

**АКТ СОГЛАСОВАНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО
ЗВЕНА (ППССЗ)**

от 24.05.2018 № 1

Специальность:

23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Присваиваемая квалификация по завершению ППССЗ:

Техник

Общие сведения о работодателе:

Наименование организации	Руководитель организации (ФИО)	Контактная информация (адрес, тел.)
ООО НПФ «МЕТА»	Генеральный директор Мойся С.В.	446350, Самарская область, г. Жигулевск, ул. Морквашинская, д. 55а т/ф (84862) 2-18-55, 2-39-48

Основание для определения образовательных результатов ППССЗ:

Обязательная часть	Вариативная часть
ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение	Результаты опроса работодателя
Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования	Концепция вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования в Самарской области
	Профессиональные стандарты

В целях совершенствования программ обучения, обеспечения высокопрофессионального уровня подготовки выпускников, необходимого для поддержания конкурентоспособности учебного заведения, создания перспектив трудоустройства выпускников ГАПОУ СО «Жигулевский государственный колледж» совместно с работодателями был проведен анализ содержания образовательных программ ФГОС третьего поколения на соответствие заявленных в стандартах образовательных результатов с реальным состоянием регионального рынка труда и требованиями, предъявляемыми к специалистам.

Рабочая группа преподавателей специальных дисциплин провела опрос руководителей и специалистов базовых организаций-работодателей по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Опрос был проведен в следующих организациях:

Организация	Фамилия И.О., должность анкетированного работодателя
ООО НПФ «МЕТА»	Халаман А.Б.- главный конструктор

Данная организация является конкурентоспособной на региональном рынке, ориентирована на развитие и расширение обслуживания и работает над повышением квалификации своих сотрудников.

Работодателями была проведена оценка:

- видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций выпускника:

Код	Наименование
ВПД 1	Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве
ПК 1.1.	Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники.
ПК 1.2.	Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.
ПК 1.3.	Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборка узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (далее - ЕСТПП).
ПК 1.4.	Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий.

ВПД 2	Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники
ПК 2.1.	Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники и их испытаний.
ПК 2.2.	Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.
ПК 2.3.	Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.
ПК 2.4	Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).
ПК 2.5.	Производить типовые расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.
ВПД 3	Организация деятельности коллектива исполнителей
ПК 3.1.	Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.
ПК 3.2.	Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.
ПК 3.3.	Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий.
ПК 3.4.	Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.
ПК 3.5.	Рассчитывать и определять экономическую эффективность технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники, основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка (цеха).
ВПД 4	Выполнение работ по профессии рабочего 18563 Слесарь-сборщик двигателей
ПК 4.1.	Слесарная обработка простых и средней сложности деталей двигателей и агрегатов по 12-14 квалитетам.
ПК 4.2.	Разборка, сборка не сложных узлов двигателей, агрегатов и коммуникаций масляных и топливных систем и мехатронных систем.
ПК 4.3.	Перемещение крупногабаритных деталей, узлов и оборудования с использованием грузоподъемных механизмов
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.

- объема времени, отведенного на освоение профессиональных модулей ПМ:

Наименование ПМ	Количество часов
ПМ.01 Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве	1490
ПМ.02 Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники	630
ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей	465
ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 18563 Слесарь-сборщик двигателей	465

По итогам оценки результатов, определенных образовательным стандартом, был сделан вывод о том, что подготовка специалистов по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение ведется достаточно эффективно, но запросы со стороны работодателей к квалификации специалиста требуют внесения в программу подготовки специалистов среднего звена некоторых корректив.

Подготовка специалистов в колледже должна учитывать не только существующие, но и перспективные потребности потенциальных работодателей, которые смогут максимально обеспечить в дальнейшем конкурентоспособность выпускника на рынке труда.

Респонденты от организации, где проводился опрос, отметили, что специалисты, по их мнению, должны обладать следующими качествами и умениями:

- проявлять инициативу, активность и настойчивость в выполнении поставленных профессиональных задач;
- самостоятельно выполнять работу, стремиться к повышению ее качества, содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению;
- пользоваться нормами речевого этикета в различных сферах общения, не вступая в конфликт, в том числе, учитывая речевые особенности региона;
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

– использовать информационные технологии в профессиональной деятельности, работать с современным программным обеспечением и оргтехникой;

– уметь обеспечивать эффективное использование информационных ресурсов предприятия, фирмы, структурного подразделения и сохранность индивидуальных данных.

– уметь моделировать, оптимизировать и анализировать экономические и производственные показатели средствами информационных технологий;

– эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

На основании вышеизложенного, а также с целью повышения качества подготовки специалистов распределение вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена представлено:

Наименование учебного цикла, дисциплины, междисциплинарного курса	Количество часов		Обоснование	Примечание
	максимальное	аудиторное		
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	156	112		
ОГСЭ.05 Эффективное поведение на рынке труда	34	32	В соответствии с Концепцией вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ начального и среднего образования в Самарской области	Введена дисциплина
ОГСЭ.06 Введение в профессию: общие компетенции профессионала	122	80	В соответствии с Концепцией вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ начального и среднего образования в Самарской области	Введена дисциплина
Профессиональный учебный цикл	1194	788		
Общепрофессиональные дисциплины	601	398		
ОП.01 Инженерная графика	30	20	Углубленное изучение тем	Увеличение объема времени, отведенного на дисциплину
ОП.02 Техническая механика	30	20	Углубленное изучение тем	Увеличение объема

				времени, отведенного на дисциплину
ОП.03 Электротехника	30	20	Углубленное изучение тем	Увеличение объема времени, отведенного на дисциплину
ОП.04 Электроника и микропроцессорная техника	30	20	Углубленное изучение тем	Увеличение объема времени, отведенного на дисциплину
ОП.05 Материаловедение	30	20	Углубленное изучение тем	Увеличение объема времени, отведенного на дисциплину
ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация	30	20	Углубленное изучение тем	Увеличение объема времени, отведенного на дисциплину
ОП.09 Основы предпринимательства	58	36	В соответствии с Концепцией вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ начального и среднего образования в Самарской области	Введена дисциплина
ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	84	56	Для достижения образовательного результата как дополнительные профессиональные компетенции, связанные с производственными технологиями, предметами и средствами труда, особенностями организации труда на предприятиях Самарской области	Введена дисциплина
ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности	99	66	Для достижения образовательного результата как дополнительные профессиональные компетенции, связанные с	Введена дисциплина

			производственными технологиями, предметами и средствами труда, особенностями организации труда на предприятиях Самарской области	
ОП.12 Экономика отрасли	90	60	Для достижения образовательного результата как дополнительные профессиональные компетенции, связанные с производственными технологиями, предметами и средствами труда, особенностями организации труда на предприятиях Самарской области	Введена дисциплина
ОП.13 Основы обработки металлов резанием	90	60	Для достижения образовательного результата как дополнительные профессиональные компетенции, связанные с производственными технологиями, предметами и средствами труда, особенностями организации труда на предприятиях Самарской области	Введена дисциплина
Профессиональные модули	593	390		
МДК 01.01. Конструкция и проектирование автотракторной техники	155	100	В соответствии с запросом работодателей	Увеличение объема времени, отведенного на МДК
МДК 02.01. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации	150	100	В соответствии с запросом работодателей	Увеличение объема времени, отведенного на МДК
МДК 03.01. Организация работы и управление подразделением организации	150	100	В соответствии с запросом работодателей	Увеличение объема времени, отведенного

				на МДК
МДК 04.01. Организация работы и управление подразделением организации	138	90	В соответствии с запросом работодателей	Увеличение объема времени, отведенного на МДК
Всего:	1350	900		

Образовательные результаты ППСЗ (вариативной части) представлены в Приложении 1.

Заключение

В процессе анализа требований работодателей к подготовке высокопрофессионального специалиста учебное заведение и работодатели пришли к следующему соглашению:

1. Виды профессиональной деятельности, профессиональные и общие компетенции, определенные стандартом, введенные в ППССЗ дополнительные образовательные результаты из часов вариативной части в полном объеме обеспечивают требования рынка труда к профессиональным умениям, знаниям и опыту практической деятельности будущих специалистов, способных адаптироваться к изменяющейся ситуации в сфере труда, готовых продолжать профессиональное образование;

2. Структурно-логические схемы (учебный план, программы учебных дисциплин, программы профессиональных модулей) программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение, подчиняясь общей цели профессионального образования, содержательно наполняют все заявленные результаты ФГОС третьего поколения и потенциальных работодателей специальности.

Работодатель
Главный конструктор
ООО НПФ «МЕТА»
Халаман А.Б.



Образовательные результаты ППСЗ (вариативной части):

№ п/п	Конкретизированные образовательные результаты	Структурная единица ППСЗ (индекс, наименование)	Количество часов
1.	<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>получить и проанализировать опыт деятельности уровней I -II:</i> – анализ ситуации, – планирование деятельности, – планирование ресурсов, – осуществление текущего контроля деятельности, – оценка результатов деятельности, – поиск информации, – извлечение и первичная обработка информации, – обработка информации, – работа в команде (группе), – устная коммуникация (монолог), – восприятие содержания информации в процессе устной коммуникации, – письменная коммуникация. – <i>получить и проанализировать опыт деятельности в соответствии с требованиями уровня III:</i> – анализ ситуации, – принятие ответственного решения, – определение методов решения профессиональных задач, – планирование деятельности, – оценка результатов деятельности, – поиск информации, – извлечение и первичная обработка информации, – обработка информации, – работа в команде (группе), – устная коммуникация (монолог), – восприятие содержания информации в процессе устной коммуникации, – письменная коммуникация. 	<p><i>Добавлено в УД:</i></p> <p>ОГСЭ.05 Введение в профессию: общие компетенции профессионала</p> <p>Раздел 1. Компетентенции в сфере работы с информацией</p> <p>Тема 1. Поиск информации</p> <p>Тема 2. Извлечение и первичная обработка информации</p> <p>Тема 3. Обработка информации</p> <p>Раздел 2. Компетенции в сфере самоорганизации и самоуправления</p> <p>Тема 1. Планирование деятельности и ресурсов</p> <p>Тема 2. Анализ. Контроль. Оценка.</p> <p>Раздел 3. Компетенции в сфере коммуникации</p> <p>Тема 1. Письменная коммуникация</p> <p>Тема 2. Устная коммуникация</p> <p>Тема 3. Работа в команде</p> <p>Раздел 4. Введение в профессию</p> <p>Раздел 5. Компетенции в сфере работы с информацией</p> <p>Тема 1. Поиск информации</p> <p>Тема 2. Извлечение и первичная обработка информации</p> <p>Тема 3. Обработка информации</p> <p>Раздел 6. Компетенции в сфере самоорганизации и самоуправления</p> <p>Тема 1. Планирование деятельности</p> <p>Тема 2. Принятие решения</p> <p>Раздел 7. Компетенции в сфере коммуникации</p> <p>Тема 1. Работа в команде (группе)</p> <p>Тема 2. Эффективное общение: монолог, диалог</p>	80

	<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность и социальную значимость своей будущей профессии, - оценки социальной значимости своей будущей профессии, - типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией) 		
2.	<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – давать аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда; – аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы; – составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями; – составлять резюме с учетом специфики работодателя; – применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях; – оперировать понятиями «горизонтальная карьера», «вертикальная карьера»; – корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя; – задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу; – объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры; – анализировать \ формулировать запрос на внутренние ресурсы для профессионального роста в заданном \ определенном направлении; <p>давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в</p>	<p><i>Добавлено в УД:</i></p> <p>ОГСЭ.06 Эффективное поведение на рынке труда</p> <p>Тема 1. Спрос и предложение на рынке труда. Планирование профессиональной карьеры</p> <p>Тема 2. Поиск работы</p> <p>Тема 3. Коммуникация с потенциальным работодателем</p> <p>Тема 4. Трудоустройство: правовые нормы и практические задачи</p>	32

	произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами.		
3.	<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей; – обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-идеи; – обосновывать основные фонды предприятия; – обосновывать использование специальных налоговых режимов; – обосновывать отнесение предприятий к субъектам малого и среднего предпринимательства; – определять потенциальную возможность получения субсидий субъектами предпринимательства на территории Самарской области. <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – общие принципы организации производственного и технологического процесса; – механизмы ценообразования на продукцию; – формы оплаты труда в современных условиях; – цели и задачи структурного подразделения; – структуру организации; – основы экономических знаний, необходимых в отрасли. 	<p><i>Добавлено в УД:</i></p> <p>ОП.ВЧ.10 Основы предпринимательства</p> <p>Тема 1.1. Бизнес-идея Тема 1.2. Ресурсы предприятия Тема 1.3. Организация предприятия Тема 1.4. Государственная поддержка малого бизнеса</p>	36
4.	<p><i>Умения:</i></p> <p><i>Знания:</i></p>	<p><i>Добавлено в УД:</i></p> <p>ОП.ВЧ.11 Экономика отрасли</p> <p>Тема:</p>	82
5.	<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для эффективного 	<p><i>Добавлено в УД:</i></p> <p>ОП.ВЧ.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Введение Цели и задачи дисциплины “ Информационные технологии в профессиональной деятельности”. Информационные процессы и технологии: основные понятия, сферы применения, возможности, ограничения, перспективы развития.</p>	57

	<p>применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;</p> <ul style="list-style-type: none"> - автоматизации коммуникационной деятельности; - соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией; эффективной организации индивидуального информационного пространства; - представлять свои проекты средствами САПР и редакторов 3D графики, - использовать эти знания в дальнейшей учебной и профессиональной деятельности. <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем; - назначение и функции операционных систем; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ и возможность использования их в профессиональной деятельности; - основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий; - назначения и возможности САПР и редакторов 3D графики. 	<p>Возможности использования информационных технологий в конкретной профессиональной деятельности. Структура дисциплины, характеристика разделов программы и методы их изучения.</p> <p>Тема 1.1.Основные понятия автоматизированной обработки информации</p> <p>Тема 1.2. Поисковые информационные системы.</p> <p>Организация поиска информации.</p> <p>Тема 2.1 .Общие приемы работы в графической системе «КОМПАС»</p> <p>Тема 2.2. Состав и настройка интерфейса системы.</p> <p>Тема 2.3.Оформление чертежа</p> <p>Тема 2.4.Создание графических документов</p> <p>Тема 3.1 Создание трехмерных моделей</p> <p>Тема 3.2 Создание ассоциативных чертежей на основе трехмерных моделей</p>	
б.	<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -определять режим резания по справочнику и паспорту станка; -рассчитывать режимы резания по формулам, нахождение требования к режимам по справочникам при разных видах обработки <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -основы теории резания металлов в пределах выполняемой работы; -правила определения режимов резания по справочникам и 	<p><i>Добавлено в УД:</i></p> <p>ОП.ВЧ.13 Основы обработки металлов резанием</p> <p>Введение</p> <p>Раздел 1. Основные понятия и определения по основам резания металлов</p> <p>Тема 1.1Сущность и виды обработки резанием</p> <p>Тема 1.2 Основные понятия о металлорежущих станках</p> <p>Тема1.3 Процесс резания.</p> <p>Основные понятия и определения</p>	46

<p>паспорту станка; -порядок оформления технической документации; - устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки металлообрабатывающих станков различных типов; - правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной, фрезерной, расточных и шлифовальной группы; - назначение и правила применения режущего инструмента.</p>	<p>Раздел 2. Инструментальные материалы и металлорежущие инструменты Тема 2.1 Инструментальные материалы Тема 2.2 Геометрия и конструкция токарных резцов Раздел 3. Физические основы процесса резания металлов Тема 3.1 Процесс стружкообразования Тема 3.2 Тепловыделения в процессе резания износ и стойкость инструментов Тема 3.3 Сопротивление резанию при точении, скорость резанья. Раздел 4 Обработка на токарных станках Тема 4.1 Станки токарной группы Тема 4.2 Общие вопросы назначения оптимальных режимов резанья и расчет режимов резания при точении Раздел 5. Обработка на сверлильных станках Тема 5.1 Обработка металлов сверлением, зенкерованием развёртыванием Тема 5.2 Станки сверлильно-расточной группы Тема 5.3 Назначение оптимальных режимов резания и расчет режимов резания при сверлении, зенкерование и развертывание. Раздел 6 Обработка на фрезерных станках Тема 6.1 Обработка металлов фрезами Тема 6.2 Станки фрезерной группы и делительные головки Тема 6.3 Назначение оптимальных режимов резания и расчёт режимов резания при фрезеровании Раздел 7 Обработка на шлифовальных и доводочных станках Тема7.1 Процесс шлифования, инструмент Тема 7.2 Шлифовальные и доводочные станки Тема 7.3 назначение оптимальных режимов резания и расчет режимов резания при шлифовании</p>	
---	--	--

7.	<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять возможности дооборудования автомобилей для работы на газовом топливе; - разрабатывать более совершенные рабочие органы и узлы для тюнинга автомобилей; <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие «тюнинг»; - виды тюнинга; - цель и основные направления тюнинга; - о влиянии характеристик двигателя на динамику АТС; - способы модернизации двигателя и их назначение; - цель, варианты тюнинга трансмиссии автомобилей; - цель, варианты тюнинга ходовой части автомобилей; - цель, варианты тюнинга тормозной системы автомобилей; - цель, варианты тюнинга электрики и электроники; цель модернизации салона; - возможности изменения интерьера автомобиля; - технологию шумоизоляции салона; - возможности тюнинга кузова автомобилей. - назначение аэрографии, состав оборудования, экономическую целесообразность; - технологию нанесения рисунков; - виды тюнинга внедорожников. 	<p><i>Добавлено в УД:</i></p> <p>ОП.ВЧ.14 Тюнинг автомобилей Раздел 1. Тюнинг автомобилей Тема 1.1. Понятие и виды тюнинга Тема 1.2. Технический тюнинг автомобилей Тема 1.3. Внутренний тюнинг автомобилей Тема 1.4. Внешний тюнинг автомобилей Тема 1.5. Тюнинг внедорожников</p>	54
8.	<p><i>Умения:</i></p> <p><i>Знания:</i></p>	<p><i>Добавлено в УД:</i></p> <p>ОП.ВЧ.15 Электронное оборудование автомобилей Тема:</p>	46
9.	<p><i>Умения:</i></p> <p><i>Знания:</i></p>	<p><i>Добавлено в УД:</i></p> <p>ОП.ВЧ.16 Испытание автотракторной техники Тема:</p>	57
10.	<p><i>Умения:</i></p> <p><i>Знания:</i></p>	<p><i>Добавлено в УД:</i></p> <p>ОП.ВЧ.17 Диагностика автотракторной техники Тема:</p>	57
11.	<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять требования нормативной документации предприятий автосервиса и фирменного обслуживания; 	<p><i>Добавлено в УД:</i></p> <p>ОП.ВЧ.18 Организация автосервисных услуг Раздел 1. Организация услуг в автомобильном сервисе Тема 1.1 Автомобильный сервис</p>	67

	<ul style="list-style-type: none"> – навыками работы с нормативной документацией по технической эксплуатации автомобилей; – пользоваться документами, регламентирующими качество услуг, документами, обеспечивающими качество услуг, а также справочной документацией; – выполнять требования документации предприятий автосервиса и фирменного обслуживания. <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – понятие об автосервисе; – характеристику системы автосервиса; – цели и задачи автосервиса; – примерную структуру сервисного предприятия; – современные стандарты для автотехцентров; – стандарты для служб запасных частей; – группировку работ по квалификации, по времени, по срокам исполнения; – группировку операций; – специализацию участков и сотрудников; – понятие о формировании услуг автосервиса; – документы, регламентирующие качество услуг, документы, обеспечивающие качество услуг; – органы государственной власти, курирующие предприятия автомобильного сервиса; – методы организации фирменного автосервиса; – организацию технологических процессов ТО и ремонта; – организацию и технологию работ при подготовке автомобиля; – технические требования к автомобилям, узлам и агрегатом, выпускаемым из ТО или ремонта; – перспективы развития автосервиса. 	<p>как общепризнанный метод обслуживания автомобилей</p> <p>Тема 1.2. Структура автотехцентра</p> <p>Раздел 2. Автомобильный сервис: многообразие</p> <p>Тема 2.1. Современные требования для автотехцентров</p> <p>Тема 2. 2. Организация труда</p> <p>Тема 2. 3. Нормативные документы</p> <p>Тема 2. 4. Требования к качеству услуг автосервиса</p> <p>Тема 2. 5. Органы, контролирующие предприятия автомобильного сервиса</p> <p>Тема 2. 6. Фирменный автосервис</p> <p>Раздел 3. Создание автосервиса</p> <p>Тема 3.1. Задачи для проектирования техцентра</p> <p>Тема 3.2. Перспективы развития сервиса</p>	
12.	<p><i>Умения:</i></p> <p><i>Знания:</i></p>	<p><i>Добавлено в УД:</i></p> <p>ЕН.02 Информатика</p> <p>Тема:</p>	1

13.	<p><i>Умения:</i></p> <p><i>Знания:</i></p>	<p><i>Добавлено в УД:</i> ОП.01 Инженерная графика Тема:</p>	19
14.	<p><i>Умения:</i></p> <p><i>Знания:</i></p>	<p><i>Добавлено в УД:</i> ОП.02 Техническая механика Тема:</p>	10
15.	<p><i>Умения:</i></p> <p><i>Знания:</i></p>	<p><i>Добавлено в УД:</i> ОП.03 Электротехника и электроника Тема:</p>	15
16.	<p><i>Умения:</i></p> <p><i>Знания:</i></p>	<p><i>Добавлено в УД:</i> ОП.04 Материаловедение Тема:</p>	14
17.	<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -выполнять метрологическую поверку средств измерений; - проводить испытания и контроль продукции; - применять системы обеспечения качества работ при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта; - определять износ соединений. <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -основные понятия, термины и определения; - профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; -показатели качества и методы их оценки; - системы и схемы сертификации 	<p><i>Добавлено в УД:</i> ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация Тема 1.3 Системы общетехнических стандартов Тема 3.1 Основные понятия в области метрологии. Тема 3.2 Средства для измерения линейных размеров. Тема 3.3 Гладкие калибры и их допуски. Тема 4.3 Точность размерных цепей. Тема 5.2 Нормирование точности угловых размеров и гладких конических соединений. Тема 5.3 Нормирование точности резьбовых соединений. Тема 5.4 Нормирование точности шпоночных соединений. Тема 5.5 Нормирование точности шлицевых соединений. Тема 6.1 Система показателей качества продукции.</p>	38
18.	<p><i>Умения:</i></p> <p><i>Знания:</i></p>	<p><i>Добавлено в УД:</i> ОП.06 Правила безопасности дорожного движения Тема:</p>	26
19.	<p><i>Умения:</i></p> <p><i>Знания:</i></p>	<p><i>Добавлено в УД:</i> ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности Тема:</p>	17
20.	<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и 	<p><i>Добавлено в УД:</i> ОП.08 Охрана труда Тема 2.2. Защита человека от опасностей</p>	23

	<p>технологических процессов; -обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; -использовать экибиозащитную технику; -анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности.</p> <p><i>Знания:</i> -воздействие негативных факторов на человека; -правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.</p>	<p>механического травмирования Тема 2.3. Защита человека от физических негативных факторов Тема 3.1. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда Тема 3.3. Требования безопасности к работе в особых условиях. Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха водителей (механизаторов) и ремонтных рабочих. Медицинское освидетельствование водителей Тема 3.4. Требования к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава. Рабочее место водителя. Тема 3.5. Требования ТБ при ТО и ремонте Тема 4.2. Экологическая безопасность</p>	
21.	<p><i>Умения:</i> – пользоваться механизмом включения раздаточной коробки и коробки отбора мощности.</p> <p><i>Знания:</i> – назначение, устройство и работу раздаточной коробки; – назначение и устройство колес, маркировку шин; – влияние установки колес на безопасность движения, износ шин и расход топлива; – перспективы развития тормозных систем; – основные направления развития системы электроснабжения на современных автомобилях; назначение, устройство, работу электродвигателей, стеклоочистителей.</p>	<p><i>Добавлено в МДК:</i> МДК.01.01 Устройство автомобилей Тема 1.3.Раздаточная коробка. Назначение и типы раздаточной коробки. Конструкции раздаточных коробок. Спидометр. Тема1.4.Влияние подвески на безопасность дорожного движения. Колеса будущего. Влияние конструкции и состояния шин на безопасность движения. Обтекаемость, обзорность и шумоизоляция кузова. Тема 1.5. Антиблокировочные системы (АБС) Тема 1. 6. Новейшие источники электрического питания автомобилей. Тема 1. 8. Стеклоочиститель с электроприводом. Его устройство и работа. Электродвигатели для привода стеклоочистителя, отопителя, вентилятора и других приборов.</p>	15
22.	<p><i>Знания:</i> – понятие исправного, предельного, работоспособного и неисправного состояния; – экономическое значение надежности автомобиля;</p>	<p><i>Добавлено в МДК:</i> МДК.01.02 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта Тема 3. 1. Основы технического обслуживания и ремонта</p>	91

<ul style="list-style-type: none"> – требования к техническому состоянию автомобиля и его влияние на безопасность движения; – причины изменения технического состояния автомобилей; – классификацию видов изнашивания и их характеристику; – влияние различных факторов на интенсивность изменения технического состояния автомобилей, мероприятия по снижению интенсивности изменения технического состояния автомобилей; – назначение, принципиальные основы и общее содержание Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта; – виды технического обслуживания и их характеристику; – исходные нормативы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, их выбор и методику корректирования для конкретных условий эксплуатации автомобилей; – систему диагностирования и ее разновидности; – параметры выходных процессов и их связь со структурными параметрами; – диагностические параметры, требования к ним и их виды; – диагностические нормативы, начальный, предельный, допустимый нормативы параметров диагностирования; – классификацию методов диагностирования, виды и периодичность диагностирования автомобилей в автотранспортном предприятии; – место диагностирования в системе технического обслуживания и ремонта подвижного состава; – общее устройство и краткую 	<p>подвижного состава автомобильного транспорта.</p> <p>Тема 3. 2. Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и ремонта автомобилей.</p> <p>Тема 3. 3. Технология технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.</p> <p>Тема 3. 4. Организация хранения и учета подвижного состава и производственных запасов.</p> <p>Тема 3. 5. Организация и управление производством технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей</p> <p>Тема 3. 6. Проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания автомобилей</p> <p>Тема 4.1. Основы авторемонтного предприятия</p> <p>Тема 4.2. Способы восстановления деталей</p> <p>Тема 4.3. Технология восстановления деталей, ремонта узлов и приборов</p> <p>Тема 4.4. Техническое нормирование труда на авторемонтных предприятиях</p> <p>Тема 4.5. Охрана труда на автотранспортном предприятии</p>	
---	--	--

<p>характеристику оборудования для механизации уборочных работ и санитарной обработки кузовов;</p> <ul style="list-style-type: none">– устройство и принцип действия поста универсального механизированного для замены агрегатов и кранов для снятия и установки агрегатов автомобиля, стендов для разборки и сборки агрегатов и узлов автомобилей, гайковертов с различными приводами;– классификацию, устройство и работу конвейеров для поточных линий технического обслуживания автомобилей;– назначение, классификацию и принцип действия монорельсов, и кран балок;– общее устройство, краткую характеристику и принцип действия маслораздаточных точных колонок и установок, оборудования для смазки пластичными смазками, компрессорных установок, бензоколонок;– технику безопасности при эксплуатации осмотрового и подъемно-транспортного, смазочно-заправочного оборудования;– классификацию средств диагностирования автомобилей, средства диагностирования двигателя и его систем, ходовой части, трансмиссии;– техническую характеристику, принцип действия, принципиальное устройство тяговых и тормозных стендов;– основные работы, выполняемые при техническом обслуживании двигателей, выполняемые при текущем ремонте двигателей;– работы по текущему ремонту систем охлаждения и смазки; системы питания; ремонту системы электроснабжения, зажигания, пуска, приборов освещения и сигнализации; технику безопасности; по		
--	--	--

<p>текущему ремонту трансмиссии; по текущему ремонту механизмов управления;</p> <ul style="list-style-type: none">– виды складов, их оборудование, средства механизации складских работ;– хранение агрегатов и запасных частей, автомобильных шин, резиновых и технических материалов, складской учет;– хранение и раздачу жидкого топлива и смазочных материалов;– мероприятия по экономии, сокращению и ликвидации потерь при хранении запасных частей, технических материалов, горюче-смазочных материалов;– технику безопасности, пожарную безопасность и охрану окружающей среды;– автоматизированное рабочее место (АРМ), виды АСУ; систему гибкого оперативного управления автотранспортным производством: автоматизированное рабочее место диспетчера, мастера участка, заведующего материальным складом;– общие сведения о нормах технологического проектирования АТП;– планировочные решения в зависимости от распределения постов (тупиковый, поточный, комбинированный) с учетом строительных норм и правил, функциональных схем технологических процессов в АТП, примеры типовых планировочных решений;– структуру технологического процесса капитального ремонта автомобилей и общую характеристику его элементов;– способы организации разборочных работ, их сравнительную оценку и область эффективного применения;– виды разборочных работ, их последовательность;– технические условия и технологическую документацию		
--	--	--

<p>на разборочные работы;</p> <ul style="list-style-type: none">– влияние качества разборочных работ на качество ремонта и его себестоимость;– сущность процессов мойки и очистки деталей; способы мойки и очистки деталей; технологию мойки и обезжиривания деталей, удаления накипи и нагара, удаления старой краски;– охрану труда и окружающей среды;– способы комплектования;– технические условия на сборку узлов и агрегатов;– технологический процесс сборки основных агрегатов;– назначение приработки и испытания агрегатов;– технологический процесс приработки и испытания основных агрегатов;– способы сборки автомобилей;– технологический процесс сборки грузовых и легковых автомобилей, автобусов;– средства механизации сборочных работ;– способы и технологию восстановления формы и размеров поврежденных и изношенных деталей; восстановления механических свойств материала деталей; механизированных способов сварки и наплавки;– технологический процесс восстановления деталей сваркой и наплавкой;– особенности сварки деталей из чугуна и цветных металлов;– режимы работы для конкретных условий обработки;– виды и технологию напыления;– структуру и свойства напыленных покрытий.– технологию пайки низкотемпературными и высокотемпературными припоями; хромирования деталей; железнения деталей;– общий технологический процесс нанесения гальванических покрытий;		
---	--	--

<ul style="list-style-type: none">– сущность и технологию процесса антикоррозийной защиты деталей.– технологический процесс нанесения лакокрасочных покрытий;– технологию применения эпоксидных составов при восстановлении деталей;– технологию восстановления размеров деталей нанесением полимеров;– технологию применения синтетических клеев;– перечень деталей, относящихся к классу «корпусные детали»; основные дефекты деталей данного класса; типовой технологический процесс восстановления деталей данного класса; средства технологической оснащённости;– перечень деталей, относящихся к классу «круглые стержни и стержни с фасонной поверхностью»; параметры конструктивно-технологической характеристики; основные дефекты деталей; типовой технологический процесс восстановления деталей данного класса; средства технологической оснащённости;– перечень деталей, относящихся к классу «полые цилиндры»; параметры конструктивно-технологической характеристики; основные дефекты деталей данного класса; типовой технологический процесс восстановления деталей данного класса; средства технологической оснащённости;– перечень деталей, относящихся к классу «диски с гладким периметром»; параметры конструктивно-технологической характеристики; основные дефекты деталей данного класса; типовой технологический процесс восстановления деталей данного класса; средства технологической оснащённости;		
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – перечень деталей, относящихся к классу «некруглые стержни»; параметры конструктивно-технологической характеристики; основные дефекты деталей данного класса; – типовой технологический процесс восстановления деталей данного класса; средства технологической оснащённости; – последовательность нормирования станочных работ; сварочных, наплавочных, гальванических работ; – определение основного времени для станочных работ; определение основного времени при сварочных, наплавочных, гальванических операциях; - правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты при организации эксплуатации автомобильного транспорта. 		
23.	<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; – положения действующей системы менеджмента качества; – методы нормирования и формы оплаты труда; порядок разработки и оформления технической документации. 	<p><i>Добавлено в МДК:</i> МДК.02.01 Управление коллективом исполнителей Тема 1.1 Правовое регулирование производственно-хозяйственной деятельности</p>	12
24.	<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – применяемые инструменты и приспособления; – технологическую документацию на выполняемые слесарные работы, её виды и содержание; – технику безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ. 	<p><i>Добавлено в МДК:</i> МДК.03.01 Слесарное дело Тема 1 Инструмент и приспособления, повышающие точность и производительность обработки. Тема 2 Значение сокращения вспомогательного времени на установку и снятие детали, инструмента. Значение стандартизованных и нормализованных деталей и инструмента для выполнения процесса слесарной обработки различных деталей. Тема 3 Техника безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ.</p>	5