. Технические способы и средства защиты от поражения электрошоком. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников. Защита от опасного воздействия статического электричества.

Тема 1.12. Пожарная безопасность

Теоретические занятия:

Пожарная безопасность. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Пожарная безопасность объекта. Предотвращение пожаров в организациях. Классификация производственных объектов по взрывопожарной и пожарной опасности. Противопожарная защита объекта. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

8. Условия реализации программы учебной дисциплины «Охрана труда»

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной дисциплины «Охрана труда»

Реализация учебной дисциплины требует наличия оборудованного учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

Столы уч.- 5 шт.

Стулья уч. – 10 шт.

Стол препод. - 1шт.

Стул препод -1 шт.

Тумбочка для бумаг- 1 шт.

Проектор - 1шт.

Доска магнитно-маркерная -1 шт.

Компьютер - 1 шт.

Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контролером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации – 1 шт.

Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс) без контролера для отработки приемов сердечно-легочной реанимации – 1шт.

Тренажер-манекен взрослого пострадавшего для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей- 1 шт.

Расходный материал для тренажеров (запасные лицевые маски, запасные "дыхательные пути", пленки с клапаном для проведения искусственной вентиляции легких) – 20 шт.

Аптечка первой помощи (автомобильная) – 8шт.

Табельные средства для оказания первой помощи. Устройства для проведения искусственной вентиляции легких: лицевые маски с клапаном различных моделей. Средства для временной остановки кровотечения - жгуты. Средства иммобилизации для верхних, нижних конечностей, шейного отдела позвоночника (шины). Перевязочные средства (бинты, салфетки, лейкопластырь) - 1 комплект.

Требования к кадровым условиям реализации учебной дисциплины «Охрана труда»

Квалификация педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих. Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования» (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26 августа 2010 г. № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования» (с изменениями и дополнениями)).

Учебно-методическое обеспечение рабочей программы общепрофессионального цикла

Основная литература:

1. Девисилов В.А. Охрана труда: Учебник 5-е изд., испр. и доп.- М: ФОРУМ ИНФРА –М, 2012-496 с.

2. Арустамов Э.А. Охрана труда. Учебник – 11-е изд., 2012- 476с

Дополнительная литература:

1. Челноков, А.А. Охрана труда: учебник / А.А. Челноков, И.Н. Жмыхов, В.Н. Цап; под общ. ред. А.А. Челнокова. – 2-е изд. испр. и доп. – Минск: Выш. шк., 2013. – 655 с.

2. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 декабря 2020 г. № 871н «Об утверждении Правил по охране труда на автомобильном транспорте».

3. Правила охраны труда при эксплуатации и техническом обслуживании автомобилей и других транспортных средств на пневмоходу в энергетике РД 153-34.0-03.420-2002 (утв. РАО «ЕЭС России» 19 февраля 2002 г. и Министерством энергетики РФ 15 марта 2002 г.)

4. Охрана труда при техническом обслуживании и текущем ремонте автотранспортных средств (С. Невский, «Охрана труда и техника безопасности на автотранспортных предприятиях и в транспортных цехах», № 12, декабрь 2024 г.)

Профессиональный цикл

4.2. Рабочая программа учебной дисциплины «Технология балансировочных работ»

1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины «Технология балансировочных работ» - Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной программа профессионального обучения профессиональной подготовки по профессии «Балансировщик шин».

2. Место дисциплины в структуре основной программы профессионального обучения: учебная дисциплина «Технология балансировочных работ» относится к профессиональному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель дисциплины: сформировать у обучающихся компетенции, необходимые для профессиональной деятельности в качестве Балансировщика шин 3 разряда.

Задачи дисциплины:

- познакомить обучающихся с видами работ балансировщика шин;
- познакомить обучающихся с теоретическими понятиями и основами профессиональной деятельности;
- отработать умение шиномонтажа;
- отработать умение диагностировать и ремонтировать колеса;
- сформировать навыки составления инструкционной карты;
- сформировать навыки оформления технической документации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- подготавливать рабочее место для выполнения шиномонтажных работ;
- применять различное оборудование, приспособления и инструменты при выполнении работ;
- выбирать оптимальный способ балансировки колес;
- осуществлять монтаж – демонтаж колес;
- осуществлять балансировку колес;
- диагностировать колеса;
- производить работы по техническому обслуживанию колес;
- ремонтировать колеса;
- определять качество выполненных работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные сведения о конструкционно-ремонтных материалах;
- устройство, назначение и принципы действия оборудования шиномонтажной мастерской;
- технологический процесс выполнения шиномонтажных работ;
- типы повреждений колес и способы их устранения;
- нормы давления воздуха в шинах различных размеров и типов;
- правила эксплуатации и хранения шин;
- нормы пробега покрышек;
- правила пользования измерительными приборами, рабочими инструментами и приспособлениями.
- правила охраны труда при выполнении работ.
- влияние шиномонтажных работ на окружающую среду.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов.

5. Промежуточная аттестация - зачет.

6. Учебно-тематический план учебной дисциплины «Технология балансировочных работ»

№ пп	Наименование темы	Всего часов	ТЗ	ПЗ
1.1.	Эксплуатация оборудования шиномонтажной мастерской	6	5	1
1.2.	Основы шиномонтажных работ колес	8	7	1
1.3.	Ремонт автомобильных колес	12	10	2
1.4.	Технологический процесс блансировки колес автомобилей	12	10	2
1.5.	Оборудование и технология шиномонтажных и балансировочных работ	20	20	-
1.6.	Способы ремонта шин и камер	20	20	-
	Промежуточная аттестация	2	-	2
	Итого	80	72	8

7. Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Технология балансировочных работ»

Тема 1.1. Эксплуатация оборудования шиномонтажной мастерской

Теоретические занятия:

Типы и виды, назначение оборудования шиномонтажной мастерской. Перечень и содержание работ по техническому обслуживанию оборудования шиномонтажной мастерской. Особенности наладки оборудования шиномонтажной мастерской. Правила техники безопасности при работе с оборудованием шиномонтажной мастерской. Нормы и правила оформления служебных документов в сфере профессионально-трудовой деятельности.

Практические занятия:

Выполнение письменной практической работы: «Составление инструкционной карты технического обслуживания оборудования».

Тема 1.2. Основы шиномонтажных работ колес

Теоретические занятия:

Назначение и правила пользования рабочим инструментами и приспособлениями. Содержание технологического процесса и отдельных приемов монтажа и демонтажа колес. Правила и приемы балансировки колес. Конструктивные и технические характеристики колес. Причины повреждений элементов колес. Причины разбалансировки колес. Способы диагностики качества шиномонтажных работ. Правила техники безопасности при проведении работ.

Практические занятия:

Выполнение письменной практической работы: «Составление описания приспособлений и инструментов, применяемых при ремонте шин и камер».

Тема 1.3. Ремонт автомобильных колес

Теоретические занятия:

Назначение и правила использования рабочих инструментов и приспособлений. Типы повреждений колес и способы их устранения. Последовательность операций при устранении повреждений колес. Назначение, виды и свойства материалов, используемых при ремонте колес. Правила техники безопасности при проведении ремонтных работ.

Практические занятия:

Выполнение письменной практической работы: «Диагностика автомобильных колес. Составление последовательности перестановки колес».

Тема 1.4. Технологический процесс балансировки колес автомобилей

Теоретические занятия:

Процесс калибровки балансировочного станка. Технологический процесс балансировки колес. Материалы для сборки и балансировки колес. Правила охраны труда при выполнении работ.

Практические занятия:

Выполнение письменной практической работы: «Сравнительная характеристика статической и динамической балансировки шин. Составление технологической карты балансировки колеса (стандартный диск, литой диск)».

Тема 1.5. Оборудование и технология шиномонтажных и балансировочных работ

Теоретические занятия:

Монтаж, демонтаж шин и балансировка колес. Подготовки к работе оборудования, работы с приспособлениями и инструментами в шиномонтажной мастерской. Подбор шиноремонтных материалов.

Соблюдения правил охраны труда, правил производственной санитарии и противопожарной безопасности. Работы с нормативной и технической документацией.

Ведения процесса шиномонтажа шин. Диагностики качества выполненных работ.

Тема 1.6. Способы ремонта шин и камер

Теоретические занятия:

«Горячий способ» ремонта шин и камер. «Холодный способ» ремонта шин и камер.

Подготовки колес к ремонту. Выполнения ремонта. Диагностики качества выполненных (шиномонтажных) работ. Соблюдения правил охраны труда, правил производственной санитарии и противопожарной безопасности.

8. Условия реализации программы учебной дисциплины «Технология балансировочных работ»

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной дисциплины «Технология балансировочных работ»

Реализация учебной дисциплины требует наличия оборудованного учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

Столы уч.- 5 шт.

Стулья уч. – 10 шт.

Стол препод. - 1шт.

Стул препод -1 шт.

Тумбочка для бумаг- 1 шт.

Проектор - 1шт.

Доска магнитно-маркерная -1 шт.

Компьютер - 1 шт.

Комплект оборудования для шиномонтажа и балансировки колес размером от 13 до 15 дюймов -1 шт.

Компрессорная установка - 1шт.

Установка для шиномонтажа – 1шт.

Установка для балансировки колес с набором балансировочных грузиков и крепежными клещами – 1шт.

Вулканизатор - 1 шт.

Борто расширитель – 1 шт.

Набор инструмента и расходных материалов для ремонта автомобильных покрышек и камер – 1 шт.

Требования к кадровым условиям реализации учебной дисциплины «Технология балансировочных работ»

Квалификация педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих. Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования» (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26 августа 2010 г. № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования» (с изменениями и дополнениями)).

Учебно-методическое обеспечение рабочей программы профессионального цикла

Основные источники:

1. Краткий автомобильный справочник / НИИАТ. 10-е изд., перераб. и доп. М.: Транспорт, 1983. 220 с.

2. Новопольский В. И., Косолапое Г. М., Тарновский В. Н. Методика стендовых испытаний автомобильных шин на износ протектора // Каучук и резина, 1974. № 1.С. 43-45.

3. Бакфиш К. Новая книга о шинах/ К. Бакфиш, Д. Хайнц. – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2013. – 303 (1) с.

Дополнительные источники:

1. Борилова Л.Н., Дерунов В.Б., Литвинов В.Д. Технология и организация ремонта и обслуживания автомобиля: практические основы профессиональной деятельности (Текст): Учеб. Пособие/ - М.: Академкнига/ Учебник, 2016. – 176 с.

2. Вострецов Е.А., Килин С.В. Монтаж и ремонт шин. Балансировка колес. Методические материалы (Технология TIP-TOP, нормы давления AUTODATA). Екатеринбург, 2000. -143 с.

3. Колеса и шины. Краткий справочник. Выпуск №4. - М.: ООО «Книжное издательство» «За рулем», 2017. – 160 с.: ил.

4. Тарновский В.Н. Автомобильные шины: Устройство, работа, эксплуатация, ремонт/ В.Н. Тарновский, В.А. Гудков, О.Б. Третьяков. - М.: Транспорт, 2010. - 272 с.

Интернет-ресурсы:

1. Библиотека автомобилиста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.viamobile.ru/index.php, свободный. – Загл. с экрана

Промежуточная аттестация.

Зачет.

4.3. Рабочая программа производственного обучения (производственной практики)

1. Область применения рабочей программы производственного обучения (производственной практики) - рабочая программа является частью основной программы профессионального обучения профессиональной подготовки по профессии «Балансировщик шин».

2. Место рабочей программы в структуре основной программы профессионального обучения: рабочая программа относится к профессиональному циклу.

3. Цели и задачи производственного обучения (производственной практики) – требования к результатам освоения:

С целью овладения профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ЕТКС обучающийся в ходе освоения программы производственного обучения (производственной практики) должен иметь практический опыт:

- подготовки к работе различных типов оборудования шиномонтажной мастерской;
- технического обслуживания оборудования шиномонтажной мастерской; наладки оборудования шиномонтажной мастерской под различные технологические режимы шиномонтажных работ; проведения мелкого ремонта оборудования шиномонтажной мастерской;
- соблюдения правил техники безопасности при работе с оборудованием шиномонтажной мастерской;
- планирования работ по обслуживанию оборудования и осуществления контроля их выполнения, исходя из целей и способов деятельности, определенных руководителем;
- работы с техническими инструкциями и регламентами обслуживания оборудования;
-монтажа и демонтажа колес;
- балансировки колес;
- проверки качества шиномонтажа;
- соблюдения требований безопасного труда при шиномонтажных работах;
- выявления повреждений колес;
- подготовки колес к ремонту;
- вулканизации покрышек и шин;
- механической обработки колесных дисков, шин и покрышек; диагностики качества ремонтных работ в шиномонтажной мастерской;

С целью овладения профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ЕТКС обучающийся в ходе освоения программы производственного обучения (производственной практики) должен уметь:

- производить работы по техническому обслуживанию оборудования шиномонтажной мастерской;
- осуществлять наладку оборудования шиномонтажной мастерской под различные технологические режимы шиномонтажных работ;
- выбирать правильный способ устранения типичных дефектов оборудования шиномонтажной мастерской; производить мелкий ремонт оборудования шиномонтажной мастерской; выбирать оптимальный способ разрешения проблемы при наличии
- альтернативы и обосновывать его; снимать и устанавливать колеса; производить сборку и разборку колес; производить балансировку колес; проверять качество шиномонтажных работ;
- планировать и корректировать собственную деятельность; выявлять повреждения, определять годность колес к дальнейшей эксплуатации, излагать свою точку зрения клиентам;
- выбирать оптимальный способ устранения повреждений колес в зависимости от их вида, аргументировать собственный выбор, предусматривать последствия выбора;
- подбирать материалы для ремонта;
- устранять повреждения колес;
- проводить механическую обработку колесных дисков, шин и покрышек с использованием приспособлений и оборудования;
- определять качество проведенных ремонтных работ, выбирать критерии оценки и объективно оценивать;

С целью овладения профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ЕТКС обучающийся в ходе освоения программы производственного обучения (производственной практики) должен знать:

- типы и виды, назначение оборудования шиномонтажной мастерской; перечень и содержание работ по техническому обслуживанию оборудования шиномонтажной мастерской;
- особенности наладки оборудования шиномонтажной мастерской;
- правила техники безопасности при работе с оборудованием шиномонтажной мастерской;
- нормы и правила оформления служебных документов в сфере профессионально-трудовой деятельности назначение и правила пользования рабочим инструментами и приспособлениями;
- содержание технологического процесса и отдельных приемов монтажа и демонтажа колес;
- правила и приемы балансировки колес;
- конструктивные и технические характеристики колес;
- причины повреждений элементов колес;
- причины разбалансировки колес;
- способы диагностики качества шиномонтажных работ;
- правила техники безопасности при проведении работ назначение и правила использования рабочих инструментов и приспособлений;
- типы повреждений колес и способы их устранения;
- последовательность операций при устранении повреждений колес; назначение, виды и свойства материалов, используемых при ремонте колес; правила техники безопасности при проведении ремонтных работ.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственного обучения (производственной практики) - 100ч.

5. Учебный план производственного обучения (производственной практики)

№ пп	Наименование темы	Общее количество часов
1.	Устройство грузовых и легковых автомобильных колес	8
2.	Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструменты	8
3.	Технология шиномонтажа	8
4.	Технология ремонта колес	8
5.	Контроль качества ремонтных и шиномонтажных работ	8
6.	Самостоятельное выполнение шиномонтажа и балансировки шин	52
7.	Квалификационная пробная работа	8
	ИТОГО	**100**

6. Содержание производственного обучения (производственной практики)

Тема 1.1. Устройство грузовых и легковых автомобильных колес

Вводная тема. Требования безопасности труда, пожарной безопасности и электробезопасности в производственных мастерских. Организация проведения производственного обучения.

Устройство грузовых и легковых автомобильных колес.

Тема 1.2. Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструменты

Правила внутреннего распорядка, режим работы мастерских. Оснащение и организация рабочих мест. Электробезопасность. Противопожарные мероприятия. Инструкция по технике безопасности при работе в производственных мастерских. Изучение устройства и работа на компрессорной установке. Выполнение технического обслуживания компрессорной установки.

Изучение устройства и работа на станке для шиномонтажа «Trommlberq». Органы управления шиномонтажным станком. Приемы работы и требования безопасной работы на шиномонтажном станке. Уход и техническое обслуживание шиномонтажного станка. Изучение устройства и работа на механическом автоподъёмнике. Домкраты гидравлические, винтовые, реечные. Устройство и принцип работы. Особенности устройства подкатных гидравлических домкратов. Требования безопасности при работе с домкратами.

Изучение и работа на стационарном оборудовании для мойки автомобильных колес. Мойки переносные, оснащенные насадками. Мойки высокого давления.

Изучение и работа пневматическим ударным гайковертом. Выполнение технического обслуживания гайковерта. Требования безопасности при работе пневматическим ударным гайковертом. Изучение и работа на балансировочном станке «Nord berq». Работа и управление балансировочным станком. Уход и техническое обслуживание.

Тема 1.3. Технология шиномонтажа

Устройство грузовых и легковых автомобильных колес. Практическое обучение выполнению упражнений по диагностированию состояния колес на автомобиле. Выполнение упражнений по диагностированию состояние колес. Практическое обучение выполнению упражнений по снятию - установке колес автомобиля.

Практическое обучение выполнению упражнений по демонтажу шин с легковых и грузовых автомобилей. Практическое обучение выполнению упражнений по монтажу. Обучение упражнениям по контролю качества выполненной работы монтажа и демонтажа шин.

Тема 1.4. Технология ремонта колес

Выполнение упражнений по диагностированию повреждений шин. Выполнение упражнений по восстановлению шины с помощью жгутов. Выполнение упражнений по восстановление камеры постановкой заплатки. Выполнение упражнений по восстановление шины постановкой кордовой заплатки. Выполнение упражнений по контролю качества ремонта шин и камер.

Тема 1.5. Контроль качества ремонтных и шиномонтажных работ

Отработка приемов в выполнении работ шиномонтажа, ремонт колес. Балансировка колес. Устранение динамического и статистического дисбаланса. Ошибки при балансировании колеса. Балансирование дисков, определение дисбаланса диска.

Тема 1.6. Самостоятельное выполнение шиномонтажа и балансировки шин.

Характеристика работ: балансировка готовых шин и покрышек всех видов на балансировочном станке. Монтаж и центрирование покрышек на станке. Выверка баланса. Очистка зоны с завышенным дисбалансом, промывка бензином и устранение неуравновешенной массы нанесением резинового клея.

Тема 1.7. Квалификационная пробная работа.

7. Условия реализации рабочей программы производственного обучения (производственной практики)

Требования к материально-техническому обеспечению производственного обучения (производственной практики)

Реализация программы производственной практики проводится на базе организаций, предприятий на основании договора о производственной практике в автомастерских по техническому обслуживанию и ремонту легковых автомобилей.

Оборудование автомастерской:

Балансировочный станок -1 шт.

Шиномонтажный станок- 1 шт.

Шиномонтажное оборудование – 1 комплект.

Слесарный станок -1 шт.

Фрезерный станок- 1 шт.

Комплекс для компьютерной диагностики состояния колес; для балансировки автомобильных колес и шин; для монтажа автомобильных колес и вулканизации шин и покрышек - 1 шт.

Профильная организация должна обеспечить следующие условия прохождения практики:

Принять на практику обучающегося учебного центра в соответствии с договором.

- согласовать с учебным центром индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.
- предоставить рабочие места обучающимся;
- обеспечить безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- провести инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- назначить руководителя практики обучающемуся в профильной организации, который обязан по результатам прохождения практики составить на обучающегося характеристику с оценкой, выполненной им работы, его профессиональных знаний и навыков;
- предоставить обучающемуся возможность пользоваться информационными ресурсами организации, знакомиться с документацией, необходимой для освоения программы практики и выполнения индивидуальных учебных заданий.

Предприятия (организации), выбранные в качестве места практики, должны удовлетворять следующим требованиям:

- обеспечивать возможности ознакомления обучающихся со всем перечнем вопросов задания на практику;
- создавать условия для прохождения практики обучающегося.

Требования кадровому обеспечению производственного обучения (производственной практики)

Квалификация педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих. Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования» (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26 августа 2010 г. № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования» (с изменениями и дополнениями)).

Учебно-методическое обеспечение производственного обучения (производственной практики)

Основные источники:

1. Краткий автомобильный справочник / НИИАТ. 10-е изд., перераб. и доп. М.: Транспорт, 1983. 220 с.

2. Новопольский В. И., Косолапое Г. М., Тарновский В. Н. Методика стендовых испытаний автомобильных шин на износ протектора // Каучук и резина, 1974. № 1.С. 43-45.

3. Бакфиш К. Новая книга о шинах/ К. Бакфиш, Д. Хайнц. – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2013. – 303 (1) с.

Дополнительные источники:

1. Борилова Л.Н., Дерунов В.Б., Литвинов В.Д. Технология и организация ремонта и обслуживания автомобиля: практические основы профессиональной деятельности (Текст): Учеб. Пособие/ - М.: Академкнига/ Учебник, 2016. – 176 с.

2. Вострецов Е.А., Килин С.В. Монтаж и ремонт шин. Балансировка колес. Методические материалы (Технология TIP-TOP, нормы давления AUTODATA). Екатеринбург, 2000. -143 с.

3. Колеса и шины. Краткий справочник. Выпуск №4. - М.: ООО «Книжное издательство» «За рулем», 2017. – 160 с.: ил.

4. Тарновский В.Н. Автомобильные шины: Устройство, работа, эксплуатация, ремонт/ В.Н. Тарновский, В.А. Гудков, О.Б. Третьяков. - М.: Транспорт, 2010. - 272 с.

Интернет-ресурсы:

1. Библиотека автомобилиста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.viamobile.ru/index.php, свободный.

5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

В учебном процессе организуются различные виды контроля: текущий, промежуточный, итоговый.

Текущий контроль знаний осуществляет на всех организационных формах обучения (видах учебных занятий): лекция, практическое занятие, производственное обучение. Текущий контроль проводится систематически, без больших интервалов в отношении каждого обучающегося.

Критерии оценивания текущего контроля: при оценке устных опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений.

Практические занятия должны помочь обучающимся лучше осмыслить теоретический материал, систематизировать и структурировать полученную на лекциях информацию, сформировать понятийный аппарат. Содержание практических работ соответствует заявленному времени необходимому для его качественного выполнения.

Практические работы предполагают предшествующую проверку теоретическую готовности к выполнению материала.

Критерии оценок качества выполненной практической работы следующие:

Оценка «5» ставится, если практическая работа выполнена в полном объеме, в соответствии с заданием, с соблюдением последовательности выполнения, расчеты выполнены без ошибок, самостоятельно; работа оформлена аккуратно.

Оценка «4» ставится, если практическая работа выполнена в полном объеме, в соответствии с заданием, с соблюдением последовательности выполнения, частично с помощью преподавателя, присутствуют незначительные ошибки при расчетах; работа оформлена аккуратно.

Оценка «3» ставится, если практическая работа выполнена в полном объеме, в соответствии с заданием, частично с помощью преподавателя, присутствуют ошибки при расчетах; по оформлению работы имеются замечания.

Оценка «2» ставится, если обучающийся не подготовился к практической работе, при расчетах допустил грубые ошибки, по оформлению работы имеются множественные замечания.

Целями проведения промежуточной аттестации являются: объективное установление фактического уровня освоения теоретической части образовательной программы и достижения результатов освоения образовательной программы.

Форма промежуточной аттестации – зачет (тестирование).

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Оценивание ответа на зачете осуществляется следующим образом:

Оценка «отлично» / «зачтено». Тест: количество правильных ответов> 90 %.

Оценка «хорошо» / «зачтено». Тест: количество правильных ответов> 70 %.

Оценка «удовлетворительно» / «зачтено». Тест: количество правильных ответов> 50 %.

Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено». Тест: количество правильных ответов <50 %.

Итоговая аттестация - профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен проводится образовательной организацией, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения «Балансировщик шин».

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и устную проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в ЕТКС по профессии «Балансировщик шин».

К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Форма проведения квалификационного экзамена по теоретической части - устный опрос.

Критерии оценивания итоговой аттестации (по теоретической части):

Оценка «5» («отлично») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно». Выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос билета.

Оценка «4» («хорошо») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа, ошибочных положений нет». Выставляется обучающемуся обнаружившему полное знание учебно-программного материала, грамотно и по существу отвечающему на вопрос билета и не допускающему при этом существенных неточностей; показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» («удовлетворительно») выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой; допустившему неточности в ответе и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «2» («неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; давшему ответ, который не соответствует вопросу экзаменационного билета.

Критерии оценивания выпускных практических квалификационных работ (практическая подготовка):

- оценка «5» (отлично) - обучающийся уверенно и точно владеет приемами работ практического задания, соблюдает требования к качеству производимой работы, умело пользуется оборудованием, инструмента-ми, рационально организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;
- оценка «4» (хорошо) - владеет приемами работ практического задания, но возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим обучающимся, правильно организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;
- оценка «3» (удовлетворительно) - ставится при недостаточном владении приемами работ практического задания, наличии ошибок, исправляемых с помощью мастера, отдельных несущественных ошибок в организации рабочего места и соблюдении требований безопасности труда;
- оценка «2» (неудовлетворительно) – обучающийся не умеет выполнять приемы работ практического задания, допускает серьезные ошибки в организации рабочего места, требования безопасности труда не соблюдаются.

Лицо, успешно сдавшее квалификационный экзамен, получает документ о квалификации - свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

Квалификация, указываемая в свидетельстве о профессии рабочего, должности служащего, дает его обладателю право заниматься определенной профессиональной деятельностью или выполнять конкретные трудовые функции, для которых в установленном законодательством Российской Федерации порядке определены обязательные требования к наличию квалификации по результатам профессионального обучения, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

Образовательной организацией самостоятельно устанавливаются образцы выдаваемого свидетельства о профессии рабочего, должности служащего, и определяется порядок их заполнения и выдачи.

При определении порядка заполнения, учета и выдачи свидетельства о профессии рабочего, должности служащего в нем также предусматривается порядок заполнения, учета и выдачи дубликата указанного свидетельства.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть основной программы профессионального обучения и (или) отчисленным из организации, осуществляющей образовательную деятельность, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому учебным центром.

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах осуществляются образовательной организацией на бумажных и (или) электронных носителях.

6.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень вопросов для промежуточной аттестации

1. По своему назначению автомобили различают:

1. тягачи, пассажирские, легковые
2. грузовые, пассажирские, специальные
3. пожарные, санитарные, самосвалы

2. Основные части автомобиля:

1. шасси, кузов, двигатель
2. кабина, двигатель, рама

3. Шасси включает в себя:

1. сцепление, коробка передач, ходовая часть, колеса и шины
2. трансмиссия, ходовая часть, механизмы управления
3. трансмиссия, сцепление, коробка передач, ходовая часть, механизмы управления

4. Высокая скорость движения и перегрев шины могут привести к:

1.дисбалансу колеса
2. потере упругости подвески
3. уменьшению внутри шинного давления
4. отслоению протектора шины
5. всему перечисленному

5. Составляющие ходовой части

1. передняя и задняя оси, рессоры, колеса
2. рама, рессоры, амортизаторы, колеса и шины
3. рама, передняя и задняя оси
4. рама, передняя и задняя оси, рессоры, амортизаторы, колеса и шины

6. Колесная формула «6х4» означает:

1. общее количество мостов – 6, из них 4 – ведущих
2. общее количество колес – 6 и они посажены на 4 моста
3. общее количество колес – 6, из них 4 – ведущих.

7. Техническое обслуживание (ТО) автомобиля — это

1. комплекс мероприятий, которые проводятся с целью предупреждения неисправностей.
2. комплекс технических мероприятий, которые проводятся с целью поддержания автомобиля в технически исправном состоянии, уменьшения интенсивности изнашивания деталей и предупреждения неисправностей.
3.комплекс мероприятий, которые проводятся с целью частичного ремонта автомобиля.

8. Виды технического обслуживания (ТО)

1. второе (ТО-2)
2. ежедневное обслуживание (ЕТО)
3. первое (ТО-1).
4. сезонное (СТО)
5. все ответы верны

9. На легковых автомобилях применяются колеса:

1. с глубоким ободом
2. с плоским ободом
3. с разборным ободом
4. бездисковые

10. Какой объем профилактических работ по шинам проводится в условиях АТП?
1. монтажно-демонтажные операции, балансировка колес
2. накладка нового протектора
3. устранение местных повреждений шины и камеры
4. указанные в п.1, 2 и 3
5. указанные в п.1 и 3

11. Назовите внешние признаки дисбаланса колес?
1. рывки при движении автомобиля
2. вибрация кузова и рулевого колеса
3. неравномерный износ шин
4. указанные в п.2 и 3
5. указанные в п. 1, 2 и 3

12. Каков характер износа шины при пониженном внутришинном давлении?
1. равномерный износ протектора
2. более интенсивный износ краев протектора
3. более интенсивный износ средней части протектора
4. более интенсивный износ боковин покрышки
5. неравномерный пятнистый износ протектора

13. Ресурс шины считается исчерпанным, если:
1. износ протектора достиг предельной величины
2. имеются разрывы нитей корда
3. расслоен каркас шины
4. имеются сквозные пробои
5. при любом из указанных повреждений

14. Отслоение протектора шины возможно:
1. при высоком внутришинном давлении
2. при высоких скоростях движения
3. при перегрузке шины
4. при перегреве шине
6. в случаях, указанных в пунктах 2 и 4

15. Назовите причины неравномерного действия тормозов колес одной оси:
1. неодинаковые зазоры между тормозными элементами
2. утечка тормозной жидкости или воздуха из привода одного из тормозных механизмов
3. замасливание фрикционной накладки одного из тормозных механизмов
4. указанное в п.1, 2 и 3
5. указанное в П.2 и 3

Шаблон правильных ответов

№ вопроса	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
№ ответа	**2**	**1**	**2**	**1**	**4**	**3**	**2**	**5**	**1**	**2**	**2**	**2**	**5**	**1**	**4**

6.2. Перечень вопросов для итоговой аттестации (теоретическая часть квалификационного экзамена)

Экзаменационный билет формируется из 3 вопросов

Билет №1

Что такое дисбаланс шины и почему важно проводить процедуру балансировки?

Как правильно установить колесо на балансировочный станок?

Какие меры предосторожности следует соблюдать при работе с балансировочным станком?

Билет №2

Назовите основные причины появления статического и динамического дисбаланса.

Какие виды грузов используются для балансировки колес легковых автомобилей?

Чем отличается внутренний дисбаланс от внешнего?

Билет №3

Почему важен правильный выбор местоположения балансировочных грузиков?

Какой порядок действий при обнаружении значительного износа подшипников ступицы колеса?

Какова последовательность операций при балансировке легкового колеса вручную?

Билет №4

Охарактеризуйте разницу между индивидуальной и общей балансировкой колес.

Что включает в себя техническое обслуживание балансировочного стенда?

В каком порядке проводится проверка давления воздуха в шинах перед процедурой балансировки?

Билет №5

Как влияет неправильная балансировка на управляемость автомобиля и износ шин?

Перечислите возможные неисправности балансировочного оборудования и способы их устранения.

Зачем нужен периодический осмотр крепежных деталей колёс?

Билет №6

Какие правила техники безопасности необходимо соблюдать при работе с балансировочным оборудованием?

Как определить тип и размер шины, а также её назначение?

Опишите последовательность действий при балансировке колеса на балансировочном станке.

Билет №7

Какие основные причины приводят к дисбалансу колес?

Какое оборудование используется для балансировки шин и как оно устроено?

Как правильно установить и закрепить колесо на балансировочном станке?

Билет №8

Какие требования предъявляются к качеству балансировки шин?

Какие типы балансировочных грузиков существуют и как их правильно подобрать?

Как устранить дисбаланс колеса с использованием резинового клея?

Билет №9

Технология проведения статической балансировки колеса в сборе на балансировочном станке.

Устройство и принцип работы автоматического балансировочного станка с фиксацией на фланце.

Меры безопасности при работе с пневматическим инструментом и балансировочными станками.

Билет №10

Причины возникновения дисбаланса колес автомобиля.

Методика проверки и устранения радиального и бокового биения диска.

Техническое обслуживание балансировочного оборудования.

6.3. Примерная тематика выполнения квалификационной пробной работы (практическая подготовка):

1. Балансировка готовых шин и покрышек всех видов на балансировочном станке.
2. Монтаж и центрирование покрышек на станке.
3. Выверка баланса.
4. Очистка зоны с завышенным дисбалансом, промывка бензином и устранение неуравновешенной массы нанесением резинового клея.

7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы обеспечивают ее реализацию в полном объеме. В данном разделе образовательной программы представлены сведения о:

- форме обучения – очная. Допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения;
- форме организации образовательной деятельности обучающихся – групповая, индивидуальная;
- форме организации аудиторных занятии – учебное занятие, практическая работа. Чаще всего используется фронтальная работа. Она предполагает одновременное выполнение общих заданий всеми обучающимися для достижения ими общей познавательной задачи;
- наполняемость учебной группы – до 8 человек.
- продолжительности одного теоретического занятия – не более 45 минут.

Профессиональное обучение на производстве осуществляется в пределах рабочего времени, обучающегося по соответствующей основной программе профессионального обучения.

Объем нагрузки в неделю не более 40 часов.

Для обеспечения беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в здание учебного центра имеется:

- пандус, кнопка вызова персонала у входной группы в здание;
- ширина и площади коридоров позволяют свободно передвигаться обучающимся с ограниченными возможностями.

Имеется автоматическая система противопожарной сигнализации и оповещения с дублирующими световыми устройствами, на стенах помещения располагаются план-эвакуации при пожаре с опознавательными указателями направления движения к выходу, адаптированный информационный сайт образовательной организации.

Приказом руководителя образовательной организации назначено ответственное лицо для оказания необходимой технической помощи, в том числе услуг для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
Методические рекомендации для прохождения производственного обучения (практической подготовки)

Настоящие методические рекомендации предназначены для лиц, проходящих производственное обучение по специальности «Балансировщик шин». Они направлены на приобретение обучающимся профессиональных навыков, необходимых для успешного трудоустройства и дальнейшей работы на предприятиях автосервиса.

Цель документа — облегчить адаптацию обучающихся к условиям производства, способствовать развитию практических навыков и приобретению полезных рабочих привычек.

I. Цели и задачи производственной практики

Производственная практика направлена на получение и закрепление профессиональных навыков, которыми должен владеть специалист по балансировке шин. Основными целями являются:

Ознакомление с рабочим местом, инструментами и оборудованием.

Приобретение практических навыков балансировки шин и обслуживания соответствующего оборудования.

Привыкание к рабочему режиму предприятия и взаимодействию с коллегами.

Формирование позитивного отношения к труду и ответственному отношению к своим обязанностям.

II. Требования к результатам прохождения производственной практики

По окончании практики обучающийся должен уметь:

Правильно устанавливать колеса на балансировочном оборудовании.

Определять и устранять статический и динамический дисбаланс колес.

Производить замену и установку балансировочных грузиков.

Проводить профилактику и уход за балансировочными машинами.

Соблюдать технику безопасности при выполнении работ.

III. Порядок прохождения производственной практики

Ознакомьтесь с предприятием, коллективом и рабочим местом. Послушайте вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности.

Просмотрите демонстрационную инструкцию по установке колеса на балансировочную машину и процедуре балансировки.

Совместно с наставником проведите первую балансировку под руководством опытного специалиста.

Постепенно переходите к самостоятельной работе под наблюдением наставника.

После приобретения достаточного количества навыков начинайте самостоятельно обслуживать клиентов под контролем мастера-наставника.

Периодически проводите проверку собственного мастерства с участием руководителя практики.

IV. Правила поведения на рабочем месте

Приходите вовремя и будьте готовы приступить к работе сразу же после прихода.

Одевайтесь соответствующим образом (рабочая одежда должна соответствовать установленным нормам).

Не отвлекайтесь посторонними разговорами, старайтесь сосредоточиться на поставленной задаче.

Бережно относитесь к оборудованию и инструментам, содержите рабочее место в чистоте и порядке.

Сообщайте обо всех неисправностях и повреждениях оборудования руководству мастерской.

V. Техника безопасности

Во избежание несчастных случаев необходимо соблюдать следующие правила:

Работайте исключительно в специальной рабочей обуви и защитной экипировке.

Перед работой обязательно проверьте состояние инструментов и надежность крепления груза.

Не прикасайтесь к вращающемуся колесу руками или инструментом.

Постоянно контролируйте положение зажимных приспособлений и предохранительных устройств.

Немедленно прекратите работу при возникновении посторонних шумов или вибраций.

Успешное прохождение производственного обучения позволит вам стать квалифицированным балансировщиком шин и уверенно выполнять свои профессиональные обязанности.