

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**приложение к рабочей программе  
по учебной дисциплине:**

### **ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ ТРАНСПОРТ- НЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН**

Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль): Автомобили и автомобильное хозяйство

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

## Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

## 1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства сформированности компетенции
ПК-2	Способен обеспечивать работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием современных технологий диагностирования, технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	<b>Знает:</b> современные технологии технического обслуживания и хранения, - классификацию, устройство и принцип работы технологического оборудования при проведении технического обслуживания и хранения;	9 семестр	занятия лекционного и практического типа	собеседование, тест
		<b>Умеет:</b> выполнять операции по техническому обслуживанию и хранению	9 семестр	занятия лекционного и практического типа	собеседование, тест
		<b>Владеет:</b> навыками обеспечения работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин с использованием современных технологий технического обслуживания и хранения	9 семестр	занятия лекционного и практического типа	собеседование, тест
ПК-4	Способен составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	<b>Знает:</b> техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, требования действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов: <i>технические и эксплуатационные характеристики АТС (D/02.6); правила и стандарты ТО и ремонта организации-изготовителя АТС (D/02.6).</i>	9 семестр	занятия лекционного и практического типа	собеседование, тест

		<p><b>Умеет:</b> оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно- технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС (D/02.6).</i></p>	9 семестр	занятия лекционного и практического типа	собеседование, тест
		<p><b>Владеет:</b> навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно- технологических комплексов; <i>разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); координацией действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов (D/02.6).</i></p>	9 семестр	занятия лекционного и практического типа	собеседование, тест

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.1 Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Входной контроль	Средство контроля остаточных знаний усвоенного ранее учебного материала смежных дисциплин.	Перечень вопросов для осуществления входного контроля знаний
2	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам дисциплины: - для устного опроса студентов; - задания для самостоятельной работы.
3	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
4	Круглый стол	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола

### 2.2 Программа оценивания контролируемой компетенции по дисциплине:

№	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Технология проведения предпродажной подготовки автомобилей	ПК-2 ПК-4	<b>Собеседование</b> – Автомобиль подлежит продаже только после проведения полного комплекса работ по предпродажной подготовке автомобиля. Максимально допустимый пробег автомобиля (по спидометру) перед продажей его покупателю не должен превышать 100 км. При проведении работ допускается применять аттестованное оборудование и инструмент, применение которых обеспечивает требуемую производительность, безопасность и качество работ. ( <i>Комплекс вопросов</i> ).
2	Технология проведения гарантийного обслуживания автомобилей	ПК-2 ПК-4	<b>Собеседование</b> - Автосалоны предоставляют гарантию на новые автомобили, срок гарантийного обслуживания обычно колеблется от 2 — 3, иногда даже до семи лет. Достаточно часто в условия гарантии входят периодическое техническое обслуживание автомобиля, причем на строго установленных станциях техобслуживания, исключается малейшее вме-

			шательство в автомобиль без специалистов опять же установленной станции, и, что не является редкостью, приобретение дополнительного оборудования, как-то магнитола, сигнализация, опять же только у официального представителя приобретенной марки автомобиля. <i>(Комплекс вопросов)</i> . <b>Круглый стол</b>
3	Технология проведения ежедневного технического обслуживания автомобилей.	ПК-2 ПК-4	<b>Собеседование</b> - Ежедневное техническое обслуживание (ЕО) проводят один раз в сутки, после длительной поездки автомобиля. Оно заключается в приведении внешнего вида автомобиля и внутренних частей кузова в надлежащее состояние, в проверке заправке агрегатов и механизмов топливом, маслом, водой и воздухом, проверке укомплектованности и технической исправности всех агрегатов автомобиля, а также проверке состояния шин. <i>(Комплекс вопросов)</i> .
4	Технология проведения сезонного технического обслуживания автомобилей.	ПК-2 ПК-4	<b>Собеседование</b> - Основная задача СО — это подготовка автомобиля к условиям эксплуатации в холодное или теплое время года. В обязательном порядке СО необходимо, проводить с наступлением похолоданий, шины нужно заменить, на такие, которые пригодны к использованию в более суровых погодных условиях, а кузов автомобиля обрабатывают антикоррозийными средствами, а так же проводится ряд других мероприятий. Сезонное техническое обслуживание любого автомобиля необходимо проводить два раза в год. <i>(Комплекс вопросов)</i> .
5	Технология проведения технического обслуживания автомобилей №1.	ПК-2 ПК-4	<b>Собеседование</b> - Операции по первому техническому обслуживанию проводят обычно в пределах от 1500 до 5000 км пробега, в зависимости от установленных заводом-изготовителем норм эксплуатации конкретного транспортного средства. К этому времени автомобиль проходит так называемую обкатку, притираются все основные детали, выявляются заводские недоработки. Основной задачей ТО-1 является предотвращение возможных поломок, способных вывести транспортное средство из строя, либо повысить расход топлива и всех смазочных материалов. ТО-1, как и остальные виды технического обслуживания, носит, по сути, профилактический характер, чем и отличается от ремонта автомобиля. <i>(Комплекс вопросов)</i> .
6	Технология проведения технического обслуживания автомобилей №2.	ПК-2 ПК-4	<b>Собеседование</b> – В процессе технического обслуживания № 2 надо провести все работы, предусмотренные техническим обслуживанием № 1 и ряд следующих. <i>(Комплекс вопросов)</i> .
7	Технология проведения диагностики автомобилей.	ПК-2 ПК-4	<b>Собеседование</b> - Компьютерная диагностика автомобиля - это тестирование различных электронных систем и исполнительных механизмов автомобиля, влияющих на работу бортовых систем, а также выявление неисправностей, связанных с работой электронных систем автомобиля и составление диагно-

			<p>стической карты неисправностей для последующего ремонта и устранения неполадок, связанных с автомобильным электрооборудованием и исполнительными системами. Все электронные бортовые системы автомобиля оснащены системами самодиагностики. Эти системы необходимы для управления исполнительными механизмами автомобиля, непрерывного тестирования в момент запуска и работы двигателя. Системы самодиагностики служат незаменимым помощником в снабжении водителя информацией о работе автомобиля в целом, информируют о возможных неисправностях узлов и агрегатов, а также отслеживают межсервисные интервалы, которые в свою очередь напоминают о необходимости своевременно пройти техническое обслуживание автомобиля. <i>(Комплекс вопросов)</i>.</p>
8	Технология проведения ремонта автомобилей	ПК-2 ПК-4	<p><b>Собеседование</b> - Ремонтом является комплекс операций по восстановлению исправного или работоспособного состояния, ресурса и обеспечения безопасности работы подвижного состава и его составных частей. Ремонт выполняется как по потребности после появления соответствующего неисправного состояния, так и принудительно по плану, через определенный пробег или время работы автомобиля. <i>(Комплекс вопросов)</i>.</p>
9	Технология хранения автомобилей.	ПК-2 ПК-4	<p><b>Собеседование</b> - Хранение — это содержание технически исправного подвижного состава на территории АТП. Хранение бывает кратковременным и длительным (консервация). На консервацию ставят неработающий подвижной состав. Типичным есть кратковременное хранение автомобилей в межсменное время, цель которого — сохранить внешний вид и технический стан подвижного состава, не допустить разрушения деталей автомобильной техники. <i>(Комплекс вопросов)</i>.</p>
	Зачет		<b>Тестирование, опрос</b>

## 2.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
			Ниже порогового уровня	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
9 семестр (з/о)		зачет	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
ПК-2 Способен обеспечивать работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием современных технологий диагностирования, технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ИД-1ПК-2 Обеспечивает работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий диагностирования транспортных и транспортно-технологических машин	<b>Знать</b> - современные технологии диагностирования, - классификацию, устройство и принцип работы технологического оборудования при проведении диагностирования;	Обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в технической терминологии, допускает существенные ошибки.	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.	Обучающийся знает научную терминологию, методы и приемы анализа технических проблем, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.
	ИД-2ПК-2 Обеспечивает работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания и хранения транспортных и транспортно-технологических машин	<b>Знать</b> - современные технологии технического обслуживания и хранения, - классификацию, устройство и принцип работы технологического оборудования при проведении технического обслуживания и хранения; - характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники (D/01.6)	Обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в технической терминологии, допускает существенные ошибки.	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.	Обучающийся знает научную терминологию, методы и приемы анализа технических проблем, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.



		- современный рынок специального оборудования и инструментов для ремонта и технического обслуживания (D/01.6)				
	ИД-3 <sub>ПК-2</sub> Обеспечивает работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием современных технологий ремонта и восстановления деталей машин	<b>Знать</b> - современные технологии ремонта машин и восстановления их деталей; - классификацию, устройство и принцип работы технологического оборудования при проведении ремонта машин и восстановления их деталей; - характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники (D/01.6) - современный рынок специального оборудования и инструментов для ремонта и технического обслуживания (D/01.6)	Обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в технической терминологии, допускает существенные ошибки.	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.	Обучающийся знает научную терминологию, методы и приемы анализа технических проблем, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.
ПК-4 Способен составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	ИД-1 <sub>ПК-4</sub> Составляет графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следит за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов в сфере органи-	<b>Знать</b> - техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов	Обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в технической терминологии, допускает существенные ошибки.	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.	Обучающийся знает научную терминологию, методы и приемы анализа технических проблем, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.

	зации эксплуатации транспортно-технологических комплексов					
	ИД-2 <sub>ПК-4</sub> Составляет графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следит за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов	<b>Знать</b> - техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, требования действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов	Обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в технической терминологии, допускает существенные ошибки.	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.	Обучающийся знает научную терминологию, методы и приемы анализа технических проблем, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.
	ИД-3 <sub>ПК-4</sub> Составляет графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следит за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов в сфере организации ремонта транспортно-технологических комплексов	<b>Знать</b> - техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, требования действующих норм, правил и стандартов в сфере организации ремонта транспортно-технологических комплексов	Обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в технической терминологии, допускает существенные ошибки.	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.	Обучающийся знает научную терминологию, методы и приемы анализа технических проблем, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.
ПК-2 Способен обес-	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Обеспечивает	<b>Уметь</b>	Не умеет оформлять	В целом успешное, но	В целом успеш-	Сформированное уме-

<p>печивать работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием современных технологий диагностирования, технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин</p>	<p>работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий диагностирования транспортных и транспортно-технологических машин</p>	<p>- выполнять операции по диагностированию.</p>	<p>техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i></p>	<p>не системное умение оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i></p>	<p>ное, но содержащее отдельные пробелы умение оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i></p>	<p>ние оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i></p>
	<p>ИД-2ПК-2 Обеспечивает работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания и хранения транспортных и транспортно-технологических машин</p>	<p><b>Уметь</b> - выполнять операции по техническому обслуживанию и хранению. - <i>выбирать специальное оборудование и инструменты для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники из представленных на рынке (D/01.6)</i></p>	<p>Не умеет оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспорт-</p>	<p>В целом успешное, но не системное умение оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслужи-</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующи-</p>	<p>Сформированное умение оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i></p>

			но- технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i>	живания транспортно- технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i>	ющих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно- технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i>	гических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i>
	ИД-3ПК-2 Обеспечивает работоспособность транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования с использованием современных технологий ремонта и восстановления деталей машин	<b>Уметь</b> - выполнять операции по ремонту машин и восстановлению их деталей. - <i>выбирать специальное оборудование и инструменты для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники из представленных на рынке (D/01.6)</i>	Не умеет оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно- технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i>	В целом успешное, но не системное умение оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно- технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i>	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно- технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i>	Сформированное умение оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно- технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i>

					<i>та АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i>	
ПК-4 Способен составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	ИД-1 <sub>ПК-4</sub> Составляет графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следит за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов	<b>Уметь</b> - оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов	Не умеет оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i>	В целом успешное, но не системное умение оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i>	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i>	Сформированное умение оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i>
	ИД-2 <sub>ПК-4</sub> Составляет графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую	<b>Уметь</b> - оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам	Не умеет оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвер-	В целом успешное, но не системное умение оформлять техническую документацию, а также установлен-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оформлять техни-	Сформированное умение оформлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвер-



	плексов		<i>монта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i>	<i>технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i>	служивания транспортно-технологических комплексов; контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС	<i>компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</i>
ПК-2 Способен обеспечивать работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием современных технологий диагностирования, технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Обеспечивает работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий диагностирования транспортных и транспортно-технологических машин	<b>Владеть</b> - навыками обеспечения работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин с использованием современных технологий диагностирования.	Обучающийся не владеет понятийным аппаратом истории технических учений и важнейшими терминами ее основных школ и направлений. допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено	В целом успешное, но не системное владение навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); координацией действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов</i>	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или пропускающиеся отдельные навыки оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов; контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</i>	Успешное и системное владение навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов); координацией действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов; контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</i>

				(D/02.6); контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	нию/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов; координацией действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов; контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	
ИД-2ПК-2	Обеспечивает работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания и хранения транспортных и транспортно-технологических машин	<b>Владеть</b> - навыками обеспечения работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин с использованием современных технологий технического обслуживания и хранения.	Обучающийся не владеет понятийным аппаратом истории технических учений и важнейшими терминами ее основных школ и направлений. допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено	В целом успешное, но не системное владение навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); координацией действий работников по всем видам	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов); координацией действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов; контролем качества выполнения	Успешное и системное владение навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов); координацией действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов; контролем качества выполнения



				<i>ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</i>	<i>приятый по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов; координацией действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов; контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</i>	<i>работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</i>
	ИД-3ПК-2 Обеспечивает работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием современных технологий ремонта и восстановления деталей машин	<b>Владеть</b> - навыками обеспечения работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин с использованием современных технологий ремонта машин и восстановления их деталей.	Обучающийся не владеет понятийным аппаратом истории технических учений и важнейшими терминами ее основных школ и направлений. допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено	В целом успешное, но не системное владение навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов</i>	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или пропускающиеся отдельными навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов</i>	Успешное и системное владение навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов</i>

				<i>ей действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</i>	комплексов; <i>разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов; координацией действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов;</i> контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	<i>понентов; контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</i>
ПК-4 Способен составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	ИД-1 <sub>ПК-4</sub> Составляет графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следит за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов	<b>Владеть</b> - навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов	Обучающийся не владеет понятийным аппаратом истории технических учений и важнейшими терминами ее основных школ и направлений. допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено	В целом успешное, но не системное владение навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов</i>	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или пропускающиеся отдельными ошибками владение навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов</i> ); <i>координацией действий работников</i>	Успешное и системное владение навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов</i> ); <i>координацией действий работников</i>

				компонентов (D/02.6); координацией действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	транспортно-технологических комплексов; разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов; координацией действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов; контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов; контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов
ИД-2 <sub>ПК-4</sub> Составляет графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следит за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов	<b>Владеть</b> - навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов	Обучающийся не владеет понятийным аппаратом истории технических учений и важнейшими терминами ее основных школ и направлений. допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено	В целом успешное, но не системное владение навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компо-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компо-	Успешное и системное владение навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компо-	

				<i>ию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); координацией действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</i>	технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов; координацией действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов; контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</i>	<i>ентов); координацией действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов; контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</i>
ИД-3ПК-4 Составляет графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следит за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов в сфере организации ремонта транспортно-технологических комплексов	<b>Владеть</b> - навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации ремонта транспортно-технологических комплексов	Обучающийся не владеет понятийным аппаратом истории технических учений и важнейшими терминами ее основных школ и направлений. допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено	В целом успешное, но не системное владение навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>разработкой мероприятий</i>	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию</i>	Успешное и системное владение навыками оформления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам и требованиям действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; <i>разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию</i>	

				<p>по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); координацией действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</p>	<p>вил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов; разработкой мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов; координацией действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов; контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</p>	<p>ю процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов); координацией действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов; контролем качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</p>
--	--	--	--	--	---	--

### **3.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1 Входной контроль**

##### **Учебная дисциплина «Основы теории надежности и диагностики»**

1. Основные положения по трению и изнашиванию? Методы измерения и оценки износов механизмов?
2. Коррозия и старение деталей автомобиля?
3. Операции, входящие в техническое диагностирование, ТО и ТР КШМ и ГРМ; оборудование, используемое при выполнении работ по диагностике, ТО и ТР КШМ и ГРМ?
4. Основные положения по надежности машин? Основные состояния объекта и классификация отказов?
5. Свойства и основные показатели надежности? Направления повышения надежности?

##### **Учебная дисциплина «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей»**

1. Операции, входящие в техническое диагностирование, ТО и ТР системы охлаждения двигателя; оборудование, используемое при выполнении работ по диагностике, ТО и ТР системы охлаждения двигателя?
2. Подготовка машин к эксплуатации? Монтаж и демонтаж машин?
3. Параметры, оценивающие работу системы смазки двигателя; основные неисправности и их причины, возникающие в работе системы смазки двигателя?
4. Операции, входящие в техническое диагностирование, ТО и ТР системы смазки двигателя; оборудование, используемое при выполнении работ.

##### **Учебная дисциплина «Транспортно-эксплуатационные качества улиц и дорог»**

1. Общие положения при хранении машин?
2. Параметры, оценивающие работу системы питания бензинового двигателя; основные неисправности и их причины, возникающие в работе системы питания бензинового двигателя?
3. Хранение машин на открытых площадках?
4. Операции, входящие в техническое диагностирование, ТО и ТР системы питания бензинового двигателя; оборудование, используемое при выполнении работ по диагностике, ТО и ТР системы питания бензинового двигателя?
5. Способы подогрева и разогрева машин при хранении их в холодное время года?

##### **Учебная дисциплина «Конструкция и эксплуатационные свойства дорожного полотна»**

1. Параметры, оценивающие работу системы питания дизельного двигателя; основные неисправности и их причины, возникающие в работе системы питания дизельного двигателя?
2. Операции, входящие в техническое диагностирование, ТО и ТР системы питания дизельного двигателя; оборудование, используемое при выполнении работ.
3. Операции, входящие в техническое диагностирование, ТО и ТР трансмиссии машин и автомобилей; оборудование, используемое при выполнении работ.

##### **Учебная дисциплина «Типаж и эксплуатация технологического оборудования»**

1. Методы разработки норм расхода топлива?

2. Операции, входящие в техническое диагностирование, ТО и ТР ходовой части машин; оборудование, используемое при выполнении работ по диагностике, ТО и ТР ходовой части автомобилей?

3. Операции, входящие в техническое диагностирование, ТО и ТР рулевого управления; оборудование, используемое при выполнении работ по диагностике, ТО и ТР рулевого управления автомобилей?

### **3.2 Вопросы и задания для обучающихся по очной / заочной форме обучения для устного опроса учащихся**

1. Назовите цели и задачи технической эксплуатации автомобилей.
2. Причины изменения технического состояния автомобилей в процессе эксплуатации.
3. Какие закономерности, характеризующие изменение технического состояния автомобиля, Вы знаете?
4. Что такое нормативы технической эксплуатации? Приведите примеры.
5. Методы определения нормативов технической эксплуатации.
6. Дайте характеристику существующей системе технического обслуживания и ремонта.
7. Показатели системы технического обслуживания и ремонта.
8. Представьте автомобиль как объект диагностирования.
9. Дайте характеристику диагностическим признакам и диагностическим параметрам.
10. Обоснуйте рациональную периодичность диагностирования автомобиля.
11. Какие современные методы и средства технического диагностирования Вы знаете?
12. Технологии технического обслуживания и текущего ремонта агрегатов автомобиля, их характеристики.
13. Дайте характеристику технической эксплуатации шин.
14. Раскройте понятие управления при техническом обслуживании и ремонте автомобилей.
15. Какие методы принятия инженерных решений по управлению производством Вы знаете?
16. Обоснуйте влияние внешних воздействующих факторов на надежность автомобилей.
17. Какие природные условия называются экстремальными? Их влияние на работоспособность автомобилей.
18. Особенности организационных и технических мероприятий при эксплуатации автомобилей в условиях низких температур.
19. Какие организационные технические мероприятия проводятся при эксплуатации автомобилей в условиях высоких температур (горной местности)?
20. Перспективы развития технической эксплуатации. Приведите примеры.
21. Что такое типаж автомобилей?
22. Назовите основные требования к конструкции автомобиля?
23. Какие компоновочные схемы автомобилей Вы знаете?
24. Какая классификация автотранспортных средств по числу осей Вам известна?
25. Перечислите требования к автомобильным шинам.
26. Требования к колесам и их классификация.
27. Как осуществляется крепление и балансировка колес?
28. Дайте характеристику нагруженности колес.

29. Назовите конструктивные схемы несущих систем.
30. Какую классификацию несущих систем Вы знаете?
31. Какие погрузочные режимы действуют на рамы?
32. Выполнить расчет рамы на изгиб.
33. Выполнить расчет рамы на скручивание.
34. Какие типы кузовов автомобилей Вы знаете?
35. Требования к рулевым управлениям автомобилей и их классификация.
36. Что такое рулевой механизм и рулевой привод? Приведите примеры.
37. Обоснуйте нагрузки, действующие в элементах рулевого привода.
38. Требования к тормозным управлениям и их классификация.
39. Назначение тормозных механизмов.
40. Дайте характеристику тормозного пневмопривода и гидропривода.
41. Что Вы знаете об антиблокировочных системах?
42. Требования, предъявляемые к мостам. Их классификация.
43. Какие нагрузки действуют на мосты?
44. Основные требования к дифференциалам и их классификация.
45. Выполните анализ конструкции дифференциала.
46. Какая последовательность поиска неисправности при рывках или провалах в работе двигателя?
47. Какая последовательность поиска неисправности при задержках, провалах и подергиваниях двигателя?
48. Какая последовательность поиска неисправности при недостаточной мощности и приемистости?
49. Какая последовательность поиска неисправности при детонации?
50. Какая последовательность поиска неисправности при повышенной токсичности и резком запахе выхлопных газов?
51. Какая последовательность поиска неисправности при самовоспламенении смеси?
52. Какая последовательность поиска неисправности при обратной вспышке?
53. Какая последовательность поиска неисправности при повышенном расходе топлива?
54. Какая последовательность поиска неисправностей при невозможности запуска двигателя?
55. Какая последовательность поиска неисправностей при перебоях в работе двигателя?
56. Какая последовательность поиска неисправностей при неустойчивой работе двигателя или остановке на холостом ходу?
57. С чего начинается диагностирование автомобилей с распределенным впрыском топлива?
58. Какие приборы и оборудования применяются для первоначальной диагностики и устранения неисправностей?
59. Какая последовательность проверки диагностической цепи?
60. Для чего предназначены диагностические карты?
61. Какая последовательность проведения диагностических работ двигателей с распределенной системой впрыска?
62. Функции маршрутного компьютера?
63. Для чего необходима проверка автомобильной противоугонной системы и как она оказывает влияние на последовательность проведения диагностических работ?
64. Перечислите датчики, влияющие на частоту вращения коленчатого вала?
65. Что является наиболее важным для проведения успешной диагностики двигателей с распределенной системой впрыска?

**Ожидаемые результаты:**

- умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников;



- умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстраций теоретических положений;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- способность к публичной коммуникации (ведения дискуссии на профессиональные темы).

### 3.3 Вопросы и задания для обучающихся по очной / заочной форме обучения для самостоятельной работы учащихся

- 1 Изучение средств диагностики и обслуживания автомобилей
- 2 Определение светопропускания стекла автомобиля
- 3 Контроль и регулировка содержания СО в отработавших газах карбюраторных двигателей
- 4 Определение дымности отработавших газов дизельных двигателей
- 5 Диагностирование и техническое обслуживание тормозных систем
- 6 Диагностирование и техническое обслуживание рулевого управления
- 7 Контроль состояния системы зажигания карбюраторных двигателей
- 8 Диагностика датчиков и контрольно-измерительных приборов

### 3.4 Комплект разноуровневых задач (заданий, тестов) для текущего контроля и итогового контроля освоения дисциплины

#### 3.4.1 Пороговый (репродуктивный) уровень освоения компетенций: ПК-2; ПК-4

1. По технологическому назначению рабочие посты подразделяют:

- 1) универсальные
- 2) последовательные
- 3) тупиковые
- 4) специализированные
- 5) проездные
- 6) параллельные

2. Ритм производства определяется по следующей формуле: ( $T_{CM}$  – продолжительность рабочей смены;  $C$  – число смен;  $N_1$  – суточная программа, т.е. число обслуживаний)

$$1) R = \frac{T_{CM} \cdot C}{60N_1} \qquad 2) R = \frac{T_{CM} \cdot C \cdot 60}{N_1}$$

$$3) R = \frac{T_{CM}}{60N_1 \cdot C} \qquad 4) R = \frac{T_{CM} \cdot C \cdot N_1}{60}$$

3. Такт поста определяется: ( $t_1$  – трудоемкость одного обслуживания;  $P_{II}$  – среднее число рабочих на посту;  $t_{II}$  – время на замену автомобиля на посту)

$$1) \tau_{II} = \frac{t_1 \cdot P_{II}}{60} + t_{II} \qquad 2) \tau_{II} = \frac{t_1 \cdot P_{II}}{60} - t_{II}$$

$$3) \tau_{II} = \frac{t_1 \cdot 60}{P_{II}} + t_{II} \qquad 4) \tau_{II} = \frac{t_1 \cdot 60}{P_{II}} - t_{II}$$

4. Ежедневное техническое обслуживание (ЕТО) проводится:

- 1) ежедневно перед выездом автомобиля на линию

- 2) с периодичность больше чем ТО-1, но меньше чем ТО-2
- 3) во время ТО-2
- 4) совместно с сезонным техническим обслуживанием
- 5) во время текущего ремонта автомобиля

5. Текущий ремонт автомобилей проводится с периодичностью:

- 1) указанной в руководстве по эксплуатации в зависимости от марки
- 2) после проведения трех ТО-2
- 3) по потребности, при нормативной удельной трудоемкости на 1000 км пробега
- 4) два раза в год – весной и осенью

6. Наибольшую трудоемкость выполняемых операций на посту текущего ремонта имеют ...

- |                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| 1) контрольно-регулирующие | 3) смазочные и очистительные |
| 2) крепежные               | 4) вспомогательные           |

7. Уровень механизации технологических процессов определяется: ( $T_M$  – объем работ, выполняемых механизированным способом;  $T_P$  – объем ручных работ;  $T_O$  – объем общих работ)

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1) $K_M = \frac{T_M}{T_P} \cdot 100$ | 3) $K_M = \frac{T_M}{T_O} \cdot 100$       |
| 2) $K_M = \frac{T_O}{T_M} \cdot 100$ | 4) $K_M = \frac{T_O}{T_P + T_M} \cdot 100$ |

8. Какое диагностирование предназначено для определения технического состояния агрегатов, узлов и систем автомобиля, обеспечивающих безопасность движения?

- |        |        |                           |
|--------|--------|---------------------------|
| 1) Д-1 | 3) Д-3 | 5) все выше перечисленные |
| 2) Д-2 | 4) ДР  |                           |

9. На какие посты по способу установки подвижного состава подразделяются посты ТО:

- 1) на универсальные и специализированные
- 2) на тупиковые и проездные
- 3) на универсальные и поточные
- 4) на поточные и тупиковые

10. Общее число технологически необходимых постов, находится как:

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1) $n_n = \frac{\tau_n}{R}$ . | 3) $n_n = \frac{R}{\tau_n}$ . |
| 2) $n_n = \tau_n \cdot R$ .   | 4) $n_n = \tau_n + R$ .       |

11. Метод ремонта, при котором сохраняется принадлежность восстановленных составных частей к определенному экземпляру изделия, называется...

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| 1) обезличенный   | 3) агрегатный |
| 2) необезличенный | 4) постовой   |

12. В каких случаях отремонтировать автомобиль нецелесообразно по экономическим соображениям случае ( $C_{рем}$  - стоимость ремонта, руб.  $C_{да}$  - стоимость автомобиля до аварии), если:

- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1) $0,55 C_{да} \leq C_{рем}$ , | 3) $0,75 C_{да} > C_{рем}$ , |
|---------------------------------|------------------------------|

$$2) 0,45 C_{\text{да}} < C_{\text{рем}},$$

$$4) 0,75 C_{\text{да}} \leq C_{\text{рем}}$$

13. Метод ремонта, при котором не сохраняется принадлежность восстановленных составных частей к определенному экземпляру изделия, называется

- 1) необезличенным
- 2) универсальным
- 3) обезличенным
- 4) восстановительным

14. Какой метод определения технического состояния изделия относится к прямому методу:

- 1) органолептический
- 2) косвенный
- 3) приборный
- 4) визуальный

15. Укажите, какое из технических воздействий не относится к обеспечению поддержания работоспособности автомобилей

- 1) ТО
- 2) ТР
- 3) ТР
- 4) Д

16. Наибольшая периодичность выполнения ТО-1 для...:

- 1) легковых автомобилей
- 2) грузовых автомобилей тягачей
- 3) автомобилей-самосвалов
- 4) автобусов

17. ТО выполняется в соответствии с...

- 1) приказом начальника АТП
- 2) планом-графиком
- 3) письменным заявлением водителя
- 4) любым из указанных документов

18. Кто руководит проведением ТО в АТП:

- 1) водитель
- 2) старший механик
- 3) бригадир автослесарей
- 4) диспетчер

19. Какие показатели используются для оценки применяемых на АТП информационных технологий

- 1) объем информации в документах
- 2) объем описательной части в документах
- 3) объем информационной части в документах
- 4) степень дублирования документов

20. Что не относится к первичным документам при организации ТО и ремонта автомобилей?

- 1) путевой лист
- 2) ремонтный лист
- 3) акт технического состояния
- 4) план-график ТО

21. Какой тип организационных структур характерен для АТП:

- 1) линейный
- 2) функциональный
- 3) линейно-функциональный (смешанный)
- 4) матричный

22. Производственная мощность АТП определяется

- 1) количеством подвижного состава и его грузоподъемностью
- 2) общей площадью, занимаемой АТП
- 3) пропускной способностью зон ТО и ремонта
- 4) количеством перевезенных грузов

23. Укажите, какой тип предприятий, из перечисленных ниже, не относится к автообслуживающим предприятиям

- |                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| 1) гаражи-стоянки | 3) автозаправочные станции         |
| 2) станции ТО     | 4) погрузочно-разгрузочные станции |

24. Запасные части, материалы, комплектующие изделия, предназначенные для использования при ремонте оборудования, подвергаются контролю

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1) операционному | 3) входному       |
| 2) приемочному   | 4) инспекционному |

25. Арматурные работы относятся к:

- |                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1) кузовным работам      | 3) медницким работам            |
| 2) слесарно-механическим | 4) сборочно-разборочным работам |

26. При выполнении, каких работ проводится поиск неисправностей и определение характера, причин и объемов работ:

- |              |            |
|--------------|------------|
| 1) ТО-1      | 3) ТО-2    |
| 3) Д-1 и Д-2 | 4) ТР и КР |

27. При выполнении, каких работ проводится восстановление тяговых характеристик:

- |              |            |
|--------------|------------|
| 1) ТО-1      | 3) ТО-2    |
| 3) Д-1 и Д-2 | 4) ТР и КР |

28. При выполнении, каких работ проводится восстановление изношенных деталей:

- |              |            |
|--------------|------------|
| 1) ТО-1      | 3) ТО-2    |
| 3) Д-1 и Д-2 | 4) ТР и КР |

29. При выполнении, каких воздействий проводится смена масла в картере двигателя:

- |              |            |
|--------------|------------|
| 1) ТО-1      | 3) ТО-2    |
| 2) Д-1 и Д-2 | 4) ТР и КР |

30. При выполнении, каких воздействий проводится смена масла ведущих мостов автомобилей:

- |              |            |
|--------------|------------|
| 1) ТО-1      | 3) ТО-2    |
| 3) Д-1 и Д-2 | 4) ТР и КР |

31. При выполнении, каких работ проводится сбор данных для прогнозирования безотказной работы автомобиля:

- |              |            |
|--------------|------------|
| 1) ТО-1      | 3) ТО-2    |
| 3) Д-1 и Д-2 | 4) ТР и КР |

32. Смазочно-очистительные работы составляют от трудоемкости ТО-1:

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1) 15...20 % | 3) 25...30 % |
| 2) 35...40 % | 4) 45...55 % |

33. Работы сопутствующего ТР могут проводиться при ТО-1 в случае, если их объем составляет от общей трудоемкости, ТО-1 не более:

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1) 15...20 % | 3) 25...30 % |
| 2) 35...40 % | 4) 45...55 % |

34. Работы сопутствующего ТР могут проводиться при ТО-2 в случае, если их объем составляет от общей трудоемкости, ТО-2 не более:

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1) 15...20 % | 3) 25...30 % |
| 2) 35...40 % | 4) 45...55 % |

35. В основу какого метода положен принцип специализации рабочих основных производственных подразделений по агрегатам и системам автомобилей:

- |                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| 1) агрегатно-участкового | 3) комплексного ТО |
| 2) индивидуального       | 4) единичного ТО   |

36. Углубленное диагностирование проводится перед очередным ТО, за:

- |              |           |
|--------------|-----------|
| 1) 1...2 дня | 3) неделю |
| 2) 3...4 дня | 4) месяц  |

37. Одним из принципов централизованного управления производством является:

- 1) организация ТО и ремонта по видам технических воздействий
- 2) комплектование участков новым оборудованием
- 3) использование поощрений
- 4) наложение штрафов

38. Одной из обязанностей комплекса подготовки производства является:

- 1) подбор слесарей
- 2) подбор запасных частей
- 3) подбор руководящих кадров
- 4) подбор технологического оборудования для Д-1

39. Одной из обязанностей комплекса подготовки производства является:

- 1) подбор слесарей
- 2) транспортировка снятых для ремонта узлов, деталей и агрегатов
- 3) подбор руководящих кадров
- 4) подбор технологического оборудования для Д-1

40. Одной из обязанностей комплекса подготовки производства является:

- 1) подбор слесарей
- 2) комплектование узлов и деталей для замены на основании выявленных при диагностировании неисправностей
- 3) подбор руководящих кадров
- 4) подбор технологического оборудования для Д-1

41. Одной из обязанностей комплекса подготовки производства является:

- 1) подбор слесарей
- 2) организация мойки деталей и узлов снятых с автомобилей
- 3) подбор руководящих кадров
- 4) подбор технологического оборудования для Д-1

42. Одной из обязанностей комплекса подготовки производства является:

- 1) подбор слесарей
- 2) обеспечение хранения, выдачи и ремонта инструмента
- 3) подбор руководящих кадров
- 4) подбор технологического оборудования для Д-1

43. Одной из обязанностей комплекса подготовки производства является:

- 1) подбор слесарей
- 2) подбор запасных частей и доставка их на рабочее место
- 3) подбор руководящих кадров
- 4) подбор технологического оборудования для Д-1

44. Одной из обязанностей комплекса подготовки производства является:

- 1) подбор слесарей
- 2) комплектование оборотного фонда агрегатов, узлов и деталей
- 3) подбор руководящих кадров
- 4) подбор технологического оборудования для Д-1

45. Выполнение, каких работ направлено на проверку безопасности автомобиля:

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) ТО-1 | 3) ТО-2 |
| 3) Д-1  | 4) Д-2  |

46. Достоверность и точность прогнозирования показателей качества ТО и ремонта при следующем изменении продолжительности оценочного периода:

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| 1) при его увеличении | 3) при его неизменности |
| 2) при его уменьшении | 4) при его цикличности  |

47. Снижение продолжительности оценочного периода приводит к снижению:

- |                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| 1) оперативности управления | 3) качеству ТО |
| 2) качеству ТР              | 4) качеству Д  |

48. Увеличение продолжительности оценочного периода приводит к снижению:

- 1) оперативности управления
- 2) эффективности материального стимулирования за качество ТО
- 3) качеству ТО
- 4) качеству Д

49. Каким структурным элементом системы обеспечения работоспособности автомобилей реализуется кооперированная связь:

- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| 1) комплексными АТП | 3) гаражами-стоянками    |
| 2) АЗС              | 4) стоянками автомобилей |

50. Диагностирование автомобилей Д-1 не включает в себя проверку:

- |                                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 1) тормозной системы                  | 3) топливной системы  |
| 2) содержание СО в отработанных газах | 4) рулевого механизма |

51. Что является критерием оптимизации оценочного периода качества работ ТО и ремонта:

- 1) вариации отказов
- 2) минимизация вероятности возникновения погрешности оценки
- 3) сумма отказов
- 4) вероятность появления неисправностей

52. Поршневые кольца с корбчатými маслосъемными кольцами устанавливают со смещением замков:

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) 100° | 3) 120° |
| 2) 150° | 4) 180° |

53. Поршневые кольца с наборными маслосъемными кольцами устанавливают со смещением замков:

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) 100° | 3) 120° |
| 2) 150° | 4) 180° |

54. Контроль зазора в подшипниках скольжения коленчатого вала осуществляют при помощи:

- 1) нутромера
- 2) микрометра
- 3) латунной пластины с толщиной соответствующему необходимому зазору

4) линейки

55. Момент усилия ( $M_{\Pi}$ ) предварительной затяжки коренных и шатунных подшипников коленчатого вала должен составлять от нормативного момента ( $M_H$ ):

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1) $M_{\Pi} = 0,2 M_H$ | 3) $M_{\Pi} = 0,5 M_H$ |
| 2) $M_{\Pi} = 0,3 M_H$ | 4) $M_{\Pi} = 0,8 M_H$ |

56. Одним из основных способов ремонта седла клапана является:

- |           |                 |
|-----------|-----------------|
| 1) ковка  | 3) фрезерование |
| 2) сварка | 4) рихтовка     |

57. Одним из основных способов ремонта седла клапана является:

- |           |               |
|-----------|---------------|
| 1) ковка  | 3) шлифование |
| 2) сварка | 4) рихтовка   |

58. Причиной пониженного давления масла в системе смазки двигателя является:

- 1) пониженный уровень масла в картере двигателя
- 2) снижение компрессии цилиндров
- 3) отсутствие масляного насоса
- 4) отсутствие масла в картере двигателя

59. При правильной сборке и регулировке центробежной центрифуги она продолжает вращаться после остановки двигателя в течение:

- |          |                 |
|----------|-----------------|
| 1) 1 мин | 3) 2...3 мин    |
| 2) 5 мин | 4) не вращается |

60. Причиной повышенного давления масла в системе смазки двигателя является:

- 1) пониженный уровень масла в картере двигателя
- 2) снижение компрессии цилиндров
- 3) использование масла высокой вязкости
- 4) отсутствие масла в картере двигателя

61. Причиной повышенного давления масла в системе смазки двигателя является:

- 1) пониженный уровень масла в картере двигателя
- 2) снижение компрессии цилиндров
- 3) заедание перепускного клапана
- 4) отсутствие масла в картере двигателя

62. Прогиб ремня привода генератора проверяют при усилии нажатия:

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1) 10...15 Н | 3) 20...30 Н |
| 2) 15...20 Н | 4) 30...40 Н |

63. Для предотвращения замерзания плотность антифриза А-40 должна быть:

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1) 0,8...0,901 г/см <sup>3</sup>   | 3) 1,067...1,072 г/см <sup>3</sup> |
| 2) 1,167...1,172 г/см <sup>3</sup> | 4) 1,267...1,272 г/см <sup>3</sup> |

64. Для предотвращения замерзания плотность антифриза Тосол А-40 должна быть:

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1) 0,8...0,901 г/см <sup>3</sup>   | 3) 1,175...1,185 г/см <sup>3</sup> |
| 2) 1,075...1,085 г/см <sup>3</sup> | 4) 1,275...1,285 г/см <sup>3</sup> |

65. Прогиб ремня привода генератора при усилии нажатия 30...40 Н должен быть:

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 1) 0...5 мм  | 3) 10...20 мм |
| 2) 5...10 мм | 4) 20...30 мм |

66. При каком усилии нажатия прогиб ремня привода генератора должен иметь нормативную величину 10...20 мм:

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1) 10...15 Н | 3) 20...30 Н |
| 2) 15...20 Н | 4) 30...40 Н |

67. Испытание на герметичность радиатора проводят при давлении сжатого воздуха:

- |             |            |
|-------------|------------|
| 1) 0,01 МПа | 3) 0,2 МПа |
| 2) 0,1 МПа  | 4) 1 МПа   |

68. Испытание на герметичность радиатора водой проводят под давлением:

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1) 0,01 МПа       | 3) 0,15...0,3 МПа |
| 2) 0,1...0,15 МПа | 4) 1 МПа          |

69. Проверку и регулировку центробежного и вакуумного регуляторов проводят с использованием:

Для диагностирования системы зажигания автомобиля используются:

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| 1) мотор-тестер | 3) дымомер    |
| 2) осциллограф  | 4) вакуумметр |

70. При правильной регулировке системы зажигания включение в работу вакуумного регулятора происходит при углах открытия дроссельной заслонки:

- |           |             |
|-----------|-------------|
| 1) 0°     | 3) 6...7°   |
| 2) 1...2° | 4) 10...12° |

71. По причине не выявленных неисправностей системы питания двигателя перерасход топлива составляет:

- |            |              |
|------------|--------------|
| 1) 0 %     | 3) 6...7 %   |
| 2) 1...2 % | 4) 10...15 % |

72. Периодичность выполнения отдельных видов технического обслуживания зависит от:

- 1) квалификации водителя
- 2) категории условий эксплуатации
- 3) объема выполненной транспортной работы
- 4) характера перевозимого груза

73. Периодичность какого из указанных ниже видов технического обслуживания не зависит от пробега автомобилей:

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) ТО-1 | 3) ТО-2 |
| 2) СО   | 4) Д    |

74. Какой из видов технического обслуживания имеет наименьшую трудоемкость:

- |         |        |
|---------|--------|
| 1) ТО-1 | 3) СО; |
| 2) ТО-2 | 4) ЕО  |

75. Какие виды технического обслуживания включают операции по подготовке автомобиля к зимнему и к летнему периоду эксплуатации:

- |         |       |
|---------|-------|
| 1) ТО-1 | 3) СО |
| 2) ТО-2 | 4) ЕО |

76. Какие виды технического обслуживания включают операции по углубленной проверке технического состояния автомобиля:

- |         |        |
|---------|--------|
| 1) ТО-1 | 3) Д-2 |
|---------|--------|



2) ТО-2

4) ЕО

77. Какие виды технического обслуживания включают операции по заправке автомобиля эксплуатационными материалами:

1) ТО-1

3) СО

2) ТО-2

4) ЕО

78. Какие виды технического обслуживания включают операции по проверке и подтяжке мест креплений узлов и агрегатов:

1) ТО-1

3) СО

2) ТО-2

4) ЕО

79. Ремонт подвижного состава проводят:

1) по потребности в зависимости от его технического состояния

2) в плановом порядке через определенный пробег независимо от технического состояния

3) только по окончании установленного межремонтного пробега независимо от технического состояния

80. При каких видах технического обслуживания проверяют свободный ход рулевого колеса:

1) ТО-1

3) СО

2) ТО-2

4) ЕО

81. При каких видах технического обслуживания измеряют уровень масла в картере двигателя:

1) ТО-1

3) СО

2) ТО-2

4) ЕО

82. При каких видах технического обслуживания при необходимости доливают охлаждающую жидкость:

1) ТО-1

3) СО

2) ТО-2

4) ЕО

83. При каких видах технического обслуживания проверяют и при необходимости закрепляют вентилятор, радиатор, жалюзи:

1) ТО-1

3) СО

2) ТО-2

4) ЕО

84. При каких видах технического обслуживания проверяют уровень топлива в поплавковой камере:

1) ТО-1

3) СО

2) ТО-2

4) ЕО

85. При каких видах технического обслуживания системы питания дизельного двигателя проверяют герметичность соединений топливопроводов:

1) ТО-1

3) СО

2) ТО-2

4) ЕО

86. При каких видах технического обслуживания системы питания дизельного двигателя регулируют частоту вращения коленчатого вала при работе двигателя на холостом ходу:

1) ТО-1

3) СО

2) ТО-2

4) ЕО

87. При каких видах технического обслуживания проверяют действие звукового сигнала:

- |         |       |
|---------|-------|
| 1) ТО-1 | 3) СО |
| 2) ТО-2 | 4) ЕО |

88. При каких видах технического обслуживания проверяют состояние изоляции проводов и изолируют поврежденные места в электрической сети электрооборудования автомобиля:

- |         |       |
|---------|-------|
| 1) ТО-1 | 3) СО |
| 2) ТО-2 | 4) ЕО |

89. Автотранспортные предприятия подразделяются на грузовые, пассажирские и смешанные в зависимости от:

- 1) объема перевозок
- 2) числа автомобилей
- 3) характера перевозок
- 4) вневедомственной принадлежности

90. Какая из перечисленных задач не является обязательной для автотранспортного предприятия:

- 1) организация и выполнение перевозок
- 2) хранение техническое обслуживание и ремонт подвижного состава
- 3) совершенствование конструкции эксплуатируемых автомобилей
- 4) содержание и ремонт зданий, сооружений и оборудования
- 5) подбор, расстановка и повышение квалификации кадров

91. На посту ТО и ТР освещённость должна быть не менее, лк:

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) 200 | 3) 150 |
| 2) 100 | 4) 250 |

92. В производственных помещениях для ТО и ремонта автомобилей температура воздуха должна быть не выше:

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) 18 °С | 3) 25 °С |
| 2) 20 °С | 4) 30 °С |

93. В производственных помещениях для ТО и ремонта автомобилей температура воздуха должна быть не ниже:

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) 12 °С | 3) 20 °С |
| 2) 16 °С | 4) 25 °С |

94. Расход воды при механизированной мойке легкового автомобиля составляет:

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1) 2000...2500 л | 3) 50...350 л    |
| 2) 1000...1500 л | 4) 1500...2000 л |

95. Расход воды на ручную мойку легкового автомобиля составляет:

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1) 2000...2500 л | 3) 50...250 л    |
| 2) 1000...1500 л | 4) 1500...2000 л |

96. Расход воды на ручную мойку грузового автомобиля составляет:

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1) 2000...2300 л | 3) 700...1000 л  |
| 2) 1000...1800 л | 4) 1500...1800 л |

97. Расход воды при механизированной мойке грузового автомобиля составляет:

- 1) 2500...3000 л
- 2) 1500...2000 л
- 3) 500...1000 л
- 4) 3500...4500 л

98. Замена моторного масла летнего на зимнее проводится при:

- 1) ТО-1
- 2) ТО-2
- 3) СО
- 4) ЕО

99. Наибольшую трудоемкость выполняемых операций на посту текущего ремонта имеют:

- 1) контрольно-регулирующие
- 2) крепёжные
- 3) смазочные и очистительные
- 4) вспомогательные

100. Уровень механизации технологических процессов определяется (где  $T_m$  – объём работ, выполняемых механизированным способом,  $T_p$  – объём ручных работ,  $T_o$  – объём общих работ):

- 1)  $K_m = \frac{T_m}{T_o} \cdot 100$
- 2)  $K_m = \frac{T_m}{T_p} \cdot 100$
- 3)  $K_m = \frac{T_o}{T_m} \cdot 100$
- 4)  $K_m = \frac{T_o}{T_p + T_m} \cdot 100$

101. Какое диагностирование предназначено для определения технического состояния агрегатов, узлов и систем автомобиля, обеспечивающих безопасность движения:

- 1) Д-1
- 2) Д-2
- 3) ДР
- 4) Д-3

102. Вариатор в приводе стэнда для регулировки топливных насосов используется для:

- 1) плавного изменения скорости
- 2) повышения КПД
- 3) увеличения мощности
- 4) снижения шума

103. Мощность двигателя внутреннего сгорания при увеличении степени сжатия:

- 1) уменьшается
- 2) увеличивается
- 3) увеличивается в два раза
- 4) не изменяется

104. Время прогрева двигателя при отсутствии термостата в системе охлаждения двигателя внутреннего сгорания:

- 1) увеличивается
- 2) резко уменьшается
- 3) не изменяется
- 4) увеличивается в два раза

105. К рабочим местам предъявляются определенные требования, которые позволяют всесторонне оценить их состояние. По рекомендации Госкомтруда РФ эти требования объединяют в ..... групп:

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 5
- 4) 6

106. Какие методы технического обслуживания автомобилей бывают

- 1) сквозной
- 2) единичный
- 3) двоичный
- 4) троичный

107. ТО холодильных установок рефрижераторов проводят:

- 1) в сервисных центрах
- 2) в ремзоне АТП
- 3) на посту ТО
- 4) при ЕО

108. Периодичность ТО-1 бетономесителя автомобиля составляет:

- |                |                |
|----------------|----------------|
| 1) 50...100 ч  | 3) 150...250 ч |
| 2) 100...150 ч | 4) 250...350 ч |

109. Периодичность ТО-2 бетономесителя автомобиля составляет:

- |                |                |
|----------------|----------------|
| 1) 50...100 ч  | 3) 500...550 ч |
| 2) 100...150 ч | 4) 250...350 ч |

110. Замена троса лебедок панелевозов осуществляется при наличии поверхностного износа от первоначального диаметра проволок троса:

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) 10 % | 3) 30 % |
| 2) 20 % | 4) 40 % |

111. Замена троса лебедок панелевозов осуществляется при наличии коррозии поверхностного слоя троса:

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) 10 % | 3) 30 % |
| 2) 20 % | 4) 40 % |

112. Замена троса лебедок панелевозов осуществляется при обрыве в тросе:

- |             |                     |
|-------------|---------------------|
| 1) 5 нитей  | 3) 8 нитей          |
| 2) 10 нитей | 4) 12 и более нитей |

113. Монтаж насоса высокого давления проводят с использованием:

- |                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| 1) лебедки      | 3) манометра        |
| 2) моментоскопа | 4) датчика давления |

114. Угол опережения впрыска топлива дизельных двигателей составляет:

- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1) 2...5 °  | 3) 16...19 ° |
| 2) 5...10 ° | 4) 20...35 ° |

115. Компьютерные системы управления бензиновым двигателем позволяют снизить расход топлива на:

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1) 5...10 %  | 3) 15...20 % |
| 2) 10...15 % | 4) 20...25 % |

116. Замена зимнего моторного масла на летнее проводится при:

- |         |       |
|---------|-------|
| 1) ТО-1 | 3) СО |
| 2) ТО-2 | 4) ЕО |

117. Компьютерные системы управления бензиновым двигателем позволяют улучшить экологичность на:

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1) 5...10 %  | 3) 15...20 % |
| 2) 10...15 % | 4) 20...25 % |

118. Для какого вида технического воздействия периодичность измеряется в километрах:

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) ТО  | 3) Д-1 |
| 2) Д-2 | 4) ТР  |

119. Наименьшую трудоемкость выполняемых операций на посту текущего ремонта имеют:

- 1) контрольно-регулирующие
- 2) крепежные

- 3) смазочные и очистительные
- 4) вспомогательные

120. При каком техническом воздействии проверяют свободный ход рулевого колеса:

- 1) ТО-1
- 2) ТО-2
- 3) СО
- 4) Д-1

121. Испытания на герметичность радиатора проводят:

- 1) бензином
- 2) керосином
- 3) дизельным топливом
- 4) сжатым воздухом

122. Испытания на герметичность радиатора проводят:

- 1) бензином
- 2) керосином
- 3) дизельным топливом
- 4) водой

123. В систему поддержания автомобилей в работоспособном состоянии не входит:

- 1) ЕО
- 2) ТО-2
- 3) ТО-1
- 4) СО
- 5) Д-1
- 6) АЗС

124. Особенности ТО и ремонта автомобилей, участвующих в международных перевозках связаны с:

- 1) конструкцией автомобилей
- 2) маркой автомобиля
- 3) цветом автомобиля
- 4) стажем водителей

125. Для выполнения задач, стоящих перед АТП, предусмотрена:

- 1) служба охраны
- 2) служба перевозок
- 3) техническая служба
- 4) все вышеперечисленные службы

126. По способу установки подвижного состава рабочие посты подразделяются на:

- 1) универсальные
- 2) специализированные
- 3) тупиковые и проездные
- 4) поточные

127. Общим признаком неисправности КШМ, ЦПГ и ГРМ является:

- 1) низкое давление в системе смазки
- 2) снижение мощности двигателя
- 3) ухудшение управляемости автомобилем
- 4) увеличение тормозного пути

128. Какой элемент входит в систему питания бензинового двигателя:

- 1) топливный насос высокого давления
- 2) аккумуляторная батарея
- 3) бензонасос
- 4) генератор
- 5) свеча зажигания

129. Форсунки проверяются на:

- 1) качество распыла топлива
- 2) геометрические размеры
- 3) наличие подтеканий топлива
- 4) давление срабатывания

130. Насос-форсунки проверяются на:

- 1) давление срабатывания
- 2) вес
- 3) наличие фильтров
- 4) геометрические размеры

131. Режим санитарной обработки не включает:

- 1) уборку кузова и кабины
- 2) наружную мойку щелочной водой
- 3) мойку внутренней поверхности кузова моющими растворами
- 4) санобработку водителя

132. Характерной неисправностью коробки перемены передач является:

- 1) самопроизвольное выключение
- 2) снижение мощности
- 3) подтекание масла
- 4) увеличение расхода топлива

133. Износ направляющих втулок клапанов головки блока цилиндров, приводит к:

- 1) снижению компрессии
- 2) увеличению расхода масла
- 3) повышению мощности
- 4) увеличению расхода топлива

134. Какая неисправность не относится к неисправностям ЦПГ:

- 1) увеличение расхода картерного масла
- 2) снижение мощности двигателя
- 3) снижение расхода топлива

#### 3.4.2 Продвинутый (реконструктивный) уровень освоения компетенций: ПК-2; ПК-4

135. Несвоевременное или некачественное выполнение операций обслуживания в полном объеме ведет к:

- 1) повышению коэффициента технической готовности
- 2) повышению заработной платы слесарей
- 3) увеличению среднесуточного пробега автомобилей
- 4) увеличению вероятности появления неисправностей

137. В зимний период в системе смазки двигателя:

- 1) используют летние сорта масел
- 2) используют масло, разбавленное керосином
- 3) используют антифризы
- 4) используют всесезонные марки масел

138. В летний период в системе смазки двигателя:

- 1) используют летние сорта масел
- 2) используют масло, разбавленное керосином
- 3) используют антифризы
- 4) используют всесезонные марки масел

139. В зимний период в системе охлаждения двигателя:

- 1) используют летние сорта масел
- 2) используют масло, разбавленное керосином
- 3) используют антифризы или воду
- 4) используют всесезонные марки масел

140. Промывку системы смазки желательно проводить:

- 1) 1 раз в месяц
- 2) при смене масла
- 3) 1 раз в год
- 4) при ТР

141. Наибольшее распространение получил метод проверки ТНВД:

- |                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| 1) по расходу топлива           | 3) по мощности         |
| 2) по изменению давления подачи | 4) по работе цилиндров |

142. Для каких из указанных ниже видов технического обслуживания периодичность измеряется в километрах:

- |         |       |
|---------|-------|
| 1) ТО-1 | 3) СО |
| 2) ТО-2 | 4) ЕО |

143. Для выполнения задач, стоящих перед АТП, предусмотрены:

- |                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| 1) служба эксплуатации | 3) техническая служба           |
| 2) служба управления   | 4) все вышеперечисленные службы |

144. Какие работы не входят в круг обязанностей, выполняемых службой эксплуатации:

- 1) прием заказов на перевозки
- 2) заключение договоров с клиентами
- 3) поддержание подвижного состава в технически исправном состоянии
- 4) составление плана перевозок
- 5) учет выполнения автотранспортной работы

145. Перед ремонтом автоцистерны необходимо:

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1) слить топливо      | 3) слить воду              |
| 2) пропарить цистерну | 4) подвести электропитание |

146. При ТО бетоносмесителей дополнительно проверяется:

- 1) объем смесителя
- 2) состояние рычагов управления
- 3) проверка состояния передней и задней оси барабана смесителя
- 4) проверка СО

147. Кто руководит проведением технического обслуживания на автотранспортном предприятии.

- |                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| 1) водитель        | 3) бригадир автослесарей |
| 2) старший механик | 4) диспетчер             |

148. Каково значение целевой функции при управлении и принятии решения

- 1) для оценки эффективности функционирования системы управления
- 2) для сбора информации
- 3) для оценки коллективного мнения специалистов
- 4) для имитационного моделирования

149. Какие формы применяются при организации производства работ ТО и ремонта автомобилей

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1) специализированных бригад | 3) агрегатно-участковая        |
| 2) комплексных бригад        | 4) все вышеперечисленные формы |

150. Что не относят к первичным документам при организации ТО и ремонтом автомобилей

- |                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| 1) путевой лист   | 3) акт технического состояния |
| 2) ремонтный лист | 4) план-график ТО             |

151. Эксплуатационно-техническая документация предназначена:

1) Для планирования работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава

- 2) учета выполняемых работ
- 3) численности ремонтно-обслуживающего персонала
- 4) ведения отчетности
- 5) все выше перечисленные ответы

152. В состав эксплуатационно-технической документации входят

- 1) руководящие документы,
- 2) пономерные документы,
- 3) формы технической документации
- 4) все выше перечисленные ответы

153. По технологическому назначению рабочие посты подразделяют на

- 1) универсальные
- 2) специализированные
- 3) тупиковые
- 4) проездные

154. По способу установки подвижного состава рабочие посты могут быть

- 1) универсальные
- 2) специализированные
- 3) тупиковые
- 4) проездные

155. Уровень организации ТО и ТР оценивают комплексом технико-экономических показателей. К количественным показателям относят:

- 1) коэффициент технической готовности
- 2) эксплуатационная надёжность
- 3) количество возникших неисправностей
- 4) количество опозданий с выпуском автомобилей на линию

156. Причинами не включения какой-либо передачи АКПП:

- 1) выход из строя электромагнитов
- 2) заклинивание гидроклапана
- 3) подтекание масла
- 4) резкое увеличение частоты вращения коленчатого вала

157. Форсунки проверяются на:

- 1) качество распыла топлива
- 2) величину цикловой подачи
- 3) наличие подтеканий топлива
- 4) давление срабатывания

158. Насос-форсунки проверяются на:

- 1) качество распыла топлива
- 2) величину цикловой подачи
- 3) наличие подтеканий топлива
- 4) давление срабатывания
- 5) состояние фильтров

159. Основными неисправностями фрикционного сцепления являются:

- 1) пробуксовка под нагрузкой
- 2) неполное выключение
- 3) снижение скорости автомобиля
- 4) увеличение расхода топлива

160. Для проверки работоспособности АКПП используют следующие методы:

- 1) проверка давления масла



- 2) диагностирование по кодам неисправностей
- 3) измерение частоты вращения коленчатого вала
- 4) измерение расхода топлива

161. При Д-2 автобусов проводят:

- 1) проверку состояния двигателя
- 2) проверку ходовой части
- 3) определяют тормозной путь
- 4) проверку работоспособности дверей

162. Основными неисправностями коробки перемены передач являются:

- 1) самопроизвольное выключение
- 2) неполное включение
- 3) подтекание масла
- 4) увеличение расхода топлива

163. Особенности ТО и ремонта автомобилей, участвующих в международных перевозках связаны с:

- 1) конструкцией автомобилей
- 2) габаритами
- 3) массой
- 4) стажем водителей

164. Какие документы относятся к первичным при организации ТО и ремонтом автомобилей:

- 1) путевой лист
- 2) ремонтный лист
- 3) акт технического состояния
- 4) план-график ТО

165. Режим санитарной обработки заключается в:

- 1) уборке кузова и кабины
- 2) наружной мойке щелочной водой
- 3) мойке внутренней поверхности кузова моющими растворами
- 4) санобработке водителя

166. Холодильные установки рефрижераторов имеют питание;

- 1) от двигателя
- 2) от внешних источников
- 3) ручной
- 4) автономный

167. Основными неисправностями автоматической коробки перемены передач являются:

- 1) «вялый» разгон автомобиля
- 2) работа на одной передаче
- 3) подтекание масла
- 4) вибрация

168. Принципиальными положениями по организации производственного процесса на АТП являются:

- 1) пропорциональность
- 2) последовательность
- 3) непрерывность
- 4) ритмичность
- 5) экономичность
- 6) прямоточность

169. По технологическому назначению рабочие посты подразделяются:

- 1) универсальные
- 2) последовательные
- 3) тупиковые
- 4) специализированные
- 5) проездные
- 6) параллельные

170. Понижение давления воздуха в шинах автомобиля приводит к следующему:

- 1) повышается вибрация автомобиля
- 2) снижается комфортность езды
- 3) увеличивается тормозной путь

4) снижается ресурс шин, повышается расход топлива

5) ухудшается управляемость автомобилем

171. В технологических картах указывает:

1) все выполняемые операции

2) применяемое оборудование

3) места выполнения операций (сверху, снизу или сбоку автомобиля)

4) специальность исполнителей

5) норму времени на операции

172. В систему ТО автомобилей входят:

1) ЕО

3) ТО-1

5) Д-1

2) ТО-2

4) СО

6) ТР

173. Несвоевременное или некачественное выполнение операций обслуживания в полном объеме ведет к:

1) немедленному возникновению отказов в работе

2) преждевременному износу и уменьшению сроков службы

3) увеличению эксплуатационных затрат

4) увеличению вероятности появления неисправностей

174. Какие виды технического обслуживания включают операции по поддержанию надлежащего вида автомобиля

1) ТО-1

3) СО

2) ТО-2;

4) ЕО

175. К количественным показателям оценки эффективности организации ТО и ТР относят:

1) коэффициент технической готовности

2) эксплуатационная надёжность

3) количество возникших неисправностей

4) количество опозданий с выпуском автомобилей на линию

176. При ЕО бетоносмесителей дополнительно проводят следующие операции:

1) проверка осей смесителя

2) смачивание водой барабана смесителя

3) смачивание водой загрузочно-разгрузочного устройства

4) смазывание осей барабана

177. Принципиальными положениями по организации производственного процесса на АТП являются:

1) пропорциональность

4) ритмичность

2) последовательность

5) экономичность

3) непрерывность

6) прямоточность

178. Компьютерные системы управления бензиновым двигателем позволяют:

1) увеличить мощность

3) повысить экономичность

2) увеличить скорость

4) повысить динамику

179. Характерными неисправностями системы зажигания автомобиля являются:

1) разрушение изоляции проводов

3) снижение мощности двигателя

2) нагар на свечах

4) снижение компрессии

180. К явным неисправностям системы питания двигателей относятся:

1) загрязнение воздушных фильтров

- 2) нарушение герметичности игольчатого клапана
- 3) течи топлипроводов
- 4) «провалы» в работе двигателя

181. К неявным неисправностям системы питания двигателей относятся:

- 1) загрязнение воздушных фильтров
- 2) нарушение герметичности игольчатого клапана
- 3) течи топлипроводов
- 4) «провалы» в работе двигателя

182. Нарушение геометрии колес автомобиля приводит к:

- 1) снижению ресурса шин
- 2) снижению расхода топлива
- 3) ухудшению управляемости автомобилем
- 4) износу шин

183. Повышенный расход топлива указывает на:

- 1) загрязнение воздушных фильтров
- 2) нарушение герметичности игольчатого клапана
- 3) течи топлипроводов
- 4) неправильная регулировка главной дозирующей системы

184. На какие показатели не влияют компьютерные системы управления бензиновым двигателем:

- 1) увеличить мощность
- 2) увеличить скорость
- 3) повысить экономичность
- 4) повысить динамику

185. Деформация нижней плоскости головки блока двигателя происходит по следующим причинам:

- 1) использование несоответствующей марки топлива
- 2) перегреву двигателя
- 3) перетяжке головки
- 4) ослабления крепления головки

186. Общими признаками неисправности КШМ, ЦПГ и ГРМ являются:

- 1) повышенный расход топлива
- 2) снижение мощности двигателя
- 3) ухудшение управляемости автомобилем
- 4) увеличение тормозного пути

187. Износ направляющих втулок клапанов головки блока цилиндров, приводит к:

- 1) снижению компрессии
- 2) увеличению расхода масла
- 3) повышенному шуму в работе двигателя
- 4) увеличению расхода топлива

188. Компьютерные системы управления дизельным двигателем позволяют:

- 1) увеличить мощность
- 2) увеличить скорость
- 3) повысить экономичность
- 4) повысить динамику

189. К внутренним кооперированным процессам относят:

- 1) ТО-2 и углубленная диагностика
- 2) ТР и замена агрегатов
- 3) кузовные и малярные работы
- 4) ремонт и восстановление деталей

190. Испытания на герметичность радиатора проводят:

- 1) бензином
- 2) керосином
- 3) водой
- 4) сжатым воздухом

191. Какие элементы не входят в систему питания бензинового двигателя:

- 1) топливный насос высокого давления
- 2) аккумуляторная батарея
- 3) бензонасос
- 4) генератор
- 5) свеча зажигания

192. Что входит в обязанности службы эксплуатации:

- 1) прием заказов на перевозки
- 2) заключение договоров с клиентами
- 3) поддержание подвижного состава в технически исправном состоянии
- 4) составление плана перевозок
- 5) учет выполнения автотранспортной работы

193. Признаками неисправности ГРМ являются:

- |                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1) стуки                       | 3) хлопки в глушителе         |
| 2) снижение мощности двигателя | 4) увеличение тормозного пути |

194. Функциональными элементами индустриальной системы поддержания автомобилей в работоспособном состоянии являются:

- 1) централизация производства
- 2) централизация региональных служб ТО и ремонта
- 3) обновление ремонтного фонда
- 4) предварительная заявка запасных частей

195. Причиной повышенного давления масла в системе смазки двигателя является:

- 1) использование масла с повышенной вязкостью
- 2) снижение компрессии цилиндров
- 3) заедание перепускного клапана
- 4) высокие обороты коленчатого вала

196. Какими структурными элементами системы обеспечения работоспособности автомобилей реализуются кооперированные связи:

- |                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| 1) комплексными АТП | 3) авторемонтными заводами |
| 2) АЗС              | 4) стоянками автомобилей   |

197. Характерными неисправностями системы зажигания автомобиля являются:

- 1) разрушение изоляции проводов
- 2) нагар на свечах
- 3) снижение мощности двигателя
- 4) неисправность центробежного и вакуумного регуляторов

198. Основными неисправностями ЦПГ являются:

- 1) уменьшение компрессии в цилиндрах
- 2) увеличение расхода картерного масла
- 3) снижение мощности двигателя
- 4) снижение расхода топлива

199. При ремонте ЦПГ поршня подбирают по:

- |          |             |
|----------|-------------|
| 1) длине | 3) цвету    |
| 2) массе | 4) диаметру |

200. Основными формами организации ПТБ являются:

- |                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| 1) концентрация  | 3) кооперация                 |
| 2) специализация | 4) централизация ТО и ремонта |

201. Какие подсистемы управления характерны для АТП?

- |                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| 1) техническая      | 4) внешних хозяйственных связей |
| 2) экономическая    | 5) социальная                   |
| 3) производственная | 6) все перечисленные            |

202. Для диагностирования систем зажигания автомобиля используются:

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| 1) мотор-тестеры | 3) дымомеры    |
| 2) осциллографы  | 4) вакуумметры |

203. Какие формы организации ремонта автомобилей относятся к новым:

- 1) предоставление на прокат рабочего места и гаражного оборудования автомобилисту, который производит ремонт самостоятельно;
- 2) осуществление ремонта автомобилистом под наблюдением и руководством механика;
- 3) проведение ремонта механиком в присутствии автомобилиста, который помогает механику или только следит за ходом работы.

204. Способами ремонта седла клапана является:

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| 1) ковка    | 3) шлифование   |
| 2) притирка | 4) фрезерование |

205. Одними из обязанностей комплекса подготовки производства является:

- 1) подбор слесарей
- 2) подбор запасных частей и доставка их на рабочее место
- 3) комплектование запасных частей и доставка их на рабочее место
- 4) подбор технологического оборудования для Д-1

206. Причиной пониженного давления масла в системе смазки двигателя являются:

- 3) пониженный уровень масла в картере двигателя
- 4) использование «всесезонного» масла в летний период
- 5) разжижение масла
- 6) неисправность масляного насоса

207. Каким основным требованиям должна отвечать организационная структура аппарата управления АТП:

- 1) охватывать все функции управления
- 2) иметь четкое распределение функций и объема управленческих работ по уровням управления
- 3) соответствовать наиболее целесообразному уровню централизации управления по каждой функции
- 4) обладать гибкостью при изменении условий производства
- 5) обеспечивать наиболее полную загрузку работников соответственно их квалификации и функциональным обязанностям

208. Перечислите методы хозяйственного руководства

- |                                    |                              |
|------------------------------------|------------------------------|
| 1) организационно-административный | 3) воспитательный            |
| 2) экономический                   | 4) социально-психологический |

209. Функциональными элементами индустриальной системы поддержания автомобилей в работоспособном состоянии являются:

- 1) централизация производства
- 2) централизация региональных служб ТО и ремонта
- 3) обновление ремонтного фонда
- 4) комплексная механизация и автоматизация производства

210. Укажите основные показатели эксплуатационной технологичности автомобиля:

- 1) периодичность технического обслуживания
- 2)дельная трудоемкость технического обслуживания
- 3) удельная трудоемкость текущего ремонта
- 4) ремонтпригодность
- 5) удельная трудоемкость капитального ремонта

211. Причиной пониженного давления масла в системе смазки двигателя являются:

- 1) пониженный уровень масла в картере двигателя
- 2) использование «всесезонного» масла в летний период
- 3) разжижение масла
- 4) загрязнение масляного фильтра

212. Назначение целевой функции при управлении и принятии решений ТО и ремонта:

- 1) для оценки эффективности функционирования системы управления
- 2) для сбора информации
- 3) для оценки коллективного мнения специалистов
- 4) для имитационного моделирования

213. Одними из обязанностей комплекса подготовки производства является:

- 1) транспортировка узлов и агрегатов снятых с автомобилей
- 2) подбор запасных частей и доставка их на рабочее место
- 3) комплектование запасных частей и доставка их на рабочее место
- 4) подбор технологического оборудования для Д-1

214. Способами ремонта седла клапана является:

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 1) растачивание | 3) шлифование   |
| 2) притирка     | 4) фрезерование |

215. Какие формы применяются при организации производства работ ТО и ремонта автомобилей?

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1) специализированных бригад | 3) агрегатно-участковая        |
| 2) комплексных бригад        | 4) все вышеперечисленные формы |

216. Какие показатели не учитываются при планировании ТО:

- |                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1) стаж работы водителя           | 3) среднесуточный пробег        |
| 2) категория условий эксплуатации | 4) пробег с начала эксплуатации |

217. В технологических картах указывают:

- 1) все выполняемые операции
- 2) применяемое оборудование
- 3) место выполнения операций (сверху, снизу или сбоку автомобиля)
- 4) специальность исполнителей
- 5) норму времени на операции

218. При ежедневном обслуживании автомобиля проводятся следующие операции:

- 1) контрольно-осмотровые
- 2) регулировочные
- 3) обслуживание системы питания
- 4) уборочно-моечные
- 5) заправочные
- 6) контрольно-диагностические по проверке узлов, влияющих на безопасность движения

219. Функциональными элементами индустриальной системы поддержания автомобилей в работоспособном состоянии являются:

- 1) централизация производства
- 2) централизация региональных служб ТО и ремонта
- 3) централизованное обеспечение запасными частями
- 4) предварительная заявка запасных частей

220. Общее диагностирование автомобилей Д-1 включает в себя проверку работоспособности...

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| 1) тормозной системы | 3) топливной системы  |
| 2) двигателя         | 4) рулевого механизма |

221. Одними из обязанностей комплекса подготовки производства является:

- 1) подбор слесарей
- 2) подбор запасных частей и доставка их на рабочее место
- 3) комплектование запасных частей и доставка их на рабочее место
- 4) организация мойки узлов, деталей и агрегатов

222. Уровень организации ТО и ТР оценивают комплексом технико-экономических показателей. К количественным показателям относят:

- 1) коэффициент технической готовности
- 2) эксплуатационная надежность
- 3) количество возникших неисправностей автомобиля
- 4) количество опозданий с выпуском автомобилей на линию

223. Укажите методы ТО автомобилей

- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| 1) поточный      | 3) единичный          |
| 2) универсальный | 4) специализированный |

224. Укажите, какие технические воздействия входят в процесс производства

- |       |        |
|-------|--------|
| 1) ТО | 3) Д-1 |
| 2) ТР | 4) КР  |

225. Цель диагностирования:

- 1) определить состояние узлов или агрегатов, обеспечивающих главным образом безопасность движения
- 2) определить скрытые неисправности, устранение которых требует выполнения работ большой трудоемкости
- 3) установить характер, место и причины неисправностей
- 4) установить остаточный ресурс изделия

226. Какие из перечисленных входят в обязанности комплекса подготовки производства:

- 1) создание оборотного фонда запасных частей
- 2) подбор запасных частей и доставка их на рабочее место
- 3) комплектование запасных частей и доставка их на рабочее место
- 4) организация мойки узлов, деталей и агрегатов

227. По технологическому назначению рабочие посты подразделяют на:

- 1) универсальные
- 2) специальные
- 3) специализированные
- 4) передвижные

228. Укажите, какие работы не проводятся при общей диагностике Д-1:

- 1) проверка люфтов рулевого колеса и в шарнирах рулевых тяг
- 2) проверка эффективности действия рабочей и стояночной тормозных систем и одновременность срабатывания тормозных механизмов
- 3) проверка углов установки передних управляемых колес (по величине бокового увода) и характеру износа протектора шин
- 4) проверка мощности двигателя
- 5) работоспособность приборов освещения и сигнализации
- 6) состояние шин и давление воздуха в них
- 7) состояние фильтрующих элементов

229. Укажите перспективные направления организации ПТБ:

- 1) концентрация ПТБ;
- 2) специализация по видам ТО и ремонта;
- 3) кооперирование производственных подразделений предприятий автомобильного транспорта;
- 4) создание централизованной службы ТО и ремонта подвижного состава
- 5) создание дилерских центров

230. Укажите, какие работы не относятся к вспомогательным работам

- 1) комплектование деталей;
- 2) сборка, испытание и окраска автомобилей и их составных частей и др.
- 3) транспортные и складские работы;
- 4) содержание и ремонт оборудования и зданий;
- 5) обеспечение производства всеми видами энергии;
- 6) технический контроль; материально-техническое снабжение и т.п.

231. Укажите, какие виды работ не относятся к ремонтным

- 1) приемка автомобиля в ремонт;
- 2) разборка, очистка, дефектация и сортировка деталей;
- 3) ремонт деталей;
- 4) комплектование деталей;
- 5) транспортные и складские работы;
- 6) содержание и ремонт оборудования и зданий;

232. Укажите методы ТО автомобилей?

- 1) единичный
- 2) массовый
- 3) тупиковый
- 4) поточный

233. Какая из перечисленных задач не является обязательной для АТП:

- 1) организация и выполнение перевозок



- 2) хранение, ТО и ремонт подвижного состава
- 3) совершенствование конструкции автомобилей
- 4) подбор, расстановка и повышение квалификации кадров

234. Какие службы предусмотрены для выполнения основных задач, стоящих перед АТП:

- 1) служба эксплуатации
- 2) служба управления
- 3) техническая служба
- 4) все выше перечисленные службы

235. Какие функции не входят в круг обязанностей выполняемых службой эксплуатации:

- 1) прием заказов на перевозки
- 2) заключение договоров с клиентами
- 3) поддержание подвижного состава в технически исправном состоянии
- 4) составление планов перевозок
- 5) учет выполнения выполненных работ

236. Основными видами работ по ремонту топливной аппаратуры являются:

- 1) контрольно-диагностические
- 2) регулировочные
- 3) ремонтные
- 4) закалочные

237. Основными видами медницких работ являются:

- 1) ремонт радиаторов
- 2) ремонт топливных баков
- 3) ремонт бачков омывателей
- 4) ремонт топливо- и маслопроводов

238. Основными видами арматурных работ являются:

- 1) ремонт замков и петель
- 2) вставка стекол
- 3) оковка кузова
- 4) перетяжка сидений

239. Началу технического обслуживания машины с гидравлическим приводом обязательно предшествует:

- 1) отключение машины от электрической сети
- 2) постановка машины на тормоза
- 3) остановка двигателя и снятие давления, фиксация подвижных узлов
- 4) получение письменного разрешения на ТО от главного инженера
- 5) получение разрешения от инженера по технике безопасности

240. В систему питания бензинового двигателя входит:

- 1) топливный насос высокого давления
- 2) аккумуляторная батарея
- 3) бензонасос
- 4) генератор
- 5) свеча зажигания

241. Какие методы проверки косвенно характеризуют состояние ТНВД:

- 1) по расходу топлива
- 2) по изменению давления подачи
- 3) по мощности
- 4) по работе цилиндров

242. Какие службы не задействованы для выполнения задач, стоящих перед АТП:

- 1) служба охраны
- 2) служба перевозок
- 3) техническая служба
- 4) все вышеперечисленные службы

243. Какие виды технического обслуживания не включают операции по заправке автомобиля эксплуатационными материалами:

- |         |       |
|---------|-------|
| 1) ТО-1 | 3) СО |
| 2) ТО-2 | 4) ЕО |

244. Какие виды технического обслуживания не включают операции по проверке и подтяжке мест креплений узлов и агрегатов:

- |         |       |
|---------|-------|
| 1) ТО-1 | 3) СО |
| 2) ТО-2 | 4) ЕО |

245. Периодичность какого из указанных ниже видов технического обслуживания зависит от пробега автомобилей:

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) ТО-1 | 3) ТО-2 |
| 2) СО   | 4) ТР   |

246. Какой из видов технического обслуживания имеет наибольшую трудоемкость:

- |         |        |
|---------|--------|
| 1) ТО-1 | 3) СО; |
| 2) ТО-2 | 4) ЕО  |

247. Какие поршневые кольца с коромыслами маслосъемными кольцами устанавливаются со смещением замков  $120^\circ$ :

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| 1) коромысловые маслосъемные | 3) наборные маслосъемные |
| 2) компрессионные            | 4) все                   |

248. Какие поршневые кольца с коромыслами маслосъемными кольцами устанавливаются со смещением замков  $180^\circ$ :

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| 1) коромысловые маслосъемные | 3) наборные маслосъемные |
| 2) компрессионные            | 4) все                   |

249. В каких случаях по экономическим соображениям выгодно ремонтировать автомобиль ( $C_{рем}$  - стоимость ремонта, руб.  $C_{да}$  - стоимость автомобиля до аварии), если:

- |                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1) $0,55 C_{да} \leq C_{рем}$ , | 3) $0,75 C_{да} > C_{рем}$ ,  |
| 2) $0,45 C_{да} < C_{рем}$ ,    | 4) $0,75 C_{да} \leq C_{рем}$ |

250. При сборке ЦПГ:

- 1) поршни и гильзы сортируют по группам
- 2) поршня подбирают по весу
- 3) кольца подбирают по канавке поршня
- 4) по цвету

251. Цилиндры можно восстанавливать:

- |                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| 1) запрессовкой ремонтных гильз     | 3) сваркой   |
| 2) обработкой до ремонтного размера | 4) наплавкой |

252. Приводы ГРМ могут быть:

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1) зубчатыми ремнями | 3) цепные роликовые |
| 2) клиновыми ремнями | 4) шестеренные      |

253. Натяжение привода ГРМ может осуществляться:

- |                      |             |
|----------------------|-------------|
| 1) роликами          | 3) рычагами |
| 2) гидронатяжителями | 4) шариками |

254. Подбор смесей эмалей для окраски кузова проводят:

- 1) окрашиванием пробной пластины
- 2) по цветовым таблицам

- 3) по колеру при различном освещении
- 4) по запаху

255. Прогрессивными способами окраски являются:

- 1) нанесение эмалей с низким содержанием растворителя
- 2) уменьшением подачи краски, но увеличением циклов
- 3) уменьшением подачи краски, но увеличением толщины покрытия
- 4) использование маловязких эмалей

256. Рихтовочные молотки бывают:

- 1) деревянные
- 2) металлические
- 3) с резиновыми наконечниками
- 4) отбойные

257. Устранение вмятин проводят:

- 1) вытяжкой
- 2) ввариванием новых элементов
- 3) выравнивание заполнителями
- 4) навариванием слоя металла

258. Продукты коррозии удаляют:

- 1) отжигом
- 2) растворителями
- 3) кислотами
- 4) пайкой

259. Производственный процесс технического обслуживания и ремонта машин – это...

- 1) совокупность процессов при восстановлении работоспособности машин
- 2) совокупность процессов для повышения эффективности основного производства
- 3) совокупность процессов для изготовления или ремонта выпускаемых изделий
- 4) совокупность процессов при производстве основной продукции на предприятии

260. Метод ремонта, при котором не сохраняется принадлежность восстановленных составных частей к определенному экземпляру изделия, называется...

- 1) обезличенный
- 2) необезличенный
- 3) агрегатный
- 4) постовой

261. Число одновременно находящихся в ремонте машин называется:

- 1) фронтом ремонта
- 2) частным тактом
- 3) тактом обслуживания
- 4) длительностью технологического цикла
- 5) длительностью производственного цикла
- 6) контрольно-диагностические по проверке узлов, влияющих на безопасность движения

262. Часто производственного процесса, содержащая действия по изменению и последующему определению состояния предмета это...

- 1) технологический переход
- 2) побочный процесс
- 3) технологический процесс
- 4) единичный метод

263. Часть операции, включающая действия по сочленению деталей или сборочных единиц, при неизменных сборочных элементах, это...

- 1) технологический переход
- 2) побочный процесс
- 3) переход сборочной единицы
- 4) технологический процесс

264. Сосредоточение ПТБ, трудовых и материальных ресурсов это...

- 1) специализация
- 2) концентрация
- 3) рассредоточение
- 4) сборка

265. Выполнение всех работ на одном посту это...

- 1) поточный метод
- 2) единичный метод
- 3) концентрированный метод
- 4) индивидуальный подход

266. Пост, на который въезд и выезд с него автомобиля осуществляется только передним или задним ходом, называется...

- 1) тупиковым
- 2) проездным
- 3) поточным
- 4) универсальным

267. Пост, на который въезд и выезд с него автомобиля осуществляется передним, а выезд - задним ходом, называется...

- 1) тупиковым
- 2) проездным
- 3) поточным
- 4) универсальным

268. Пост, на который въезд и выезд с него автомобиля осуществляется только передним ходом, называется...

- 1) тупиковым
- 2) проездным
- 3) поточным
- 4) универсальным

269. Пост, на который въезд и выезд с него автомобиля осуществляется только задним ходом, называется...

- 1) тупиковым
- 2) проездным
- 3) поточным
- 4) универсальным

270. Каждая из повторяющихся одинаковых частей перехода изделия называется...

- 1) переходом
- 2) заходом
- 3) проходом
- 4) выходом

271. Участок производственной площади, предназначенный для размещения автомобиля и состоящий из одного или нескольких рабочих мест, называется...

- 1) рабочее место
- 2) рабочий пост
- 3) рабочая зона
- 4) рабочий участок

272. Сосредоточение определенных видов работ по ТО и ремонту автомобилей определенных марок или типовых агрегатов, это...

- 1) универсализация
- 2) специализация
- 3) оптимизация
- 4) унификация

273. Равномерность обслуживания автомобилей это...

- 1) такт
- 2) ритмичность
- 3) упорядоченность
- 4) организованность

274. Если объект не расчленен на составляющие элементы, а проходит определенные стадии обработки, это...

- 1) сложный производственный процесс
- 2) простой производственный процесс
- 3) побочный процесс
- 4) универсальный процесс

275. Если для производства изделия необходимы простые процессы, это...

- 1) сложный производственный процесс

- 2) простой производственный процесс
- 3) побочный процесс
- 4) универсальный процесс

276. Если процессы производства несвойственны основному профилю производства, это...

- 1) сложный производственный процесс
- 2) простой производственный процесс
- 3) побочный процесс
- 4) универсальный процесс

277. Зона трудовой деятельности исполнителя это...

- 1) рабочий пост
- 2) рабочее место
- 3) рабочая зона
- 4) рабочий цех

278. Участок производственной площади для выполнения всех или большинства операций по определенному техническому воздействию называется...

- 1) специализированным постом
- 2) универсальным постом
- 3) поточной линией
- 4) тупиковым постом

279. Метод выполнения операций на нескольких, расположенных в технологической последовательности, специализированных постах, называется...

- 1) единичным
- 2) поточным
- 3) специализированным
- 4) индивидуальным

280. Производственный процесс операций, определяющих основную цель функционирования предприятия, называется...

- 1) основным
- 2) побочным
- 3) вспомогательным
- 4) несущественным

281. Процессы, предназначенные для учета ресурсов предприятия и доведения продукции до реализации, называются...

- 1) подготовительные и заключительные
- 2) приемо-сдаточные
- 3) испытательные
- 4) заключительные

282. Соответствие пропускной способности в единицу времени всех функциональных подразделений предприятия называется...

- 1) равномерностью
- 2) пропорциональностью
- 3) своевременностью
- 4) непрерывностью

283. Сокращение перерывов в работе и продвижении продукта труда называется...

- 1) равномерностью
- 2) пропорциональностью
- 3) своевременностью
- 4) непрерывностью

284. Равномерность выпуска продукции называется...

- 1) равномерностью
- 2) ритмичностью
- 3) своевременностью
- 4) непрерывностью

285. Перед выездом на линию водитель получает....

- 1) паспорт автомобиля
- 2) права
- 3) путевой лист
- 4) справку о зарплате

286. Эксплуатационно-техническая документация предназначена для...

- 1) планирования работ по ТО и ремонту
- 2) составления договоров
- 3) анализа условий труда
- 4) начисления штрафных санкций

287. Руководящие документы составляются на основании...

- 1) нормативных актов
- 2) научно-технической литературы
- 3) отчетов
- 4) зачетов

288. Основы планово-предупредительной системы ТО и ремонта подвижного состава изложены в ...

- 1) правилах дорожного движения
- 2) государственных стандартах
- 3) положении о ТО и ремонте
- 4) руководство по диагностике

289. Порядок и содержание контрольно-диагностических работ, изложены в...

- 1) правилах дорожного движения
- 2) государственных стандартах
- 3) положении о ТО и ремонте
- 4) руководство по диагностике

290. Взаимоотношения владельцев автомобилей и службы сервиса определяются в...

- 1) правилах оказания услуг
- 2) государственных стандартах
- 3) положении о ТО и ремонте
- 4) руководство по диагностике

291. Основным пономерным документом является...

- 1) бортовой журнал
- 2) паспорт автомобиля
- 3) государственный № автомобиля
- 4) ремонтный листок

292. Рабочие могут специализироваться по...

- 1) видам выполняемых операций
- 2) стажу
- 3) квалификации
- 4) возрасту

293. Комплексные бригады организуют из...

- 1) опытных слесарей
- 2) универсалов высокой квалификации
- 3) слесарей с большим стажем
- 4) инженеров

294. Зона деятельности рабочего, оснащенная орудиями труда, называется...

- 1) рабочим постом
- 2) рабочим местом
- 3) рабочей зоной
- 4) рабочим цехом

295. Тупиковые посты бывают только...

- 1) проездные
- 3) параллельные
- 3) последовательные
- 4) тупиковые

296. Производственный процесс технического обслуживания и ремонта машин – это...

- 1) совокупность процессов при восстановлении работоспособности машин
- 2) совокупность процессов для повышения эффективности основного производства
- 3) совокупность процессов для изготовления или ремонта выпускаемых изделий
- 4) совокупность процессов при производстве основной продукции на предприятии

297. Поиск неисправностей и определение характера, причин и объемов работ выполняются при...

- 1) ТО-1
- 2) Д-1 и Д-2
- 3) ТО-2
- 4) ТР и КР

298. Организация технологических связей между несколькими производственными подразделениями называется:

- 1) специализация
- 2) кооперирование
- 3) унификация
- 4) договоренность

299. Создание на предприятии концентрации однородной продукции, это...

- 1) специализация
- 2) кооперирование
- 3) унификация
- 4) договоренность

300. Организация технологического процесса, при котором автомобили периодически перемещаются с одного рабочего поста на другой, называется...

- 1) поточной линией
- 2) потоком непрерывного действия
- 3) потоком периодического действия
- 4) линией

301. Периодичность выполнения отдельных видов технического обслуживания зависит от:

- А) квалификации водителя;
- Б) категории условий эксплуатации;
- В) объема выполненной транспортной работы;
- Г) характера перевозимого груза.

302. Периодичность какого из указанных ниже видов технического обслуживания не зависит от пробега автомобилей?

- А) ТО-1;
- Б) ТО-2;
- В) СО;

303. Для каких из указанных ниже видов технического обслуживания периодичность измеряется в километрах?

- А) ТО-1;
- Б) ТО-2
- В) СО
- Г) ЕО

304. Какой из видов технического обслуживания имеет наименьшую трудоёмкость?

- А) ТО-1;
- Б) ТО-2
- В) СО
- Г) ЕО

305. Несвоевременное или некачественное выполнение операций обслуживания в полном объеме ведёт к:

- А) немедленному возникновению отказов в работе;
- Б) преждевременному износу и уменьшению сроков службы;
- В) увеличению эксплуатационных затрат;
- Г) увеличению вероятности появления неисправностей.

306. Какие виды технического обслуживания включают операции по поддержанию надлежащего вида автомобиля?

- А) ТО-1;            Б) ТО-2            В) СО            Г) ЕО

307. Какие виды технического обслуживания включают операции по подготовке автомобиля к зимнему и к летнему периоду эксплуатации?

- А) ТО-1;            Б) ТО-2            В) СО            Г) ЕО

308. Какие виды технического обслуживания включают операции по углубленной проверке технического состояния автомобиля?

- А) ТО-1;            Б) ТО-2            В) СО            Г) ЕО

309. Какие виды технического обслуживания включают операции по заправке автомобиля эксплуатационными материалами?

- А) ТО-1;            Б) ТО-2            В) СО            Г) ЕО

310. Какие виды технического обслуживания включают операции по проверке и подтяжке мест креплений узлов и агрегатов?

- А) ТО-1;            Б) ТО-2            В) СО            Г) ЕО

311. Ремонт подвижного состава проводят:

- А) по потребности в зависимости от его технического состояния;  
Б) в плановом порядке через определённый пробег независимо от технического состояния;  
В) только по окончанию установленного межремонтного пробега независимо от технического состояния.

312. При каких видах технического обслуживания проверяют свободный ход рулевого колеса?

- А) ТО-1;            Б) ТО-2            В) СО            Г) ЕО

313. При каких видах технического обслуживания измеряют уровень масла в картере двигателя?

- А) ТО-1;            Б) ТО-2            В) СО            Г) ЕО

314. При каких видах технического обслуживания при необходимости доливают охлаждающую жидкость?

- А) ТО-1;            Б) ТО-2            В) СО            Г) ЕО

315. При каких видах технического обслуживания проверяют и при необходимости закрепляют вентилятор, радиатор, жалюзи?

- А) ТО-1;            Б) ТО-2            В) СО            Г) ЕО

316. При каких видах технического обслуживания проверяют уровень топлива в поплавковой камере?

- А) ТО-1;            Б) ТО-2            В) СО            Г) ЕО



317. При каких видах технического обслуживания системы питания дизельного двигателя проверяют герметичность соединений топливопроводов?

- А) ТО-1;      Б) ТО-2      В) СО      Г) ЕО

318. При каких видах технического обслуживания системы питания дизельного двигателя регулируют частоту вращения коленчатого вала при работе двигателя на холостом ходу?

- А) ТО-1;      Б) ТО-2      В) СО      Г) ЕО

319. При каких видах технического обслуживания проверяют действие звукового сигнала?

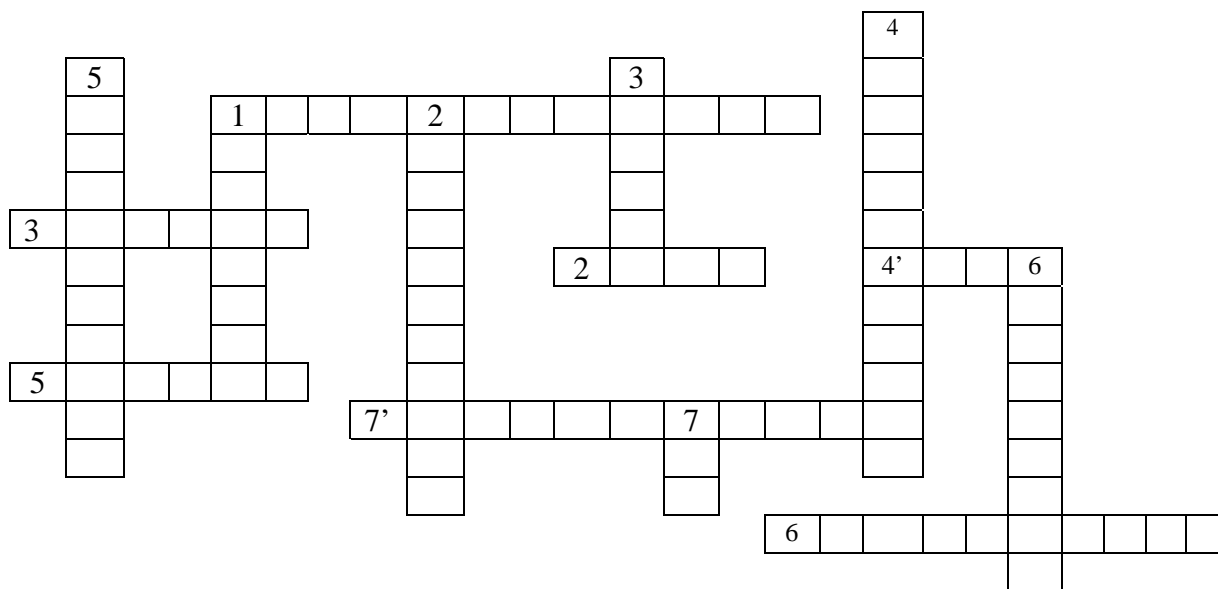
- А) ТО-1;      Б) ТО-2      В) СО      Г) ЕО

320. При каких видах технического обслуживания проверяют состояние изоляции проводов и изолируют повреждённые места в электрической сети электрооборудования автомобиля?

- А) ТО-1;      Б) ТО-2      В) СО      Г) ЕО

### 3.4.3 Высокий (творческий) уровень освоения компетенций: ПК-2; ПК-4

#### Вариант №1



#### По горизонтали:

1. Процедура тестирования, проверки, испытания продукции или услуг, производимых предпринимателем на соответствие требованиям установленным стандартам, техническим условиям или другим нормативным актам по качеству, безопасности и т.д.
2. Известный российский бренд в автосервисе.
3. Комплекс работ по восстановлению полной работоспособности автотранспортного средства (агрегата, узла, системы) в пределах эксплуатационных характеристик, установленных изготовителем.
- 4' Период, в течение которого, в случае обнаружения в товаре (работе) недостатка, изготовитель (исполнитель), продавец, импортер обязан удовлетворить требования потребителя, установленные статьями 18 и 29 Федерального закона РФ «О защите прав потребителей».
5. Документ, в который заносится предприятие, получившее сертификат соответствия

на услуги «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств».

6. Простонародное название автосервиса одного мастера, т.е. небольшого сервиса, в котором работает сам ремонтник и он же владелец.

7'. Орган по сертификации услуг в системе технического обслуживания и ремонту АМТС.

**По вертикали:**

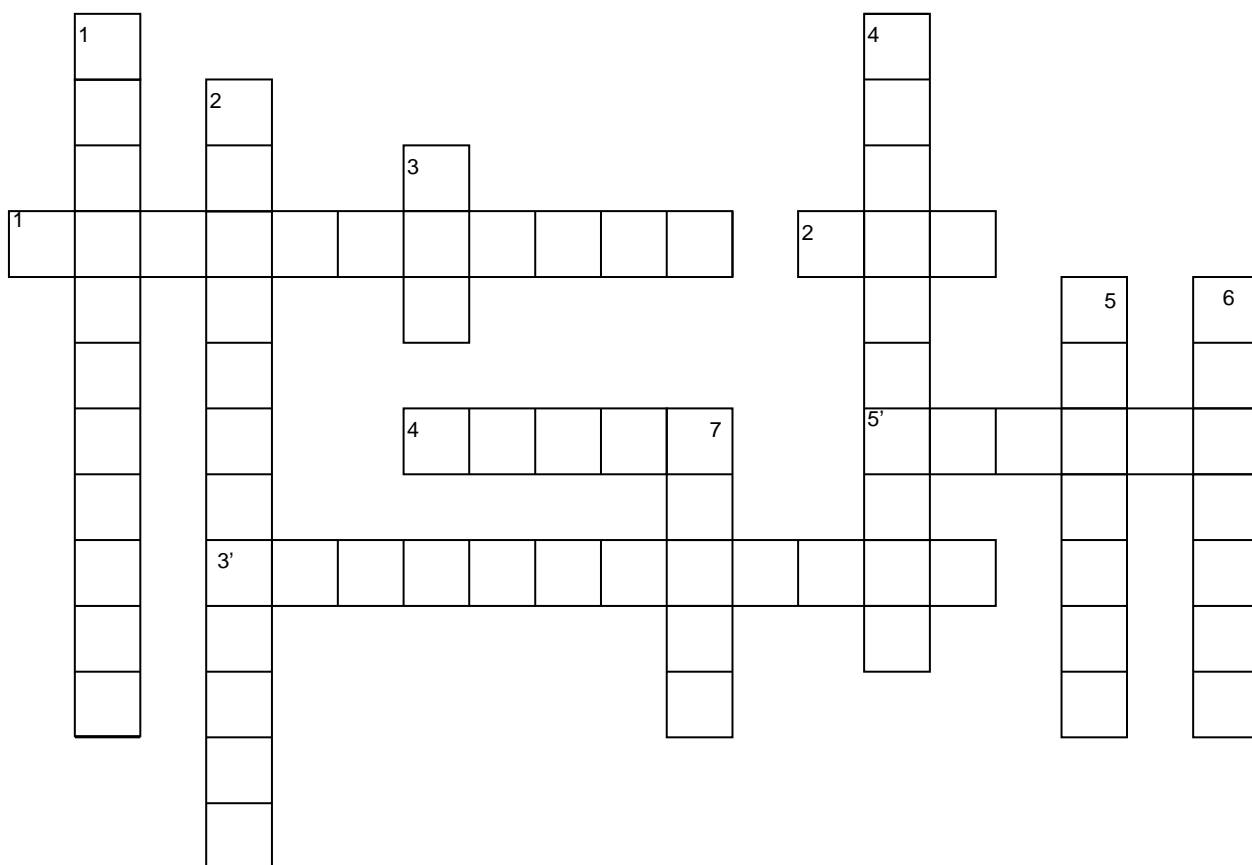
1. Документ, определяющий нормы качества продукции.
2. Организация, выполняющая работу или оказывающая услуги по возмездному договору и товаропроводящим услугам.
3. Прощение в письменном виде на проведение сертификации.
4. Характеристика товара (работы, услуги), определяющая приемлемость этого товара (работы, услуги) для жизни человека, здоровья, имущества потребителя и окружающей среды, на которые оказывается техническое влияние.
5. Гражданин, заказавший или приобретший товары (работы, услуги) исключительно для личных, семейных, домашних или иных нужд, не связанных с предпринимательством.
6. Документ, подтверждающий заключение сделки при выполнении мойки, диагностики и других работ, выполняемых в присутствии заказчика.
7. Документ, аналогичный заказ-наряду по содержащимся в нем общим сведениям (Ф.И.О. и подпись заказчика и мастера-приемщика).

Ответы:

По горизонтали: 1. Сертификация. 2. Лада. 3. Ремонт. 4'. Срок. 5. Реестр. 6. «Индивидуал». 7' Департамент.

По вертикали: 1. Стандарт. 2. Исполнитель. 3. Заявка. 4. Безопасность. 5. Потребитель. 6. Квитанция. 7. Акт.

**Вариант №2**



**По горизонтали:**

1. Гражданин, заказавший или приобретший товары (работы, услуги), исключительно для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности.
2. Один из крупнейших дилерских концернов.
- 3'. Качество персонала автосервиса, подтверждаемое сертификатом соответствия на услуги «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств».
4. Ассоциация технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, созданная в ноябре 2004 года.
- 5'. Комплекс работ (операций) по возникновению отказов и восстановлению полной работоспособности автотранспортного средства (узлов, агрегатов, систем) в пределах эксплуатационных характеристик, установленных изготовителем.

**По вертикали:**

1. Организация, независимо от её организационно-правовой деятельности, а так же индивидуальный предприниматель, оказывающий услуги потребителю.
2. Процедура тестирования, проверка, испытания продукции или услуг производимых предпринимателями на соответствие требованиям, установленным стандартами, техническими условиями.
3. Одна из столичных компаний, выступивших с инициативой внедрения в России международной концепции организации предприятий автосервиса 1а.
4. Предприятие, ремонтирующее автотранспортные средства.
5. Потери времени в процессе нахождения автомобиля в предприятии автомобильного сервиса.
6. Один из российских производителей автомобилей, имеющий в России одну из крупнейших сетей по ремонту и техническому обслуживанию разрабатываемых и производимых им автомобилей.
7. Отрицательное решение при подаче заявления на сертификацию работ и услуг, предоставляемых автосервисом.

Ответы:

По горизонтали: 1. Потребитель. 2. Бош. 3'. Квалификация. 4. НАПТО. 5'. Ремонт.

По вертикали: 1. Исполнитель. 2. Сертификация. 3. «ВИМ». 4. Автосервис. 5. Простой. 6. «АВТОВАЗ». 7. Отказ.

### **3.4 Примерные вопросы к зачету**

1. Назовите цели и задачи технической эксплуатации автомобилей.
2. Причины изменения технического состояния автомобилей в процессе эксплуатации.
3. Какие закономерности, характеризующие изменение технического состояния автомобиля, Вы знаете?
4. Что такое нормативы технической эксплуатации? Приведите примеры.
5. Методы определения нормативов технической эксплуатации.
6. Дайте характеристику существующей системе ТО и ремонта.
7. Показатели системы технического обслуживания и ремонта.
8. Представьте автомобиль как объект диагностирования.
9. Дайте характеристику диагностическим признакам и диагностическим параметрам.
10. Обоснуйте рациональную периодичность диагностирования автомобиля.
11. Какие современные методы и средства технического диагностирования Вы знаете?
12. Технологии технического обслуживания и текущего ремонта агрегатов автомобиля, их характеристики.
13. Дайте характеристику технической эксплуатации шин.
14. Раскройте понятие управления при техническом обслуживании и ремонте автомобилей.
15. Какие методы принятия инженерных решений по управлению производством Вы знае-

те?

16. Обоснуйте влияние внешних воздействующих факторов на надежность автомобилей.
17. Какие природные условия называются экстремальными? Их влияние на работоспособность автомобилей.
18. Особенности организационных и технических мероприятий при эксплуатации автомобилей в условиях низких температур.
19. Какие организационные технические мероприятия проводятся при эксплуатации автомобилей в условиях высоких температур (горной местности)?
20. Перспективы развития технической эксплуатации. Приведите примеры.
21. Что такое типаж автомобилей?
22. Назовите основные требования к конструкции автомобиля?
23. Какие компоновочные схемы автомобилей Вы знаете?
24. Какая классификация автомашин по числу осей Вам известна?
25. Перечислите требования к автомобильным шинам.
26. Требования к колесам и их классификация.
27. Как осуществляется крепление и балансировка колес?
28. Дайте характеристику нагруженности колес.
29. Назовите конструктивные схемы несущих систем.
30. Какую классификацию несущих систем Вы знаете?
31. Какие погрузочные режимы действуют на рамы?
32. Выполнить расчет рамы на изгиб.
33. Выполнить расчет рамы на скручивание.
34. Какие типы кузовов автомобилей Вы знаете?
35. Требования к рулевым управлениям автомобилей и их классификация.
36. Что такое рулевой механизм и рулевой привод? Приведите примеры.
37. Обоснуйте нагрузки, действующие в элементах рулевого привода.
38. Требования к тормозным управлениям и их классификация.
39. Назначение тормозных механизмов.
40. Дайте характеристику тормозного пневмопривода и гидропривода.
41. Что Вы знаете об антиблокировочных системах?
42. Требования, предъявляемые к мостам. Их классификация.
43. Какие нагрузки действуют на мосты?
44. Основные требования к дифференциалам и их классификация.
45. Выполните анализ конструкции дифференциала.
46. Какая последовательность поиска неисправности при рывках или провалах в работе двигателя?
47. Какая последовательность поиска неисправности при задержках, провалах и подергиваниях двигателя?
48. Какая последовательность поиска неисправности при недостаточной мощности и приемистости?
49. Какая последовательность поиска неисправности при детонации?
50. Какая последовательность поиска неисправности при повышенной токсичности и резком запахе выхлопных газов?
51. Какая последовательность поиска неисправности при самовоспламенении смеси?
52. Какая последовательность поиска неисправности при обратной вспышке?
53. Какая последовательность поиска неисправности при повышенном расходе топлива ?
54. Какая последовательность поиска неисправностей при невозможности запуска двигателя?
55. Какая последовательность поиска неисправностей при перебоях в работе двигателя?
56. Какая последовательность поиска неисправностей при неустойчивой работе двигателя или остановке на холостом ходу?
57. С чего начинается диагностирование автомобилей с распределенным впрыском топли-

ва ?

58. Какие приборы и оборудования применяются для первоначальной диагностики и устранения неисправностей?
59. Какая последовательность проверки диагностической цепи?
60. Для чего предназначены диагностические карты?
61. Какая последовательность проведения диагностических работ двигателей с распределенной системой впрыска?
62. Функции маршрутного компьютера?
63. Для чего необходима проверка автомобильной противоугонной системы и как она оказывает влияние на последовательность проведения диагностических работ?
64. Перечислите датчики, влияющие на частоту вращения коленчатого вала?
65. Что является наиболее важным для проведения успешной диагностики двигателей с распределенной системой впрыска?
66. Раскройте основные требования по контролю за соблюдением технологической дисциплины?
67. Раскройте способы обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования?
68. Опишите техническую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам?
69. Опишите основные технологические процессы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей?
70. Какое современное оборудование и средства, применяется для технического обслуживания и ремонта автомобилей?
71. Охарактеризуйте характеристики и организационно-технологические особенности выполнения технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей?
72. Особенности конструкции АТС?
73. Какие регламентные работы проводят при диагностике автомобилей?
74. Какие регламентные работы проводят при техническом обслуживании автомобилей?
75. Как проводить регламентные работы по ремонту автомобилей?
76. Охарактеризуйте проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов?
77. Как планировать загрузку ремонтной зоны сервисного центра?
78. Как происходит прием АТС на ТО и ремонт?
79. Каким образом происходит обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами.
80. Правила и стандарты ТО и ремонта организации-изготовителя АТС?
81. Обоснуйте мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов?
82. Как проверяется целостность АТС и их компонентов после ТО и ремонта?
83. Каким образом происходит контроль качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов?
84. Предложите разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов?
85. Каким образом проходит сдача АТС после проведения ТО и ремонта?

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

##### **Критерии оценок входного контроля**

В письменной форме:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся в случае:

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутри-предметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

- оценка «не зачтено» в случае:

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Ставится за полное незнание изученного материала, отсутствие элементарных умений и навыков.

##### **Критерии оценок текущего контроля**

**Критерии оценки** участия студента в собеседовании, дискуссии:

- обучающийся продемонстрировал, что усваиваемый материал понят (приводились доводы, объяснения, доказывающие это);

- обучающийся постиг смысл изучаемого материала (может высказать вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию);

- обучающийся может согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой проблемы.

**Критерии оценки самостоятельной работы учащихся:**

1) наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате самостоятельной работы);

2) наличие четко определенной личной позиции по теме самостоятельной работы;

3) адекватность аргументов при обосновании личной позиции;

4) стиль изложения (использование профессиональных терминов, цитат, стилистическое построение фраз);

**Критерии оценки на тестировании:**

Итоговая аттестация - зачет в тестовой форме. База тестов SK\_ASTado или в письменной форме:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся в случае:

Оценка «незачтено» ставится в случае правильных ответов магистрантами менее 51% вопросов.

Оценка «зачтено» ставится в случае правильных ответов магистрантами на 51 % и более вопросов.

### Критерии рейтинговых оценок по курсу «Перспективные технологии технического обслуживания автомобилей»

Зачётная оценка	Рейтинговая оценка успеваемости
Зачтено	80-100 баллов
Зачтено	60-79 баллов
Зачтено	45-59
Не зачтено	менее 45%

### Распределение баллов рейтинговой оценки между видами контроля

Форма промежуточной аттестации	Количество баллов, не более				
	Текущий контроль	Рубежный контроль	Итоговый контроль	Сумма баллов	Поощрительные баллы
Зачет	50	30	20	100	10

«Автоматический» зачёт выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, рефератов, других работ, выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на семинарских занятиях. **Оценка за «автоматический» зачет должна соответствовать итоговой оценке за работу в семестре.**

#### Ожидаемые результаты:

**Демонстрация Знания** - основные требования по контролю за соблюдением технологической дисциплины; - способы обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования; - техническую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам; - основные технологические процессы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; - современное оборудование и средства, применяемые для технического обслуживания и ремонта автомобилей; - характеристики и организационно-технологические особенности выполнения технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей; - особенности конструкции АТС (D/02.6); - технические и эксплуатационные характеристики АТС (D/02.6); - требования контроля при соблюдении технологической дисциплины; - методы обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования; - нормативы по составлению технической документации (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам; - методы организации и типизации технологических процессов технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей; - технологию проведения технического обслуживания автомобилей; - регламентные работы, проводимые при техническом обслуживании и диагностики автомобилей; - правила и стандарты ТО и ремонта организации-изготовителя АТС (D/02.6).

**Умения** - проверять соблюдение технологической дисциплины; - осуществлять обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и транспортное оборудование; - собирать материалы для составления технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам; - проводить регламентные работы по диагностике автомобилей; - проводить регламентные работы по техническому обслуживанию автомобилей; - проводить регламентные работы по ремонту автомобилей; - контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с тре-

бованиями организации-изготовителя АТС (D/02.6); - анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов (D/02.6); - планировать загрузку ремонтной зоны сервисного центра (D/02.6). - контролировать соблюдение технологической дисциплины; - обслуживать транспортные и транспортно-технологические машины и транспортное оборудование; - составлять техническую документацию (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам; - проводить регламентные работы по ежедневному техническому обслуживанию автомобилей; - проводить регламентные работы по сезонному техническому обслуживанию автомобилей; - проводить регламентные работы по хранению автомобилей; - обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); - анализировать результаты внедрения/апробации новых технологий и способов ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); - проверять целостность АТС и их компонентов после ТО и ремонта (D/02.6).

**Владения** - навыками контроля за соблюдением технологической дисциплины; - навыками обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования; - навыками составления технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам; - навыками использования современного оборудования и средствами для технического обслуживания и ремонта автомобилей; - навыками организационно-технологического выполнения и управления производством технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей; - прием АТС на ТО и ремонт (D/02.6); - координация действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); - обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами (D/02.6); - методами контроля за соблюдением технологической дисциплины; - методами и способами обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования; - методом составления технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам; - способностью обеспечивать строгое соблюдение правил техники безопасности и противопожарной безопасности при проведении технического обслуживания, диагностики и текущего ремонта автомобилей; - способностью организовывать работу по техническому обслуживанию, диагностики и текущего ремонта автомобилей; - способностью организовывать разборку и дефектовку узлов, агрегатов и деталей со списанных автомобилей; - контроль качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов (D/02.6); - разработка мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); - сдача АТС после проведения ТО и ремонта (D/02.6).

Студенты, рейтинговые показатели которых ниже 45 баллов, сдают зачёт в традиционной форме. **Рейтинговые оценки за зачёт, полученные этими студентами, не могут превышать 45 баллов.**

**Оценивание качества устного ответа при промежуточной аттестации обучающегося** *Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации* определяется оценками «зачтено» или «не зачтено» по следующим **критериям**:

*Зачтено (45 баллов)* ставится, если:

- содержание материала раскрыто полностью;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;



- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

*Зачтено (45 баллов)* ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

*Зачтено (45 баллов)* ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.

*Не зачтено (менее 45 баллов)* ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.
- не сформированы компетенции, умения и навыки.



Составил к.т.н., доцент \_\_\_\_\_

И.Р. Салахутдинов