



Министерство образования и науки Самарской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по УМР
ГАПОУ СО «ТМК»

С.А. Крюков

2016 г.



ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

Программы подготовки специалистов среднего звена

*по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта*

г.о. Тольятти 2016

Программа учебной и производственной практик разработана на основе: ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Разработчики:

Никифоров П.В. _____ *мастер производственного обучения ГАПОУ СО «ТМК»*

РАССМОТРЕНА

на заседании МК _____

Протокол № __ от «__» _____ 2016 г.

Председатель МК _____ *Середнёва С.Ю.*

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: _____ *Луценко Т.Н., Руководитель УМО ГАПОУ СО «ТМК»*

Содержательная экспертиза: _____ *Мулляров А.С. преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»*

Согласовано

Ст.методист

_____ 20__
«__» _____

Согласовано

Руководитель УПМ

_____ *В.Ю. Артищев*

_____ 20__
«__» _____

Содержание

1	Паспорт программы учебной и производственной практики	стр. 4
2	Учебная и производственная практика по профессиональным модулям	стр. 6
3	Содержание учебной и производственной практик	стр.7

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Область применения программы:

Программа учебной и производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в части освоения квалификации: Техник

и основных видов деятельности (ВД): Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (автотранспорта)., Организация деятельности коллектива исполнителей, Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих ,должностям служащих

2. Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первичных практических умений / опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО.

Цели и задачи производственной практики:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства.

3. Требования к результатам учебной и производственной практик:

В результате прохождения учебной и производственной практик по ВД обучающийся должен освоить общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность..
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития..
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий..
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

№ п/п	ВД	Профессиональные компетенции
1	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	ПК 1.1 Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. ПК 1.2 Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств. ПК 1.3 Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.
2	Организация деятельности коллектива и исполнителей	ПК 2.1 Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. ПК 2.2 Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ. ПК 2.3 Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта
3	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих ,должностям служащих.	ПК 3.1 Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы. ПК 3.2 Выполнять работы по различным видам технического обслуживания. ПК 3.3 Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.

4. Формы контроля:

Учебная практика - дифференцированный зачет. Производственная практика - дифференцированный зачет.

5. Количество часов на освоение программы учебной практики:

Всего 288 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта 180 часов.

В рамках освоения ПМ. 02 Организация деятельности коллективов исполнителей 0 часов.

В рамках освоения ПМ. 03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих ,должностям служащих.108 часов.

6. Количество часов на освоение программы производственной практики:

Всего 648 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта 360 часов.

В рамках освоения ПМ. 02 Организация деятельности коллективов исполнителей 72 часа.

В рамках освоения ПМ. 03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих ,должностям служащих.216 часа.

II. УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ

ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

1. Результаты освоения программы учебной и производственной практик

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные и общие компетенции

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
ПК 1.2	Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.
ПК 1.3	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность..
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития..
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий..
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2. Содержание учебной и производственной практик

код ПК	Учебная практика						Производственная практика					
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики	Уровень освоения	Показатели освоения ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК 1.1	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	1.Ознакомление с участками для проведения технического обслуживания и ремонта автомобилей 2.Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей. 2.1Выполнение ежедневного ТО. 2.2Выполнение ТО 1. 2.3Выполнение ТО 2.	72	<i>распределено</i> ТМК	2	умеет разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта	ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	1.Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей. 1.1 Выполнение ежедневного ТО. 1.2 Выполнение ТО 1. 1.3 Выполнение ТО 2.	144	3	концентрировано ОАО «АВТОВАЗ», ЗАО «Джи Эм- АВТОВАЗ	Умеет разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта;

		<p>3. Выполнение ремонта деталей автомобиля.</p> <p>3.1 Выполнение диффектации деталей двигателя.</p> <p>3.2 Ремонт деталей восстановлением</p> <p>3.3Ремонт деталей слесарно-механической обработкой.</p>							<p>2. Выполнение ремонта деталей автомобиля.</p> <p>2.1 Выполнение диффектации деталей двигателя.</p> <p>2.2 Ремонт деталей восстановлением.</p> <p>2.3Ремонт деталей слесарно-механической обработкой.</p>		3	<p>концентрированно ОАО «АВТОВАЗ», ЗАО «Джи Эм- АВТОВАЗ</p>	
		<p>4. Оформление учетной документации.</p> <p>4.1 Составление операционных карт на ремонт деталей.</p> <p>4.2Выполнение работ по техническому контролю эксплуатируемого транспорта</p>							<p>3. Оформление учетной документации.</p> <p>3.1Выполнение работ по техническому контролю эксплуатируемого транспорта</p> <p>3.2 Составление операционных карт на ремонт деталей.</p>				

код ПК	Учебная практика						Производственная практика					
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики	Уровень освоения	Показатели освоения ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК 1.1	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	1.Выполнение технологического процесса разборки и сборки двигателя и устранение неисправностей.	96	<i>распределено</i>	ТМК	2	Умеет выполнять разборку и сборку узлов и деталей автомобиля	1.Выполнение технологического процесса разборки и сборки двигателя и устранение неисправностей.	216	3	концентрировано ОАО «АВТОВАЗ», ЗАО «Джи Эм- АВТОВАЗ	Умеет выполнять разборку и сборку узлов и деталей автомобиля
2. Выполнение технологического процесса разборки и сборки трансмиссии и устранение неисправностей.		2. Выполнение технологического процесса разборки и сборки трансмиссии и устранение неисправностей.										
3. Выполнение технологического процесса разборки и сборки рулевого управления автомобиля и устранение неисправностей.		3. Выполнение технологического процесса разборки и сборки ходовой части и устранение неисправностей.										
							ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта					

	<p>4. Выполнение технологического процесса разборки и сборки тормозной системы автомобиля и устранение неисправностей.</p> <p>5. Выполнение технологического процесса разборки и сборки ходовой части и устранение неисправностей.</p> <p>6. Выполнение технологического процесса разборки и сборки электрооборудования автомобиля и устранение неисправностей.</p>					<p>4. Выполнение технологического процесса разборки и сборки тормозной системы автомобиля и устранение неисправностей.</p> <p>5. Выполнение технологического процесса разборки и сборки ходовой части и устранение неисправностей.</p> <p>6. Выполнение технологического процесса разборки и сборки электрооборудования автомобиля и устранение неисправностей..</p>			
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Учебная практика							Производственная практика					
код ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (рассредоточено/концентрировано) с указанием базы практики	Уровень освоения	Показатели освоения ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (рассредоточено/концентрировано) с указанием базы практики	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК 1.3	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей	1. Оформление учетной документации. 1.1. Разработка операционных карт технологического процесса разборки и сборки . 1.2 Составление операционных карт на ремонт деталей.	12	<i>рассредоточено</i>	ТМК	2	Умеет разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей	1. Оформление учетной документации. 1.1. Разработка операционных карт технологического процесса разборки и сборки . 1.2 Составление операционных карт на ремонт деталей.			концентрировано ОАО «АВТОВАЗ», ЗАО «Джи Эм- АВТОВАЗ	Умеет разрабатывать и заполнять технологическую документацию
		2. Расчет технических норм времени ремонтных работ при выполнении ЕТО, ТО1, ТО2.						2. Расчет технических норм времени ремонтных работ при выполнении ЕТО, ТО1, ТО2..				

ПМ.02 « Организация деятельности коллектива исполнителей»

1. Результаты освоения программы учебной и производственной практик

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 2.1	Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта
ПК 2.2	Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.
ПК 2.3	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности;

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность..
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития..
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий..
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

код ПК	Учебная практика						Производственная практика					
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрированно) с указанием базы практики	Уровень освоения	Показатели освоения ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (распределено/концентрированно) с указанием базы практики	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				ТМК	2		ПК 2.1 Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта	1.Планирование работы производственного участка, поста. 2. Подготовка производства. 3. Сбор и анализ информации для планирования работы структурных подразделений	36	3	Концентрированно ОАО «АВТОВАЗ»	Умеет планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта
							4. Ознакомление с автоматизированным рабочим местом работника технической службы автотранспортного предприятия.					

код ПК	Учебная практика						Производственная практика					
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики	Уровень освоения	Показатели освоения ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
							ПК 2.2 Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ	1. Контроль качества выполняемых работ 2. Контроль соблюдения технологических процессов 3. Обеспечение безопасности труда на производственном участке	36	3	Концентрированно ОАО «АВТОВАЗ»	Умеет контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ

код ПК	Учебная практика						Производственная практика					
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики	Уровень освоения	Показатели освоения ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
							ПК 2.3 Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности	1.Выполнение технологического процесса разборки и сборки двигателя и устранение неисправностей. 2. Выполнение технологического процесса разборки и сборки трансмиссии и устранение неисправностей. 3. Выполнение технологического процесса разборки и сборки ходовой части и устранение неисправностей.		2-3	<i>распределено</i>	Умест выполнять разборку и сборку узлов и деталей автомобиля и устранять неисправности

ПМ.03 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1. Результаты освоения программы учебной и производственной практик

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные и общие компетенции

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 3.1	Монтаж-демонтаж, разборка-сборка, ремонт узлов, агрегатов и оборудования автомобилей
ПК 3.2	Обкатка и испытания узлов, агрегатов и оборудования автомобилей

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность..
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития..
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий..
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

код ПК	Учебная практика						Производственная практика					
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (распределительно/концентрированно) с указанием базы практики	Уровень освоения	Показатели освоения ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (распределительно/концентрированно) с указанием базы практики	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК 3.1	Монтаж-демонтаж, разборка-сборка, ремонт узлов, агрегатов и оборудования автомобилей	1 Выполнение очистки и мойки машин, агрегатов, узлов и деталей	12	ТМК	2	Умеет выполнять слесарные работы с помощью инструмента и приспособлений.	ПК 3.2 Обкатка и испытания узлов, агрегатов и оборудования автомобилей	. Выполнение разборки агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования на детали	24	3	концентрированно ОАО «АВТОВАЗ», ЗАО «Джи Эм- АВТОВАЗ	Умеет выполнять слесарные работы с помощью инструмента и приспособлений.
		2.Выполнение снятия агрегатов, узлов и механизмов машин и оборудования										

ПК 3.1	Монтаж-демонтаж, разборка-сборка, ремонт узлов, агрегатов и оборудования автомобилей	<p>4. Выполнение разборки агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования на детали</p> <p>5. Выполнение сборки агрегатов, узлов и механизмов машин и оборудования.</p> <p>6. Установка узлов и механизмов машин и оборудования</p> <p>7. Оценка качества проведенных разборочных и сборочных работ</p>	72	<i>распределено</i>	ТМК	2	Умеет выполнять диагностические работы с использованием приборов и технического оборудования.	ПК 3.2 Обкатка и испытания узлов, агрегатов и оборудования автомобилей	<p>1 Подготовка отремонтированных сельскохозяйственных машин к стендовой обкатке</p> <p>2. Установка и присоединение отремонтированных агрегатов и узлов на стенды для обкатки и отсоединение и снятие со стенда после окончания испытаний</p> <p>3. Стендовая обкатка отремонтированных сельскохозяйственных машин</p> <p>4. Регистрация технических характеристик отремонтированных сельскохозяйственных машин в журнале испытаний</p> <p>5.Регулировка узлов и механизмов отремонтированных сельскохозяйственных машин</p> <p>6.Устранение дефектов сборки и установки сельскохозяйственного оборудования</p>	192	3	<p>концентрировано ОАО «АВТОВАЗ», ЗАО «Джи Эм- АВТОВАЗ</p>	Умеет разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта
--------	--	---	----	---------------------	-----	---	---	--	--	-----	---	--	---

III. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета «Устройство и техобслуживание автомобилей» и лабораторий «Двигателей внутреннего сгорания, электрооборудования автомобилей»; «Информационных технологий в профессиональной деятельности»; «Автомобильных эксплуатационных материалов»; слесарных и механических мастерских; поста диагностики, технического обслуживания и ремонта, лаборатория «Технического оборудования заправочных станций и технологии отпуска горюче-смазочных материалов».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Устройство и техобслуживание автомобилей»:

- комплект деталей, узлов автомобилей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по устройству узлов и агрегатов автомобилей, технологическому оборудованию).

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

1. Двигателей внутреннего сгорания, электрооборудования автомобилей:

Двигатели внутреннего сгорания на стендах, стенды с электрооборудованием, наборы деталей, инструментов, приспособлений, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации.

2. Информационных технологий в профессиональной деятельности:

компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

3. Автомобильных эксплуатационных материалов:

рабочие места по количеству обучающихся;
наборы эксплуатационных жидкостей, приспособлений, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

1. Слесарной:

рабочие места по количеству обучающихся;
станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
набор слесарных инструментов;
набор измерительных инструментов;
приспособления;
заготовки для выполнения слесарных работ.

2. Механической:

рабочие места по количеству обучающихся;

станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные;
наборы инструментов;
приспособления;
заготовки.

3. Поста диагностики, технического обслуживания и ремонта:
подъёмник;
технологическая оснастка;
наборы инструментов;
запчасти.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:
оборудование для уборочных, моечных и очистных работ.
оборудование для смазочно-заправочных работ.
оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ.
подъёмно-осмотровое оборудование;
диагностическое оборудование;
технологическая оснастка;
наборы инструментов;
технологические карты;