

Министерство образования и науки Челябинской области
Областная олимпиада профессионального мастерства

Рассмотрено на заседании
группы разработчиков ФОС

Фонд оценочных средств
Областной олимпиады профессионального мастерства обучающихся
по укрупненной группе специальностей
23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

Челябинск 2023

ФОС разработан:

Организация – разработчик: ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»

Разработчики:

Рулевский А.Д. – заведующий кафедрой «Автомобили и автомобильный сервис» ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)»;

Талипов А.А. – начальник цеха общего ремонта ООО «ТТМ-1»;

Лебедева Е.В., заместитель директора по учебной работе ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;

Горбачева В.А. – руководитель методического отдела ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;

Бабина И.А. – преподаватель дисциплин профессионального цикла, председатель ПЦК специальности 23.02.07 ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;

Бутюгина Е.Н. – преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;

Гребенюк И.В. – преподаватель общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин ГБПОУ «Челябинский энергетический колледж им. С.М. Кирова»;

Грищенко С.А. – преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Челябинский государственный колледж Рост»;

Дорофеева Л.С. – преподаватель общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин ГБПОУ «Челябинский техникум промышленности и городского хозяйства имени Я.П. Осадчего»;

Кузнецова Ю.О. – преподаватель общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;

Моисеева Л.В. – преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Челябинский энергетический колледж им. С.М. Кирова»;

Николаев Н.К. – преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;

Рязанов Ю.А. – преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Южно-Уральский многопрофильный колледж»;

Семендяев К.Н. – заместитель директора по учебной работе и общим вопросам ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж»;

Рассмотрен на заседании группы разработчиков фонда оценочных средств Областной олимпиады профессионального мастерства по укрупненной группе специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта (протокол от 08.02.2023 № 01).

Рецензенты:

1 Тельминова Л.Б., начальник центра организационно-методического сопровождения ФП «Профессионалитет»

2 Рождественский Ю.В., профессор, д.т.н., заведующий кафедрой автомобильного транспорта ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)».

3 Талипов А.А., начальник цеха общего ремонта ООО «ТТМ-1»

Содержание

1	Спецификация Фонда оценочных средств	4
2	Паспорт практического задания «Перевод профессионального текста»	20
3	Паспорт практического задания «Задание по организации работы коллектива»	22
4	Паспорт практического задания инвариантной части практического задания II уровня	24
5	Паспорт практического задания вариативной части практического задания II уровня	27
6	Оценочные средства	30
7	Ведомость оценок результатов выполнения практических заданий I уровня	58
8	Ведомость оценок результатов выполнения инвариантной части комплексного задания II уровня	59
9	Ведомость оценок результатов выполнения вариативной части комплексного задания II уровня	60
10	Сводная ведомость оценок результатов выполнения участником заданий II уровня	61
11	Сводная ведомость оценок результатов выполнения участниками заданий олимпиады	62
12	Методические материалы	63

Спецификация Фонда оценочных средств

1 Назначение Фонда оценочных средств

1.1. Фонд оценочных средств (далее – ФОС) – комплекс методических и оценочных средств, предназначенных для определения уровня сформированности компетенций участников Областной олимпиады профессионального мастерства, обучающихся по укрупненной группе специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта (далее – Олимпиада).

ФОС является неотъемлемой частью методического обеспечения процедуры проведения Олимпиады, входит в состав комплекта документов организационно-методического обеспечения проведения Олимпиады.

Оценочные средства – это контрольные задания, а также описания форм и процедур, предназначенных для определения уровня сформированности компетенций участников олимпиады.

1.2. На основе результатов оценки конкурсных заданий проводятся следующие основные процедуры в рамках Олимпиады:

процедура определения результатов участников, выявления победителя олимпиады (первое место) и призеров (второе и третье места).

2 Документы, определяющие содержание Фонда оценочных средств

2.1. Содержание Фонда оценочных средств определяется на основе и с учетом следующих документов:

Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечня специальностей среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями от: 14 мая 2014 г., 18 ноября 2015 г., 25 ноября 2016 г., 3 декабря 2019 г., 20 января 2021 г.);

регламента организации и проведения Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования, утвержденным 08.11.2019;

регламента проведения областных олимпиад профессионального мастерства студентов, обучающихся по программам среднего профессионального образования в образовательных организациях Челябинской области, утвержденного Министром образования и науки Челябинской области А.И. Кузнецовым (приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 29.12.2021 № 01/3312);

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 № 383 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего

профессионального образования по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (в ред. приказа Минпросвещения России от 21 октября 2019 г. N 569);

приказа Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1568 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (в ред. приказа Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020 г. N 747, приказа Минпросвещения России от 01 сентября 2022 №796);

приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 марта 2017 г. N 275н "Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля»

приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.03.2015 г N 187н «Об утверждении профессионального стандарта Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре».

3 Подходы к отбору содержания, разработке структуры оценочных средств и процедуре применения

3.1 Программа конкурсных испытаний Олимпиады предусматривает для участников выполнение заданий двух уровней.

Задания I уровня формируются в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей среднего профессионального образования.

Задания II уровня формируются в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья формирование заданий осуществляется с учетом типа нарушения здоровья.

3.2 Содержание и уровень сложности предлагаемых участникам заданий соответствуют федеральным государственным образовательным стандартам СПО, учитывают основные положения соответствующих профессиональных стандартов, требования работодателей к специалистам среднего звена.

3.3 Задания I уровня состоят из тестового задания и практических задач.

3.4 Задание «Тестирование» состоит из теоретических вопросов, сформированных по разделам и темам.

Предлагаемое для выполнения участнику тестовое задание включает всего 40 вопросов и состоит из двух частей – инвариантной и вариативной.

Инвариантная часть задания «Тестирование» содержит 16 вопросов по четырем тематическим направлениям, из них 4 – закрытой формы с выбором ответа, 4 – открытой формы

с кратким ответом, 4 – на установление соответствия, 4 – на установление правильной последовательности.

Вариативная часть задания «Тестирование» содержит 24 вопроса по трем тематическим направлениям. Тематика, количество и формат вопросов по темам вариативной части тестового задания сформированы на основе знаний для специальностей: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта; 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Алгоритм формирования инвариантной части задания «Тестирование» для участника Олимпиады единый для всех специальностей СПО.

Таблица 1 – Алгоритм формирования содержания задания «Тестирование»

№ п/п	Наименование темы вопросов	Кол-во вопросов	Формат вопросов				
			Выбор ответа	Открытая форма	Вопрос на соответствие	Вопрос на установление последовательности	Макс. балл
	<i>Инвариантная часть тестового задания</i>						
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	1	1	1	1	1
2	Системы качества, стандартизации и сертификации	4	1	1	1	1	1
3	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды	4	1	1	1	1	1
4	Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	1	1	1	1	1
	ИТОГО:	16	4	4	4	4	4
	<i>Вариативный раздел тестового задания (специфика УГС)</i>						
1	Инженерная графика	4	1	1	1	1	1
2	Электротехника и электроника	4	1	1	1	1	1
3	Устройство и техническое обслуживание автомобилей	16	4	4	4	4	4
	ИТОГО:	24	6	6	6	6	6
	ИТОГО:	40					10

Вопрос закрытой формы с выбором одного варианта ответа состоит из неполного тестового утверждения с одним ключевым элементом и множеством допустимых заключений, одно из которых является правильным.

Вопрос открытой формы имеет вид неполного утверждения, в котором отсутствует один или несколько ключевых элементов, в качестве которых могут быть: число, слово или

словосочетание. На месте ключевого элемента в тексте задания ставится многоточие или знак подчеркивания.

Вопрос на установление правильной последовательности состоит из однородных элементов некоторой группы и четкой формулировки критерия упорядочения этих элементов.

Вопрос на установление соответствия состоит из двух групп элементов и четкой формулировки критерия выбора соответствия между ними. Соответствие устанавливается по принципу 1:1 (одному элементу первой группы соответствует только один элемент второй группы). Внутри каждой группы элементы должны быть однородными. Количество элементов во второй группе соответствует количеству элементов первой группы. Количество элементов, как в первой, так и во второй группе не менее 4.

Выполнение задания «Тестирование» реализуется посредством применения прикладных компьютерных программ, что обеспечивает возможность генерировать для каждого участника уникальную последовательность заданий, содержащую требуемое количество вопросов из каждого раздела и исключаящую возможность повторения заданий. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматриваются особые условия проведения конкурсного испытания.

При выполнении задания «Тестирование» участнику Олимпиады не предоставляется возможность вносить изменения в свои ответы и пропускать ряд вопросов с целью последующего возврата к пропущенным заданиям.

3.5 Практические задания I уровня включают два вида заданий: задание «Перевод профессионального текста (сообщения)» и «Задание по организации работы коллектива».

3.6 Задание «Перевод профессионального текста (сообщения)» позволяет оценить уровень сформированности умений:

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста на профессиональную тему по УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта;
- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы по УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

Задание по переводу текста с иностранного языка на русский включает две задачи:

- перевод текста, содержание которого включает профессиональную лексику;
- ответы на вопросы по тексту.

Объем текста на иностранном языке составляет не менее 1500 знаков.

Задание по переводу иностранного текста разработано на английском и немецком языках.

3.7 «Задание по организации работы коллектива» позволяет оценить уровень сформированности умений:

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

Задание по организации работы коллектива включает две задачи:

- расчёт среднемесячной заработной платы ремонтных рабочих АТО;
- составление служебной записки на ПК (MicrosoftOffice 2019 Word) с обоснованием изменения фонда заработной платы подразделения «Участок технического обслуживания», используя результаты произведенных расчетов в задаче № 1.

3.8 Задания II уровня – это содержание работы, которую необходимо выполнить участнику для демонстрации определённого вида профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС и профессиональных стандартов с применением практических навыков, заключающихся в проектировании, разработке, выполнении работ или изготовлении продукта (изделия и т.д.) по заданным параметрам с контролем соответствия результата существующим требованиям.

Количество заданий II уровня, составляющих общую или вариативную часть, одинаковое для специальностей, входящих в УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

3.9 Задания II уровня подразделяются на инвариантную и вариативную части.

3.10 Инвариантная часть заданий II уровня формируется в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей, входящих в УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта, умениями и практическим опытом, которые являются общими для всех специальностей, входящих в УГС.

Инвариантная часть профессионального задания II уровня позволяет оценить способность:

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач;
- принимать решения в стандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- осуществлять поиск и использование информации для эффективного решения профессиональных задач;
- использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Инвариантная часть заданий II уровня для специальностей: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта; 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей представляет собой практическое задание, которое содержит три задачи, объединенные методологией проектирования городской станции технического обслуживания автомобилей:

– расчет и распределение годовых объемов работ по видам и месту выполнения (на ТО и ТР, на УМР, на приемку и выдачу автомобилей, на противокоррозионную защиту, на предпродажную подготовку и общие трудозатраты);

– расчет общей численности производственных рабочих и числа постов по видам работ (ТО и ТР, УМР, приемка и выдача автомобилей, противокоррозионная обработка кузовов и предпродажная подготовка);

– расчет количества автомобиле-мест ожидания постановки автомобиля на посты ТО и ТР.

3.11 Вариативная часть задания II уровня формируется в соответствии со специфическими для каждой специальности, входящей в УГС профессиональными компетенциями, умениями и практическим опытом с учетом трудовых функций профессиональных стандартов.

Практические задания разработаны в соответствии с объектами и видами профессиональной деятельности обучающихся по специальностям: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта; 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Вариативная часть задания II уровня содержит задачи:

– оформление документа «Заказ-наряд» на выполнение ремонтных работ автотранспортного средства клиента;

– анализ технологического процесса выполнения одного из видов работ.

Выполнение указанных задач позволит участнику продемонстрировать владение определёнными видами профессиональной деятельности, проявить при этом свою компетентность, умения и практические навыки при исполнении трудовых функций в соответствии с требованиями ФГОС и профессиональных стандартов.

3.12 Для лиц с ограниченными возможностями здоровья определение структуры и отбор содержания оценочных средств осуществляется с учетом типа нарушения здоровья.

4 Система оценивания выполнения заданий

4.1 Оценивание выполнения конкурсных заданий осуществляется на основе следующих принципов:

соответствия содержания конкурсных заданий ФГОС СПО по специальностям, входящим в укрупненную группу специальностей УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта, учёта требований профессиональных стандартов и работодателей;

достоверности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна базироваться на общих и профессиональных компетенциях участников Олимпиады, реально продемонстрированных в моделируемых профессиональных ситуациях в ходе выполнения профессионального комплексного задания;

адекватности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения конкурсных заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных (в рамках различных этапов Олимпиады) оценках компетенций участников Олимпиады;

комплексности оценки – система оценивания выполнения конкурсных заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции участников Олимпиады;

объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений членов жюри.

4.2 При выполнении процедур оценки конкурсных заданий используются следующие основные методы:

- метод экспертной оценки;
- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов;
- метод агрегирования результатов участников Олимпиады;
- метод ранжирования результатов участников Олимпиады.

4.3 Результаты выполнения практических конкурсных заданий оцениваются с использованием целевых индикаторов.

4.4 При оценке конкурсных заданий используются следующие основные процедуры:

- процедура начисления основных баллов за выполнение заданий;
- процедура формирования сводных результатов участников Олимпиады;
- процедура ранжирования результатов участников Олимпиады.

4.5 Результаты выполнения конкурсных заданий оцениваются по 100-балльной шкале:

за выполнение заданий I уровня максимальная оценка – 30 баллов: тестирование – 10 баллов, практические задачи – 20 баллов (перевод текста – 10 баллов, задание по организации работы коллектива – 10 баллов);

за выполнение заданий II уровня максимальная оценка – 70 баллов (инвариантная часть задания – 35 баллов, вариативная часть задания – 35 баллов).

4.6 Оценка за задание «Тестирование» определяется простым суммированием баллов за правильные ответы на вопросы.

В зависимости от типа вопроса ответ считается правильным, если:

- при ответе на вопрос закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ;
- при ответе на вопрос открытой формы дан правильный ответ;
- при ответе на вопрос на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность;
- при ответе на вопрос на установление соответствия, если сопоставление произведено верно для всех пар.

Таблица 2 – Структура оценки за тестовое задание

№ п/п	Наименование темы вопросов	Кол-во вопросов	Количество баллов				
			Вопрос на выбор ответа	Открытая форма вопроса	Вопрос на соответствие	Вопрос на установление послед.	Макс. балл
	<i>Инвариантная часть тестового задания</i>						
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
2	Системы качества, стандартизации и сертификации	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
3	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
4	Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
	ИТОГО:	16					4
	<i>Вариативный раздел тестового задания (специфика УГС)</i>						
1	Инженерная графика	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
2	Электротехника и электроника	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
3	Устройство и техническое обслуживание автомобилей*	16	0,1	0,2	0,3	0,4	4
	ИТОГО:	24					6
	ИТОГО:						
Примечание –							
*по данному тематическому направлению каждый тип вопросов включает четыре единицы							

4.7 Оценивание выполнения практических конкурсных заданий I уровня осуществляется в соответствии со следующими целевыми индикаторами:

- качество выполнения отдельных задач задания;
- качество выполнения задания в целом.

Критерии оценки выполнения практических конкурсных заданий представлены в соответствующих паспортах конкурсного задания.

4.8 Максимальное количество баллов за практические конкурсные задания I уровня: «Перевод профессионального текста (сообщения)» составляет 10 баллов.

4.9 Оценивание конкурсного задания «Перевод профессионального текста» осуществляется следующим образом:

задача 1–перевод текста –5 баллов;

задача 2–ответы на вопросы – 5 баллов.

Критерии оценки являются едиными для УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Таблица 3 – Критерии оценки задачи1 письменного перевода текста

№	Критерии оценки	Количество баллов
	Качество письменной речи	– 3
	Грамотность	– 2

По критерию «Качество письменной речи» ставится:

3 балла – текст перевода полностью соответствует содержанию оригинального текста; полностью соответствует профессиональной стилистике и направленности текста; удовлетворяет общепринятым нормам русского языка, не имеет синтаксических конструкций языка оригинала и несвойственных русскому языку выражений и оборотов. Все профессиональные термины переведены правильно. Сохранена структура оригинального текста. Перевод не требует редактирования.

2 балла – текст перевода практически полностью (более 90% от общего объема текста) – понятна направленность текста и его общее содержание соответствует содержанию оригинального текста; в переводе присутствуют 1 – 4 лексические ошибки; искажен перевод сложных слов, некоторых сложных устойчивых сочетаний, соответствует профессиональной стилистике и направленности текста; удовлетворяет общепринятым нормам русского языка, не имеет синтаксических конструкций языка оригинала и несвойственных русскому языку выражений и оборотов. Присутствуют 1 – 2 ошибки в переводе профессиональных терминов. Сохранена структура оригинального текста. Перевод не требует редактирования.

1 балл – текст перевода лишь на 50% соответствует содержанию оригинального текста; имеет пропуски; в переводе присутствуют более 5 лексических ошибок; имеет недостатки в стиле изложения, но передает основное содержание оригинала, работа требует восполнения пропусков перевода оригинального текста, устранения смысловых искажений, стилистической правки.

0 баллов – текст перевода не соответствует содержанию оригинального текста, общепринятым нормам русского языка, имеет пропуски, грубые смысловые искажения, перевод требует восполнения всех пропусков оригинального текста и стилистической правки.

По критерию «Грамотность» ставится

2 балла – в тексте перевода допущены 1 – 2 лексические, грамматические, стилистические ошибки (в совокупности);

1 балл – в тексте перевода допущены 3 – 4 лексические, грамматические, стилистические ошибки (в совокупности);

0 баллов – в тексте перевода допущено более 4 лексических, грамматических, стилистических ошибок (в совокупности).

Таблица 4 – Критерии оценки задачи 2 «Перевод профессионального текста (сообщения)» (ответы на вопросы)

№	Критерии оценки	Количество баллов
	Глубина понимания текста	– 5

По критерию «Глубина понимания текста» ставится:

1 балл – за каждый правильный ответ на поставленный вопрос (понимание содержания вопроса, дан полный (несокращенный) ответ на вопрос, в ответе отсутствуют лексические, грамматические и стилистические ошибки).

4.10 Максимальное количество баллов за выполнение задания «Задание по организации работы коллектива» –10 баллов.

Оценивание выполнения задания I уровня «Задание по организации работы коллектива» осуществляется следующим образом:

Задание 1 «Расчет среднемесячной заработной платы ремонтным рабочим АТО»:

– 5 баллов – за умение производить расчет среднемесячной заработной платы ремонтным рабочим АТО, в том числе:

– 1 балл – за умение определять годовой фонд повременной оплаты труда бригады рабочих;

– 1 балл – за умение правильно определять годовую доплату за вредные и тяжелые условия труда;

– 1 балл – за умение правильно определять годовой премиальный фонд рабочих;

– 1 балл – за умение правильно определять общий годовой фонд оплаты труда ремонтных рабочих;

– 1 балл – за умение определять среднемесячную заработную плату рабочего.

Задание 2 «Составление служебной записки руководителю»:

– 5 баллов – за умение грамотно составлять служебную записку, в том числе:

– 1 балл – за умение правильно оформлять реквизиты служебной записки в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.97-2016;

– 2 балла – за соблюдение структуры текста;

– 1 балл – за грамотность изложенного документа;

– 1 балл – за умение применять форматирование текста.

4.11 Оценивание выполнения конкурсных заданий II уровня осуществляется в соответствии со следующими целевыми индикаторами:

- качество выполнения отдельных задач задания;
- качество выполнения задания в целом.

Критерии оценки выполнения профессионального задания представлены в соответствующих паспортах конкурсных заданий.

4.12 Максимальное количество баллов за конкурсные задания II уровня 70 баллов.

4.13 Максимальное количество баллов за выполнение инвариантной части практического задания II уровня – 35 баллов.

Для оценивания данного задания для специальностей: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта; 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей используются следующие критерии:

- количество набранных баллов (максимально возможная сумма – 35 баллов);
- время выполнения задания (не более 120 минут).

Выполнение каждого пункта методики расчета задания оценивается соответствующим количеством баллов.

Задание составлено таким образом, что ошибки, допущенные участниками олимпиады при решении предыдущей задачи, не сказываются на результатах решения последующей задачи.

Решение о правильности выполнения каждого пункта задания принимается на основании сравнения результата расчета по каждому пункту задания с соответствующими значениями, представленными в эталонах:

- если полученные значения показателей в задании и эталоне совпадают, то участник получает соответствующий балл;

- если пункт задания выполнен неправильно, то участник получает 0 баллов.

Все значения баллов, полученные в ходе расчетов по каждому пункту задания, суммируются. При правильном выполнении всего задания участник получает:

задача №1 «Определение и распределение годовых объемов работ по видам и месту выполнения (на ТО и ТР, на УМР, на приемку и выдачу автомобилей, на противокоррозионную защиту, на предпродажную подготовку и общие трудозатраты)» – 18 баллов;

задача №2 «Определение общей численности производственных рабочих и числа постов по видам работ (ТО и ТР, УМР, приемка и выдача автомобилей, противокоррозионная обработка кузовов и предпродажная подготовка)» – 15 баллов;

задача №3 «Определение количества автомобиле-мест ожидания постановки автомобиля на посты ТО и ТР» – 2 балла.

По завершению времени, отводимого на задания по выполнению технологического расчета, все участники сдают расчетные материалы, черновики, справочные материалы, калькуляторы и

авторучки. Занятое место определяются только по сумме фактически набранных баллов, так как продолжительность выполнения задания одинаковая.

4.14 Максимальное количество баллов за выполнение вариативной части практического задания II уровня – 35 баллов.

Оценивание выполнения данного задания для специальностей: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта; 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта осуществляется следующим образом:

- количеством набранных баллов, максимально возможная сумма – 35 баллов;
- временем выполнения задания – не более 85 минут.

Решение о правильности выполнения каждого этапа практического задания принимается на основании сравнения результата ответа, выбора, расчета по каждому этапу задания с соответствующими эталонными ответами:

- если полученные значения показателей в задании и эталоне совпадают, то участник получает соответствующий балл;
- если этап задания выполнен неправильно, то участник получает 0 баллов.

Задание состоит из двух задач, оценивается каждая задача в отдельности с последующим суммированием баллов.

Задача №1. «Оформление документа «Заказ-наряд» на выполнение ремонтных работ автотранспортного средства клиента».

Заполнение каждой позиции документа «Заказ-наряд» оценивается определенным количеством баллов, с использованием оценочного листа.

Максимальное количество баллов за решение задачи №1 – 15 баллов.

Решение о правильности заполнения каждой позиции документа «Заказ-наряд» принимается на основании сравнения результата выполненной участником работы с соответствующими значениями, представленными в эталоне:

- если заполненные позиции в бланке документа «Заказ-наряд» и эталоне совпадают, то участник получает соответствующий балл;
- если позиция заполнена не верно, то участник получает 0 баллов.

Все значения баллов, полученные в ходе заполнения бланка по каждому пункту, суммируются.

Задача №2. «Анализ технологического процесса выполнения одного из видов работ».

Каждому участнику на рабочем месте с персональным компьютером предлагается просмотреть видеофильм, в котором демонстрируется технологический процесс выполнения одного из видов работ:

- замена ремня газораспределительного механизма (ГРМ);
- замена поршневых колец;
- замена тормозных колодок на дисковом тормозном механизме.

По результатам просмотра участник должен перечислить выявленные им нарушения технологии выполнения работ и зафиксировать в отчетном документе. Допускается неоднократный просмотр видеофильма в рамках отведенного на выполнение задачи времени.

В соответствии с оценочным листом, каждому нарушению технологии выполнения работ устанавливается определенное количество баллов. По окончании выполнения задачи количество баллов суммируется.

Максимальное количество баллов за решение задачи №2 – 20 баллов.

5 Продолжительность выполнения конкурсных заданий

Максимальное время, отводимое на выполнения заданий – 5 часов 40 минут (астрономических).

Максимальное время для выполнения I уровня – 2 часа 15 минут (астрономических):

тестовое задание – 45 минут;

перевод профессионального текста, сообщения – 45 минут;

решение задачи по организации работы коллектива – 45 минут.

Максимальное время для выполнения заданий II уровня – 3 часа 25 минут (астрономических):

инвариантная часть – 120 минут;

вариативная часть – 85 минут:

6 Условия выполнения заданий. Оборудование

6.1 Для выполнения задания «Тестирование» необходимо соблюдение следующих условий:

– наличие компьютерных классов, в которых размещаются персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть;

– наличие специализированного программного обеспечения.

Должна быть обеспечена возможность одновременного выполнения задания всеми участниками Олимпиады.

6.2 Для выполнения заданий «Перевод профессионального текста» необходимо соблюдение следующих условий:

– наличие компьютерных классов, в которых размещаются персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть;

– наличие англо-русских (русско-английский) словарей или немецко-русских (русско-немецких) словарей у всех участников олимпиады.

Должна быть обеспечена возможность одновременного выполнения задания всеми участниками Олимпиады.

Задания всех конкурсов, выполняемых в письменной форме, составлены в одном варианте, поэтому участники должны сидеть по одному за столом (партой). Во время конкурсов участникам запрещается пользоваться справочной литературой (кроме словарей), собственной бумагой,

электронными вычислительными средствами, средствами связи. Необходимо строго следить за тем, чтобы участники не пользовались мобильными телефонами, смарт часами во время выполнения перевода. Участники должны быть предупреждены перед началом (во время общего инструктажа), что пользование мобильным телефоном, смарт часами или справочной литературой влечет аннулирование результатов выполнения перевода.

Для нормальной работы участников в помещениях необходимо обеспечивать комфортные условия: тишину, чистоту, свежий воздух, достаточную освещенность рабочих мест.

Участники должны сидеть в аудитории на таком расстоянии друг от друга, чтобы не видеть работу соседа.

6.3 Для выполнения заданий «Задание по организации работы коллектива» необходимо соблюдение следующих условий:

Расчет заработной платы ремонтных рабочих выполняется на основе предложенных исходных данных. Материально-техническим обеспечением выполнения задания является:

- наличие калькуляторов,
- наличие MicrosoftOffice 2019 (Word) на компьютерах.

6.4 Для выполнения инвариантной части профессионального задания II-го уровня необходимо:

- обеспечить возможность одновременного выполнения задания всеми участниками Олимпиады;
- наличие справочного материала, необходимого для выполнения профессионального задания, должно соответствовать количеству участников;
- на каждом рабочем месте должен быть калькулятор.

Вариативная часть практического задания II уровня для специальностей: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта; 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей содержит две задачи.

Для выполнения задачи №1 «Оформление документа «Заказ-наряд» на выполнение ремонтных работ автотранспортного средства клиента» необходимо:

- обеспечить возможность одновременного выполнения задания всеми участниками Олимпиады;
- наличие справочного материала, необходимого для выполнения профессионального задания, должно соответствовать количеству участников.

Выполнение задачи №2 «Анализ технологического процесса выполнения одного из видов работ» проводится в кабинетах с рабочими местами, оснащенными персональными компьютерами, на которых установлена программа просмотра видео.

6.5. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматриваются особые условия выполнения заданий.

7. Оценивание работы участника олимпиады в целом

7.1. Для осуществления учета полученных участниками олимпиады оценок заполняются индивидуальные сводные ведомости оценок результатов выполнения заданий I и II уровня.

7.2. На основе указанных в п.7.1. ведомостей формируется сводная ведомость, в которую заносятся суммарные оценки в баллах за выполнение заданий I и II уровня каждым участником Олимпиады и итоговая оценка выполнения профессионального комплексного задания каждого участника Олимпиады, получаемая при сложении суммарных оценок за выполнение заданий I и II уровня.

7.3. Результаты участников Олимпиады ранжируются по убыванию суммарного количества баллов, после чего из ранжированного перечня результатов выделяют три наибольших результата, отличных друг от друга – первый, второй и третий результаты.

При равенстве баллов предпочтение отдается участнику, имеющему лучший результат за выполнение заданий II уровня.

Участник, имеющий первый результат, является победителем Олимпиады. Участники, имеющие второй и третий результаты, являются призерами Олимпиады.

Решение жюри оформляется протоколом.

Паспорт практического задания

«Перевод профессионального текста (сообщения)» (английский, немецкий языки)

№ п/п	23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта	
1	<p>23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта; приказ Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014 № 383 (в ред. приказа Минпросвещения России от 21 октября 2019 г. N 569)</p>	<p>23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей; приказ Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 № 1568 (в ред. приказа Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020 г. N 747, приказа Минпросвещения России от 01 сентября 2022 №796)</p>
2	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 2.3 Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p>

		ПК 2.2 Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации. ПК 3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации. ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	
3	Иностранный язык	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
4	Перевод профессионального текста (сообщения)		
5	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл
	Перевод профессионального текста, инструкции, технической документации, руководства по эксплуатации, статьи из газеты, публицистического журнала	качество письменной речи	3,0
		грамотность	2,0
Ответы на вопросы по тексту, выполнение действия, инструкция на выполнение которого задана в тексте	глубина понимания текста	5,0	

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Вид, выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специального места выполнения задания
Перевод профессионального текста	электронный словарь «StarDict»	персональные компьютеры	кабинеты с рабочими местами, оснащенными персональными компьютерами

Паспорт практического задания
«Задание по организации работы коллектива»

№ п/п	23.00.00 Техника и технология наземного транспорта	
1	<p>23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта; приказ Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014 № 383 (в ред. приказа Минпросвещения России от 21 октября 2019 г. N 569)</p>	<p>23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей; приказ Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 № 1568 (в ред. приказа Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020 г. N 747, приказа Минпросвещения России от 01 сентября 2022 №796)</p>
2	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>

		<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.</p> <p>ПК 5.3 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p> <p>ПК 5.4 Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	
3	<p>ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей.</p> <p>МДК.02.01 Управление коллективом исполнителей</p>	<p>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей</p> <p>МДК 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей.</p> <p>МДК 02.03 Управление коллективом исполнителей.</p>	
4	Организация работы коллектива		
5	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл
Задача 1 Расчет среднемесячной заработной платы ремонтным рабочим АТО.	Определение годового фонда повременной оплаты труда, руб.	1,0	
	Определение годовой доплаты за вредные и тяжелые условия труда, руб.	1,0	
	Определение годового премиального фонда, руб.	1,0	
	Определение общего фонда оплаты труда ремонтных рабочих, руб.	1,0	
	Определение среднемесячной заработной платы ремонтного рабочего, руб.	1,0	
Задача 2 Составление служебной записки руководителю	Наличие реквизитов	1,0	
	Соблюдение структуры текста	2,0	
	Применение опции форматирования	1,0	
	Грамотность изложенного документа	1,0	

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Вид, выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специального места выполнения задания (учебный кабинет, лаборатория, иное)
Задание по организации работы коллектива	MicrosoftOffice 2019(Word)	Компьютеры, калькуляторы	Кабинеты с рабочими местами, оснащенными персональными компьютерами

Паспорт практического задания
инвариантной части практического задания II уровня

№ п/п	23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта	
1	<p>23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта; приказ Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014 № 383 (в ред. приказа Минпросвещения России от 21 октября 2019 г. N 569)</p>	<p>23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей; приказ Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 № 1568 (в ред. приказа Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020 г. N 747, приказа Минпросвещения России от 01 сентября 2022 №796)</p>
2	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК1.1 Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>

	ПК 1.2 Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией ПК 2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией ПК 3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов ПК 4.3 Проводить окраску автомобильных кузовов	
3	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта: – МДК.01.01 Устройство автомобилей; – МДК.01.02 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств: – МДК. 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей.	
4	Технологический расчет городской станции технического обслуживания автомобилей		
5	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл
	Задача №1 Произвести расчет и распределение годовых объемов работ по видам и месту выполнения (на ТО и	Определение годовых объемов работ	6,0

	ТР, на УМР, на приемку и выдачу автомобилей, на противокоррозионную защиту, на предпродажную подготовку и общие трудозатраты)	Распределение годовых объемов работ по видам и месту выполнения	12,0
	Задача №2 Произвести расчет общей численности производственных рабочих и числа постов по видам работ (ТО и ТР, УМР, приемка и выдача автомобилей, противокоррозионная обработка кузовов и предпродажная подготовка)	Определение общей численности производственных рабочих по видам работ	6,0
		Определение числа постов по видам работ по ТО и ТР	1,0
		Определение числа постов УМР	3,0
		Определение числа постов по противокоррозионной обработке кузовов	1,0
		Определение числа постов по приемке и выдаче автомобилей	0,5
		Определение числа постов по предпродажной подготовке автомобилей	0,5
		Оформление таблицы по результатам расчета общего числа рабочих постов по видам работ	3,0
	Задача №3 Произвести расчет количества автомобиле-мест ожидания постановки автомобиля на посты ТО и ТР	Определение числа автомобиле-мест ожидания постановки автомобиля на посты ТО и ТР	0,5
		Определение числа автомобиле-мест для готовых к выдаче автомобилей	1,0
		Определение числа автомобиле-мест на открытой стоянке	0,5

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Вид, выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специального места выполнения задания
Технологический расчет городской станции технического обслуживания автомобилей	-	калькулятор	учебный кабинет

Паспорт вариативной части практического задания II уровня

№ п/п	Характеристики ФГОС СПО	Характеристики профессионального стандарта (при наличии)
1	<p>23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, Приказ №383 от 22 апреля 2014 г. (в ред. приказа Минпросвещения России от 21 октября 2019 г. N 569)</p> <p>23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;</p> <p>приказ Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 № 1568 (в ред. приказа Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020 г. N 747, приказа Минпросвещения России от 01 сентября 2022 №796)</p>	<p>«Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», приказ Минтруда РФ от 23.03.2015 N 187н</p> <p>«Специалист по мехатронным системам автомобиля», приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 марта 2017 г. N 275 н</p>
2	<p>Специальность 23.02.03: Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (автотранспорта).</p> <p>Специальность 23.02.07: Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля;</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.</p>	<p>Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре 6-го разряда</p> <p>Слесарь по ремонту автомобилей 4-7-го разряда</p>
3	<p>Специальность 23.02.03: ПК 1.1 Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта</p> <p>Специальность 23.02.07: ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.</p> <p>ПК 3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления</p>	<p>Ремонт автотранспортных средств</p> <p>Контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования</p> <p>Сборка, проверка и регулировка параметров автотранспортных средств и их компонентов</p>

	автомобилей согласно технологической документации. ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.		
4	Специальность 23.02.03: ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта: – МДК.01.01. Устройство автомобилей – МДК.01.02. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта Специальность 23.02.07: ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств: – МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей; – МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.		
Наименование задания			
	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл
1	Задача №1 Оформление документа «Заказ-наряд» на выполнение ремонтных работ автотранспортного средства клиента	Все позиции бланка «Заказ-наряд» заполнены	15
2	Задача №2 Анализ технологического процесса выполнения одного из видов работ	Нарушения технологии выполнения работ выявлены и зафиксированы в отчетном документе. Виды работ: – замена ремня газораспределительного механизма (ГРМ); – замена поршневых колец; – замена тормозных колодок на дисковом тормозном механизме.	20
ВСЕГО БАЛЛОВ ЗА ЗАДАНИЕ:			35

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

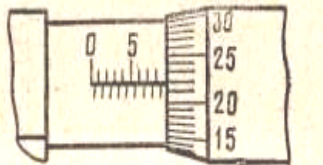
Наименование задания/задачи	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специальных инструментов (наименование)	Наличие материалов (наименование)	Наличие специального места выполнения задания
Задача №1 Оформление документа «Заказ-наряд» на выполнение ремонтных работ автотранспортного средства клиента	–	калькуляторы	–	–	Кабинеты с рабочими местами
Задача №2 «Анализ технологического процесса выполнения одного из видов работ»	Программа просмотра видео	ПК для просмотра видео	–	–	Кабинеты с рабочими местами

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Комплексное профессиональное задание. I уровень

Задание «Тестирование»

Инвариантная часть

№	Содержание теста	Варианты ответов
	ВЫБОР ОТВЕТА	
1	Текстовый редактор - программа, предназначенная для	1) создания, редактирования и форматирования текстовой информации; 2) работы с изображениями в процессе создания игровых программ; 3) управление ресурсами ПК при создании документов; 4) автоматического перевода с символьных языков в машинные коды.
2	К числу основных функций текстового редактора относятся:	1) копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста; 2) создание, редактирование, сохранение и печать текстов; 3) строгое соблюдение правописания; 4) автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах.
3	Меню текстового редактора - это:	1) часть его интерфейса, обеспечивающая переход к выполнению различных операций над текстом; 2) подпрограмма, обеспечивающая управление ресурсами ПК при создании документа; 3) своеобразное "окно", через которое тест просматривается на экране; 4) информация о текущем состоянии текстового редактора.
4	Основным обязательным объектом файла базы данных, в котором храниться информация в виде однотипных записей, является:	1) таблица; 2) запросы; 3) формы и отчеты; 4) макросы.
5	Размер, измеренный с помощью гладкого микрометра составляет... 	1) 5,22 мм; 2) 8,22 мм; 3) 5,72 мм; 4) 8,72 мм.
6	Погрешностью результата измерений называется...	1) отклонение результатов последовательных измерений одной и той же пробы; 2) разность показаний двух разных приборов полученные на одной той же пробе; 3) отклонение результатов измерений от истинного (действительного) значения; 4) разность показаний двух однотипных приборов полученные на одной той же пробе. 5)

№	Содержание теста	Варианты ответов
7	Нормативный документ, который разработан на основе консенсуса, принят признанным соответствующим органом и устанавливает для всеобщего и многократного использования правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов, и который направлен на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области – это...	<ol style="list-style-type: none"> 1) постановление правительства; 2) технические условия; 3) стандарт 4) технический регламент.
8	Найдите из нижеперечисленных посадок посадку с зазором:	<ol style="list-style-type: none"> 1) Ø60 H6/m5; 2) Ø 32 P7/h6; 3) Ø 18 H7/s6; 4) Ø 20 G5/h4.
9	Когда работодатель обязан отстранить от работы работника?	<ol style="list-style-type: none"> 1) работник не прошел обучение и проверку знаний по охране труда; 2) нарушение работником требований охраны труда, если нарушение создавало угрозу наступления тяжелых последствий; 3) однократное грубое нарушение трудовых обязанностей; 4) во всех случаях.
10	За счет каких средств работники, занятые на работах, связанных с движением транспорта, проходят обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования)?	<ol style="list-style-type: none"> 1) за счет средств работодателя. 2) за свой счет. 3) предварительный медосмотр (обследование) работники проходят за свой счет, периодический - за счет работодателя. 4) обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры не оплачиваются.
11	Перед тем как приступить к работе на автомобиле, находящемся на подъемнике, необходимо:	<ol style="list-style-type: none"> 1) проверить блокировку подъемника на самоопускание; 2) надежно закрепить положение плунжером упором; 3) выполнить оба указанных требования; 4) нет верного ответа.
12	Периодичность проведения повторных инструктажей на работах с повышенной опасностью составляет...	<ol style="list-style-type: none"> 1) 1 месяц; 2) 3 месяца; 3) 6 месяцев; 4) 12 месяцев.
13	Всегда ли следует работнику использовать средства индивидуальной защиты (СИЗ),	<ol style="list-style-type: none"> 1) работник обязан выполнять требования охраны труда, установленные инструкциями по охране труда и правильно применять СИЗ; 2) работник вправе отказаться от применения СИЗ, которые снижают производительность труда;

№	Содержание теста	Варианты ответов
		3) работник имеет право отказаться от применения СИЗ, о чем он должен в письменной форме сообщить руководителю работ; 4) не имеет значения.
14	Какие факторы относятся к организационным причинам травматизма?	1) Неправильное содержание территории и оборудования. 2) Повышенный уровень СО2, шума. 3) Несоответствие физиологических функций организма к характеру и сложности выполняемых работ. 4) Нарушение правил личной гигиены.
15	Какие опасности относятся к техногенным	1) наводнение; 2) загрязнение воздуха; 3) обледенение судов; 4) природные катаклизмы.
16	Документ, регламентирующий функционирование вооружённых сил – это:	1) Общевоинские уставы; 2) Военная доктрина; 3) Рапорт; 4) Военный билет.
17	Основные фонды предприятия это	1) денежные средства предприятия образованные за счет уставного фонда и прибыли предприятия; 2) здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование (в т.ч. силовые машины и оборудования, рабочие машины и оборудования, измерительные приборы и устройства, вычислительная техника, прочие машины и оборудования), транспортные средства, инструменты и приспособления, производственный и хозяйственный инвентарь, топливо, запчасти, материалы средства в расчетах и денежные ресурсы и т.д.; 3) это средства труда (здания, сооружения, рабочие машины, оборудование и т.д.), которые участвуют в процессе производства длительное время (неоднократно), не меняют свою натуральную форму и стоимость на готовую продукцию переносят частями по мере своего износа по средствам амортизационных отчислений; 4) это предметы труда, которые участвуют в процессе производства один цикл, меняют свою натуральную форму и стоимость на готовую продукцию переносят полностью.
18	Понятие «Оборотные фонды предприятия» включает в себя:	1) часть средств производства, которые участвуют производственном цикле один раз и полностью переносят свою

№	Содержание теста	Варианты ответов
		<p>стоимость на себестоимость изготовленной продукции;</p> <p>2) орудия труда многократно участвующие в производственном процессе и переносящие свою стоимость на себестоимость изготовленной продукции не сразу, а по частям, по мере изнашивания;</p> <p>3) предметы труда, участвующие в производственном процессе один цикл, меняют свою форму и полностью переносят свою стоимость на себестоимость изготовленной продукции;</p> <p>4) это денежные средства предприятия необходимые для бесперебойной работы предприятия.</p>
19	Выберите наиболее верное определение тарифной ставки	<p>1) максимальная, фиксированная, обязательная выплата работнику за выполнение нормы труда определённой сложности за установленное время без учёта компенсационных, стимулирующих и социальных выплат, ниже которой он не может получить при условии выполнения должностных обязанностей;</p> <p>2) минимальная, фиксированная, обязательная выплата работнику за выполнение нормы труда определённой сложности за установленное время без учёта компенсационных, стимулирующих и социальных выплат, ниже которой он не может получить при условии выполнения должностных обязанностей;</p> <p>3) минимальная, фиксированная, обязательная выплата работнику за выполнение нормы труда определённой сложности за установленное время без учёта компенсационных, стимулирующих и социальных выплат, выше которой он не может получить при условии выполнения должностных обязанностей;</p> <p>4) минимальная, фиксированная, обязательная выплата работнику за выполнение нормы труда определённой сложности за установленное время с учетом компенсационных, стимулирующих и социальных выплат, ниже которой он не может получить при условии выполнения должностных обязанностей.</p>
20	Повременная система оплаты труда – это ...	<p>1) форма оплаты труда наёмного работника, при которой заработок зависит от количества фактически отработанного</p>

№	Содержание теста	Варианты ответов																																								
		<p>времени без учёта квалификации работника и условий труда;</p> <p>2) форма оплаты труда наёмного работника, при которой заработок зависит от количества фактически выработанной продукции в течение рабочего времени с учётом квалификации работника и условий труда;</p> <p>3) форма оплаты труда наёмного работника, при которой заработок не зависит от количества фактически отработанного времени с учётом квалификации работника и условий труда;</p> <p>4) форма оплаты труда наёмного работника, при которой заработок зависит от количества фактически отработанного времени с учётом квалификации работника и условий труда.</p>																																								
ВСТАВИТЬ СЛОВО																																										
21	Источниками активных угроз для информации могут быть																																									
22	<p>Ниже представлен фрагмент электронной таблицы:</p> <table border="1" data-bbox="247 1003 694 1232"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>=МАКС(A1:C1)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>=СУММ(A1:A3)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>=СРЗНАЧ(B1:B3)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=МИН(B1:C2)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=A2-C3</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=B1-A2*2</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Определите значение в ячейке D2.</p>		A	B	C	D	1	3	8	6	=МАКС(A1:C1)	2	2	1	4	=СУММ(A1:A3)	3	4	0	2	=СРЗНАЧ(B1:B3)	4				=МИН(B1:C2)	5				=A2-C3	6				=B1-A2*2	7					
	A	B	C	D																																						
1	3	8	6	=МАКС(A1:C1)																																						
2	2	1	4	=СУММ(A1:A3)																																						
3	4	0	2	=СРЗНАЧ(B1:B3)																																						
4				=МИН(B1:C2)																																						
5				=A2-C3																																						
6				=B1-A2*2																																						
7																																										
23	<p>Ниже представлен фрагмент электронной таблицы:</p> <table border="1" data-bbox="247 1346 694 1574"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>=МАКС(A1:C1)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>=СУММ(A1:A3)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>=СРЗНАЧ(B1:B3)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=МИН(B1:C2)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=A2-C3</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=B1-A2*2</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Определите значение в ячейке D1.</p>		A	B	C	D	1	3	8	6	=МАКС(A1:C1)	2	2	1	4	=СУММ(A1:A3)	3	4	0	2	=СРЗНАЧ(B1:B3)	4				=МИН(B1:C2)	5				=A2-C3	6				=B1-A2*2	7					
	A	B	C	D																																						
1	3	8	6	=МАКС(A1:C1)																																						
2	2	1	4	=СУММ(A1:A3)																																						
3	4	0	2	=СРЗНАЧ(B1:B3)																																						
4				=МИН(B1:C2)																																						
5				=A2-C3																																						
6				=B1-A2*2																																						
7																																										
24	Высококачественная мера, предназначенная для воспроизведения и хранения единицы величины с целью передачи ее размера другим средствам измерения называется _____.																																									
25	Свойство измерений, отражающее близость их результатов к истинному значению измеряемой величины называется _____.																																									
26	_____ процедура, посредством которой третья сторона дает письменную гарантию, что продукция,																																									

№	Содержание теста	Варианты ответов
	процесс или услуга соответствует заданным требованиям.	
27	Фактор, приводящий к ухудшению здоровья называется _____	
28	Вероятность возникновения отрицательных изменений в окружающей природной среде или отдаленных неблагоприятных последствий этих изменений _____	
29	По истечению скольких месяцев у работника появляется право на использование отпуска за первый год непрерывной работы в организации? _____ месяцев.	
30	_____ ситуация - это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли человеческие жертвы	
31	_____ система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных действий, ЧС природного и техногенного характера последствий ведения военных действий на население и территории РФ	
32	Верховный главнокомандующий ВС РФ _____	
33	Эффективность использования основных средств предприятия отражает _____ показатель рентабельности _____	
34	Фондоемкость – это показатель, показывающий какая часть стоимости _____ фондов приходится на 1 рубль выполненного объема работ	
35	Соперничество хозяйствующих субъектов, при котором самостоятельными действиями каждого из них исключается или ограничивается возможность каждого из них в одностороннем	

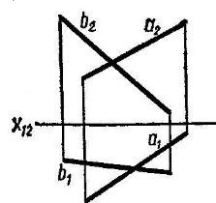
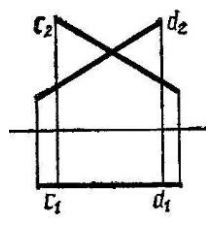
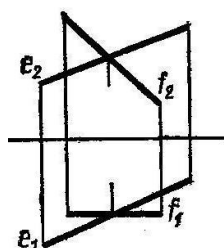
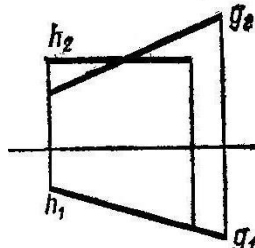
№	Содержание теста	Варианты ответов	
	порядке воздействовать на общие условия обращения товаров на соответствующем товарном рынке — есть:_____		
	СООТВЕТСТВИЕ		
36	Установите соответствие между определениями и терминами:	1) Информация, которая обслуживает процессы производства, распределения, обмена ... 2) Группа данных, характеризующих объект, процесс, операцию 3) Сведения о той или иной стороне материального мира и происходящего в нем процессов 4) Представляет собой совокупность различных сведений экономического характера...	а) информация; б) управленческая информация; в) экономическая информация; г) информационная совокупность
37	Установите соответствия между видом программного обеспечения и названием программы.	1) Базовое ПО; 2) Сервисное ПО; 3) Инструментальное ПО; 4) Прикладное ПО.	а) MS Excel; б) Windows7; в) Антивирус Касперского; г) Pascal.
38	Соотнесите название частей гладкого микрометра с его позициями на рисунке	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9)	А) скоба; Б) микрометрический винт; В) трещетка; Г) установочный колпачок; Д) барабан; Е) пятка; Ж) стембель З) накатной выступ; И) стопорный винт.
39	Основные единицы системы СИ. Соотнесите величину и наименование?	1) Длина. 2) Количество вещества. 3) Сила света. 4) Температура.	а) кандела; б) метр; в) моль; г) кельвин.
40	Установите соответствие названия отравляющего вещества (ОВ) и характера его воздействия на организм человека:	1) ОВ нервно-паралитического действия; 2) ОВ раздражающего действия; 3) ОВ психохимического действия; 4) ОВ общедовитого действия.	а) синильная кислота; б) BS (Би-Зет); в) зарин; г) CS (Си-Эс).
41	Установите соответствие между загрязнителем и источником загрязнения:	1) радиоактивные вещества; 2) нитраты; 3) нефтепродукты; 4) угарный газ;	а) сельское хозяйство; б) испытание атомного оружия; в) транспорт; г) нефтедобыча.

№	Содержание теста	Варианты ответов	
42	Установите соответствие между загрязнителем и источником загрязнения	1) синтетические моющие средства; 2) радиоактивные вещества; 3) гербициды; 4) пыль;	а) аварии на АЭС; б) сельское хозяйство; в) сточные воды; г) производство строительных материалов;
43	Установите соответствие между видом загрязнения и источником загрязнения	1) ингредиентное; 2) параметрическое; 3) биоценотическое; 4) ландшафтное;	а) электромагнитные излучения систем и приборов; б) выбросы химических веществ ДВС а/м; в) строительство городов, дорог; г) перепромысел рыб.
44	Установите соответствие:	1) Физический износ. 2) Моральный износ. 3) Срок полезного использования. 4) Первоначальная стоимость основных средств.	а) утрата стоимости основных фондов в связи с удешевлением их воспроизводства или в связи с более низкой производительностью по сравнению с новыми; б) снижение стоимости имущества в результате утраты его физических свойств (прочность, внешний вид и т. п.); в) период, в течение которого основное средство служит организации; г) сумма фактических затрат организации на приобретение, сооружение и изготовление основных средств.
45	Установите соответствие видов прибыли их определениям	1)экономическая прибыль; 2)валовая прибыль; 3)балансовая прибыль; 4)чистая прибыль.	а) прибыль (убыток) до налогообложения, полученная предприятием от всех видов хозяйственной деятельности (как от обычных видов деятельности, так и от прочих доходов) за определенный период и отраженная в бухгалтерской отчетности; б) разница между выручкой и себестоимостью сбытой продукции или услуги в) часть балансовой прибыли предприятия, остающаяся в его распоряжении после уплаты налогов, сборов, отчислений и других обязательных платежей в бюджет;

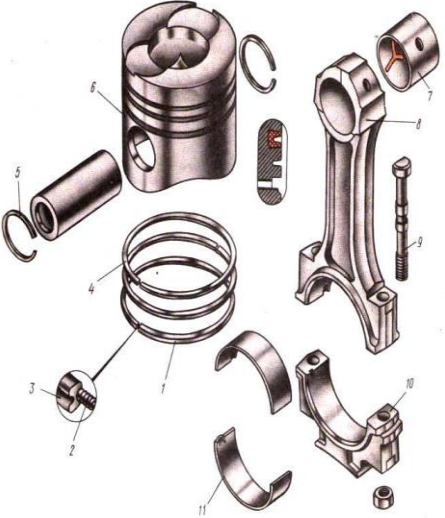
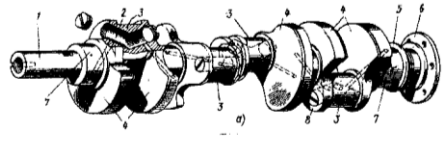
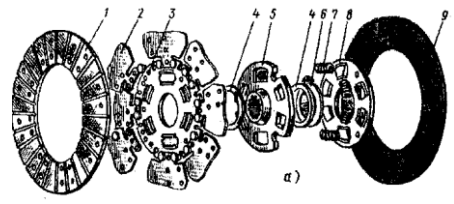
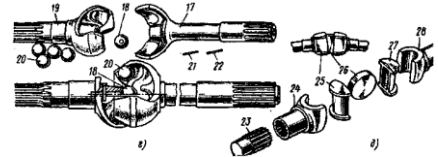
№	Содержание теста	Варианты ответов	
			г) прибыль, остающаяся у предприятия после вычета всех затрат, включая альтернативные издержки распределения капитала владельца.
	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ		
46	Установить последовательность организационных размеров компьютерных сетей.	1) глобальные; 2) локальные; 3) корпоративные; 4) региональные.	
47	Установите правильную последовательность установки гладких микрометров на нуль.	1) отвернуть установочный колпачок на пол-оборота; 2) вращая микрометрическую головку за трещотку, ввести в соприкосновение неподвижную и подвижную пятки прибора или коснуться измерительными поверхностями пяток установочной меры до появления характерных щелчков трещотки; 3) закрепить барабан, закручивая установочный колпачок; 4) закрепить микровинт стопорным винтом; 5) освободить микровинт, отвернув стопорный винт и снова проверить нулевую установку; 6) барабан повернуть относительно микровинта до совпадения нулевого штриха барабана с продольным штрихом на стебле.	
48	Расположите вещества в порядке повышения их опасности (класса опасности) для рабочего АТП:	1) сажа; 2) тетраэтилсвинец; 3) спирт метиловый; 4) бензол.	
49	Распределите перечисленные ниже названия групп чрезвычайных ситуаций в порядке масштаба их воздействия (от минимального к максимальному)	1) региональные; 2) локальные; 3) глобальные; 4) местного масштаба; 5) объектные	
50	Установите правильную последовательность расчёта розничной цены продукции:	1) прибыль производителя; 2) себестоимость; 3) наценка оптового посредника; 4) наценка розничного продавца.	

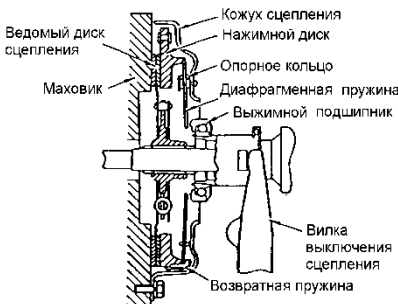
Вариативная часть

№	Содержание теста	Варианты ответов
	ВЫБОР ОТВЕТА	
1	Главный вид - это	1) изображение чертежа, дающее наиболее полное представление о форме детали; 2) вид на профильной проекции; 3) вид на горизонтальной проекции; 4) изображение чертежа, дающее наиболее полное представление о форме и размерах изделия или отдельной детали.
2	Выносной элемент - это	1) дополнительное отдельное изображение (обычно увеличенное) 2) дополнительное отдельное изображение предмета, требующее пояснений формы, размеров и иных данных; 3) изображение вне главного вида; 4) уменьшенное или увеличенное изображение элемента главного вида.
3	Вид - это	1) изображение ограниченной части предмета; 2) изображение одной поверхности изделия; 3) изображение видимой части поверхности предмета; 4) изображение предмета на фронтальной плоскости проекций.
4	Деталирование – это	1) выполнение сборочного чертежа; 2) процесс разработки и выполнения рабочих чертежей или эскизов деталей по сборочному чертежу изделия. 3) выполнение рабочего чертежа; 4) процесс выполнения спецификации по сборочному чертежу изделия.
5	Дополнительный вид - это	1) изображение предмета на дополнительной плоскости, не параллельной ни одной из основных плоскостей проекций (фронтальной, горизонтальной, профильной); 2) изображение предмета на дополнительной плоскости, параллельной одной из основных плоскостей проекций; 3) изображение предмета на одной из главных плоскостей проекций в масштабе; 4) изображение, повернутое относительно основных плоскостей проекций.
6	Деталь - это	1) одна из составляющих изделия; 2) изделие, изготавливаемое из однородного по наименованию и марке материала, без применения сборочных операций;

№	Содержание теста	Варианты ответов
		3) изделие, изготавливаемое из однородного материала с применением сборочных операций; 4) часть изделия, соединенная с другими частями каким либо способом в процессе сборочных операций.
7	Чертеж общего вида - это	1) документ, определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его составных частей и поясняющий принцип работы изделия; 2) документ, определяющий конструкцию изделия; 3) разновидность сборочного чертежа; 4) разновидность схемы.
8	Спецификация – это	5) перечень изделий и чертежей, входящих в состав сборочного чертежа; 6) таблица на отдельных листах формата А4, содержащая перечень деталей; 7) разновидность сборочного чертежа; 8) конструкторский документ, определяющий состав сборочной единицы, комплекса или комплекта
9	На каком чертеже изображены две не пересекающиеся между собой прямые?	1)  2)  3)  4) 

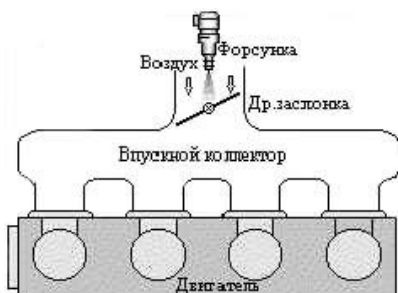
№	Содержание теста	Варианты ответов
10	Какому обозначению соответствует левая упорная резьба?	1) M20×1,5LH-8g 2) S16×4LH 3) G1/2LH-B 4) S60×16(P8)
11	Какой прибор используется для измерения силы электрического тока?	1) вольтметр 2) ваттметр 3) амперметр 4) омметр
12	Как называется ток, который с течением времени не изменяется ни по величине, ни по направлению?	1) переменным током 2) постоянным током 3) вихревым током 4) прямым током
13	Как называется электрическая машина, предназначенная для преобразования электрической энергии в механическую энергию?	1) электрический генератор 2) электрический двигатель 3) электрический трансформатор 4) электрический привод
14	Какие электрические двигатели переменного тока называются асинхронными?	1) у которых скорость вращения ротора равна скорости вращения магнитного поля 2) у которых скорость вращения ротора меньше скорости вращения магнитного поля 3) у которых скорость вращения ротора больше скорости вращения магнитного поля 4) у которых низкий КПД
15	Как следует соединить обмотки трехфазного электродвигателя, каждая из обмоток которого рассчитана на 127 В, для включения его в трехфазную сеть с линейным напряжением 220 В?	1) звездой 2) звездой с нейтральным проводом 3) треугольником 4) электродвигатель нельзя включать в эту сеть
16	Как называется устройство, преобразующее переменный ток одного напряжения в переменный ток другого напряжения?	1) электрический генератор 2) электрический двигатель 3) электрический трансформатор 4) выпрямитель переменного тока
17	Как называется полупроводниковый прибор, обладающий явно выраженной односторонней проводимостью?	1) транзистор 2) диод 3) усилитель 4) резистор
18	Как по отношению к потребителям электрической энергии включаются в электрическую цепь плавкие предохранители?	1) последовательно с потребителем 2) параллельно с потребителем 3) зависит от типа предохранителя 4) зависит от мощности потребителя
19	Как называется промежуток времени в течении которого переменный ток совершает полный цикл своих изменений?	1) амплитуда 2) частота 3) период 4) фаза
20	Как называется ток, все значения которого повторяются через одинаковые промежутки времени?	1) переменным током 2) постоянным током 3) вихревым током 4) прямым током
21	Как изменяется склонность двигателя к детонации при увеличении в	1) не изменяется; 2) повышается; 3) изменение носит сложный характер;

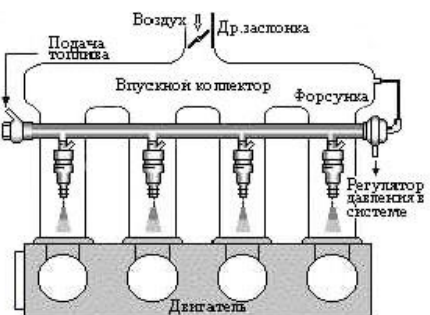
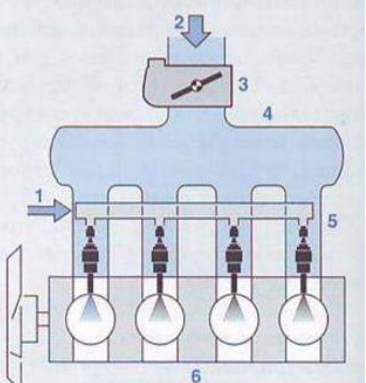
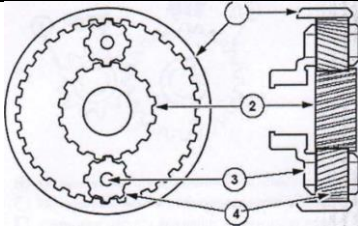
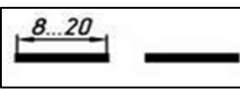
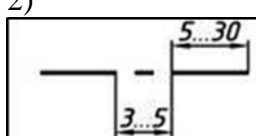
№	Содержание теста	Варианты ответов
	двигателе деталей из алюминиевого сплава?	4) понижается.
22	<p>а) Назначение маховика? б) Назвать деталь 7 и из какого материала она изготовлена?</p> 	<p>1) а) уменьшает неравномерность вращения коленвала; б) вкладыш, бронза.</p> <p>2) а) выводит детали КШМ из мертвых точек; б) бронза, втулка.</p> <p>3) а) накапливает энергию во время рабочего хода; б) втулка, чугун.</p> <p>4) а) накапливает энергию во время рабочего хода; б) вкладыш, бронза.</p>
23	<p>а) Назначение позиции 2? </p> <p>б) Назвать позицию 5 и её назначение?</p>	<p>1) а) грязеуловительная полость; б) маслоотражатель, для уплотнения.</p> <p>2) а) для облегчения шатунной шейки; б) шайба, удерживает коленвал от осевого смещения.</p>
24	<p>а) По мере износа накладок ведомого диска свободный ход педали увеличивается или уменьшается? б) Какими цифрами обозначены детали: накладки диска, ступица ведомого диска, фрикционная шайба, пластинная пружина?</p> 	<p>1) а) увеличивается; б) 1-9, 5, 4, 2.</p> <p>2) а) уменьшается; б) 1, 5, 4, 2.</p>
25	<p>а) Как характеризуются шарниры изображенные на рисунке з) и д)? б) Назначение детали 20?</p> 	<p>1) а) з) – равных угловых скоростей, д) – неравных угловых скоростей; б) соединяет между собой вилки 17 и 19.</p> <p>2) а) з) – равных угловых скоростей, д) – равных угловых скоростей; б) для передачи крутящего момента</p>
26	Как называют двигатели с внешним смесеобразованием в зависимости от рода применяемого топлива?	<p>1) дизельные и бензиновые; 2) газовые; 3) дизельные; 4) бензиновые и газовые.</p>

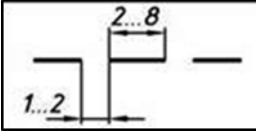

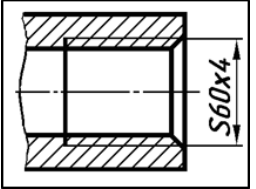
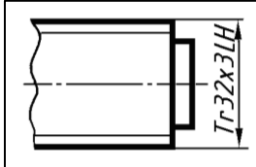
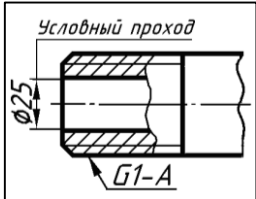
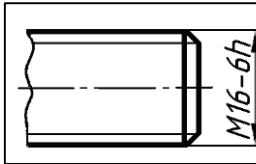



№	Содержание теста	Варианты ответов
27	Какую функцию выполняют пластинчатые пружины, расположенные между фрикционными накладками ведомого диска?	1) предотвращают при трогании с места буксование сцепления; 2) Уменьшают зазор между фрикционными накладками; 3) Обеспечивают хороший теплоотвод; 4) Обеспечивают более плавное трогание автомобиля.
28	Выберите правильное название элемента сцепления, постоянно вращающегося с первичным валом КПП  (1) Сцепление включено	1) Выжимной подшипник; 2) Кошух сцепления; 3) Маховик; 4) Ведомый диск сцепления; 5) Карданный вал.
29	Для каких двигателей применяется масло группы Г ₁ ?	1) высокофорсированных карбюраторных двигателей; 2) среднефорсированных карбюраторных двигателей; 3) высокофорсированных дизелей; 4) среднефорсированных дизелей.
30	Укажите марку масла, которое должно применяться для коробки передач автомобиля КамАЗ-5410	1) ТСп-15к 2) ТАД-17 3) Тап-15В 4) ТСп-14гип
31	С каким индексом вязкости масло будет иметь лучшие вязкостно-температурные характеристики?	
32	Какие тормозные жидкости применяются на автомобиле ВАЗ?	1) «Томь», «Арктика» 2) БСК, «Нева» 3) «Арктика» 4) «Томь», «Нева», «Роса»
33	На какое рабочее давление, МПа, рассчитан баллон для хранения сжиженного газа на автомобиле?	
34	Применение автомобильного бензина с низким октановым числом в процессе эксплуатации двигателя приводит	1) к жесткой работе двигателя; 2) к повышению зольности и коксуемости 3) к детонации; 4) к капильному зажиганию.
35	Каковы основные компоненты сжиженных газовых типов (СНГ)?	1) Пропан, бутан; 2) Пропан, этан; 3) Бутан, этан; 4) Пропилен, бутан.
36	Что характеризует адгезия?	1) Твердость лакокрасочного покрытия. 2) Прочность прилегания пленки к






№	Содержание теста	Варианты ответов
		поверхности изделия. 3) Укрывистость лакокрасочного материала. 4) Прочность при ударе.
37	Что характеризует цетановое число дизельных топлив (ДТ)?	1) Испаряемость ДТ 2) Самовоспламеняемость ДТ 3) Затраты на ДТ 4) Детонационную стойкость.
38	От чего происходит детонация в бензиновом двигателе?	1) При применении бензина с низким октановым числом; 2) При применении бензина с высоким октановым числом; 3) Если применять летние марки бензинов в зимнее время; 4) В бензине есть вода.
39	Какая марка бензина обладает наилучшими детонационными свойствами?	1) А-76 2) А-80 3) АИ-91 4) АИ-95
40	Напряжение АКБ – это разность потенциалов между клеммами «+» и «-», измеренная при:	1) контрольной нагрузке; 2) без нагрузки; 3) при номинальном токе; 4) при токе стартера.
41	а) Какими цифрами обозначены: рычаг поворотного кулака, тормозной барабан, ступица стопор? б) Какой деталью удерживается от самоотвинчивания регулировочная гайка 23? 	1) а) 13, 2, 3, 15; б) 24. 2) а) 13, 3, 2, 11; б) 25.
42	Что характеризует октановое число автомобильных бензинов ?	1) Самовоспламеняемость АБ. 2) Детонационную стойкость АБ. 3) Испаряемость АБ. 4) Стабильность АБ.
43	Каким требованиям должна отвечать тормозная жидкость, используемая в автомобильных тормозных системах с гидравлическим приводом?	1) Не застывать при низких температурах. 2) Не образовывать паровых пробок при повышенных температурах. 3) Не разрушать резиновые детали и не вызывать коррозии. 4) Всем перечисленным требованиям.
44	Какой из аппаратов автомобиля является источником тока при неработающем двигателе?	1) генератор; 2) регулятор напряжения; 3) аккумуляторная батарея; 4) стартер.

№	Содержание теста	Варианты ответов
45	Какие документы определяют порядок и правила проведения операций ТО	1) инструкция по эксплуатации автомобиля; 2) Трудовой кодекс; 3) Закон о защите прав потребителей; 4) Нормы расхода ГСМ, запасных частей и расходных материалов.
46	Техническое обслуживание – это комплекс организационно-технических мероприятий для...?	1) уменьшения изнашивания деталей автомобиля; 2) предупреждения неисправностей; 3) выполнения операций ТО; 4) всего перечисленного.
47	Как определяется объем работ при каждом виде ТО?	1) водителем по результатам осмотра автомобиля; 2) механиком в зависимости от условий эксплуатации; 3) в соответствии с инструкцией по эксплуатации; 4) нормативным перечнем.
48	Периодичность какого вида ТО не зависит от пробега автомобиля?	1) ТО-1; 2) ТО-2; 3) СО; 4) Все.
49	При каких видах ТО проверяется уровень масла в картере двигателя?	1) ЕО; ТО-1; 2) ЕО; ТО-1; ТО-2; 3) ТО-1; ТО-2; 4) СО.
50	Что такое детонация?	1) возгорание рабочей смеси со скоростью > 2000м/с; 2) возгорание рабочей смеси со скоростью ≤ 10м/с; 3) возгорание рабочей смеси со скоростью равной 0; 4) возгорание рабочей смеси со скоростью ≤ 350м/с.
	ВСТАВИТЬ СЛОВО	
51	Изделие, составные части которого подлежат соединению между собой на предприятии-изготовителе сборочными операциями (ввинчиванием, клёпкой, пайкой, склеиванием и т.д.) называется _____	
52	_____ – изображение, полученное путем мысленного пересечения детали секущей плоскостью одной или несколькими плоскостями. Изображается то, что лежит в секущей плоскости и видно за нею.	
53	_____ – изображение, полученное путем мысленного пересечения детали секущей плоскостью. Изображается то, что лежит в секущей плоскости.	

№	Содержание теста	Варианты ответов
54	Обозначенная ниже шпилька имеет длину _____ мм. Шпилька M16×1,5-8g×100.109.30ХГСА.026 ГОСТ 22030-76	
55	Электронное устройство, имеющее один электронно-дырочный р-п переход и два вывода – это _____.	
56	Биполярные _____ имеют два электронно-дырочных р-п перехода	
57	Напряжение, измеренное между линейным и нейтральным проводами трехфазной _____ системы называется _____	
58	Материалы, обладающие большой магнитной _____ проницаемостью называются _____	
59	В многоболтовых соединениях деталей, болты и гайки следует затягивать в определенной последовательности, которая обычно указывается в _____ условиях на сборку агрегата.	
60	Антифризы - это низкозамерзающие охлаждающие жидкости, являющиеся смесью _____ с водой	
61	Основные виды ЛКМ, применяемые для ремонтного окрашивания, - это грунтовки, _____, эмали.	
62	По способу охлаждения бывают двигатели с жидкостным и _____ охлаждением	
63	Назовите тип впрыска 	

№	Содержание теста	Варианты ответов	
64	<p>Назовите тип впрыска</p> 		
65	<p>Назовите тип впрыска</p> 		
66	 <p>Назовите элемент на рисунке соответствующий позиции 2</p>		
67	<p>Часть рабочего цикла, происходящая за один ход поршня называют</p>		
68	<p>Объем, освобождаемый поршнем при его перемещении от ВМТ до НМТ называют</p>		
69	<p>По способу осуществления рабочего цикла двигатели бывают двухтактные и</p>		
70	<p>_____ элемент системы зажигания, _____ воспламеняющий топливно-воздушную смесь</p>		
СООТВЕТСТВИЕ			
71	<p>Установите соответствие между изображением линии чертежа и ее названием</p>	<p>1) </p> <p>2) </p>	<p>а) штриховая</p> <p>б) разомкнутая</p>

№	Содержание теста	Варианты ответов	
		3)  4) 	в) штрих-пунктирная г) сплошная волнистая
72	Установите соответствие между обозначением резьбы и названием	   	а)- резьба метрическая; б) – резьба упорная в) – резьба трапецидальная г) – резьба трубная
73	Установите соответствие между допусками формы или расположения поверхностей и их графическими символами по ГОСТ 2.308-2011	1) допуск соосности; 2) допуск радиального биения; 3) допуск цилиндричности; 4) допуск плоскостности.	а)  б)  в) 

№	Содержание теста	Варианты ответов	
			 г)
74	Установите соответствие между названием перечисленных электроизмерительных приборов и измеряемыми параметрами	1) Омметр 2) Вольтметр 3) Электрический счетчик 4) Ваттметр. 5) Амперметр	а) Мощность б) Сопротивление в) Напряжение г) Электрическая энергия. д) Сила тока
75	Установите соответствие между названием перечисленных электроизмерительных приборов и измеряемыми параметрами	1) Вольтметр. 2) Амперметр 3) Электрический счетчик. 4) Омметр. 5) Ваттметр	а) Мощность б) Сопротивление в) Напряжение г) Электрическая энергия. д) Сила тока
76	Установите соответствие	1) конденсатор; 2) транзистор; 3) резистор; 4) диод;	а)  б)  в)  г) 
77	Установите соответствие между видом автомобильного эксплуатационного материала и его маркой:	1) бензин 2) дизельное топливо 3) моторное масло 4) трансмиссионное масло 5) консистентная смазка 6) охлаждающая жидкость 7) тормозная жидкость	а) «Томь», «Роса», «Нева» б) «Лена ОЖ-40», Тосол-А65М в) ТСП-15к, ТМ-5-18, Тап-15В г) Аи-95ЭК, Аи-92, Аи-80ЭК д) ДЛЭ; ДЗп-0,5; А-0,2-55 е) Литол-24, ШРУС-4, ЦИАТИМ-201, Солидол С ж) М-10-Г _{2к} , М-6 _з /10-В, М-4 _з /8-В _{2Г} 1
78	Установите соответствие между названием бензовоздушной горючей смеси и соотношением топлива и воздуха в ней:	1) 1г бензина > 17г воздуха 2) 1г бензина на 15г воздуха 3) 1г бензина > 15-17г воздуха 4) 1г бензина < 13г воздуха 5) 1г бензина на 13-15г воздуха	а) нормальная; б) обедненная; в) бедная; г) обогащенная; д) богатая.
79	Установить соответствие: Тип двигателя - место приготовления смеси	1) карбюраторный 2) дизельный	а) камера сгорания б) диффузор
80	Установить соответствие: Такты работы двигателя - цикл работы двигателя	1) 1-й такт 2) 2-й такт 3) 3-й такт 4) 4-й такт	а) рабочий ход б) выпуск в) впуск г) сжатие
81	Установить соответствие: Системы автомобиля - элемент	1) система питания 2) система зажигания 3) система охлаждения 4) тормозная система	а) колодки б) термостат в) форсунка г) катушка

№	Содержание теста	Варианты ответов	
82	Установить соответствие:	1) Common Rail 2) ABS 3) ESP 4) TRC	а) Электронная система контроля тяги на ведущих колесах. б) Электронная система питания дизельного двигателя. в) Электронная система, предотвращающая блокировку тормозящих колес. г) Электронная система динамической стабилизации автомобиля в движении.
83	Установить соответствие: Механизмы и системы двигателя - элемент	1) Кривошипно-шатунный механизм 2) газораспределительный механизм 3) система охлаждения 4) система питания	а) радиатор б) шатун в) рампа г) клапан
84	Установить соответствие:	1) Купе 2) Седан 3) Хетчбек 4) Универсал	а) Трехобъемный кузов легкового автомобиля. Багажный отсек отделен от салона. База – нормальная для своего класса. б) Двухобъемный кузов легкового автомобиля. Багажный отсек не отделен от салона, возможно его увеличение. База – нормальная, или чуть уменьшенная для своего класса. в) Двухобъемный кузов легкового автомобиля. Багажный отсек не отделен от салона. База – нормальная или увеличенная для своего класса. г) Двух-трехобъемный кузов легкового автомобиля. Багажный отсек может быть отделен от салона. База – уменьшенная или нормальная для своего класса.
85	Установить соответствие между понятиями и определениями:	1) Характеристика детонационной стойкости бензина	а) Смолы; б) Октановое число; в) Масла; г) Вода.

№	Содержание теста	Варианты ответов
		2) Недопустимая примесь в бензине, которая при замерзании образует кристаллы 3) Горючесмазочные материалы, применяемые для уменьшения потерь энергии на трение и для снижения износа трущихся деталей. 4) Вещества, образующие нерастворимые липкие вязкие осадки темного цвета, превращающиеся в нагар при высоких температурах
	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ	
86	Установить последовательность основных форматов по ГОСТ 2.301-	1) А1; 2) А0; 3) А4; 4) А2; 5) А3.
87	Установить последовательность заполнения разделов спецификации	1) Детали; 2) Материалы; 3) Сборочные единицы; 4) Прочие изделия; 5) Стандартные изделия; 6) Документация; 7) Комплекты.
88	Установить последовательность выполнения сборочного чертежа	1) компоновка изображений; 2) выбор количества изображений; 3) нанесение номеров позиций; 4) выбор масштаба изображений и формата листа; 5) выполнение текстового материала, заполнение основной надписи, 6) выполнение изображений. 7) нанесение размеров
89	Укажите правильную последовательность возрастания силы тока- от минимального значения до максимального.	1) 12 мА 2) 15 нА 3) 20 кА 4) 25 мкА 5) 2 МА
90	Укажите последовательность изменения электропроводности проводников - от максимального значения до минимального.	1) алюминий. 2) золото. 3) медь. 4) сталь. 5) серебро
91	Расположите в правильной последовательности слова (сочетания слов) для определения закона Ома для участка цепи.	1) сопротивлению 2) напряжению 3) сила тока 4) прямо пропорциональна 5) обратно пропорциональна 6) на участке цепи

№	Содержание теста	Варианты ответов
92	Установить последовательность передачи сил давления расширяющихся газов при работе двигателя:	1) коленчатый вал; 2) поршень; 3) шатун; 4) поршневой палец
93	Установить правильную последовательность тактов в цикле	1) сжатие 2) рабочий ход 3) выпуск 4) впуск
94	Установить правильную последовательность выполнения работ в технологическом процессе капитального ремонта агрегатов	1) дефектация деталей 2) разборка агрегата на детали 3) мойка и очистка деталей
95	Укажите последовательность регулировки клапанов	1.Открыть клапанную крышку 2.Установить ВМТ такта сжатия 3.Вывернуть свечу 1 цилиндра 4.Проверить зазор в клапанах 1цилиндра
96	Укажите последовательность проверки уровня масла	1.Установить автомобиль на ровную площадку 2.Вытащить щуп 3. Вставить обратно 4. Протереть щуп безворсовой тканью 5. Открыть капот 6.Посмотреть уровень 7.Вытащить щуп снова
97	Расположите марки шин в порядке возрастания их посадочного диаметра:	А)175/80R16; Б) 165/80R13; В)135/80R12; Г)165/80R14.
98	Установить правильную последовательность подачи топлива бензинового двигателя	1) топливная рампа; 2) топливный бак 3) форсунки; 4) топливный насос; 5) фильтр;
99	Установить правильную последовательность передачи усилия от рулевого механизма к правому переднему колесу	1) продольная тяга 2) левый нижний поворотный рычаг 3) рулевая сошка 4) поперечная тяга 5) левая цапфа 6) правый нижний поворотный рычаг 7) левый верхний поворотный рычаг 8) поворотная цапфа правая
100	Установить последовательность передачи усилия в КШМ	1) коренная шейка 2) верхняя головка шатуна 3) шатунная шейка коленчатого вал 4) стержень шатуна 5) щека кривошипа 6) нижняя головка шатуна

Практические задания I уровня

Задание «Перевод профессионального текста (сообщения)»

Задача 1. Переведите приведённый ниже отрывок из инструкции по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации автомобилей, используя словарь

Cooling system

When an internal-combustion engine operates, the parts coming in contact with hot gases are strongly heated. If the temperature of the pistons, cylinder heads, valves and cylinders becomes too high, undesirable effects appear such as deterioration of cylinder filling, power reduction ignition of fuel. Very often the oil burns out and loses its lubricating properties.

If the engine is excessively cooled, the portion of heat that goes for useful work diminishes and the power of the engine drops.

The cooling system consists of the aggregate of all the devices ensuring the required thermal duty of the engine.

A water cooling system operates in the following manner: the water present between the cylinder walls and the cylinder heads cools the heated inner walls and become heated itself in the process. It often flows to the radiator, where it is cooled down by air. The cooled water is again redirected to the engine.

Forced cooling, when the water is circulated by a pump, is most common in modern engines. Cooling systems may be open or closed. In the first case, the volume of the system is not closed tightly. In the second case the plug of the cooler is provided with a two-way steam-air valve, which is opened by an excess pressure of steam in the system and also when the pressure in the cooler drops below atmospheric by 0.05-0.02 kg/cm².

To enable the engine to operate normally, the temperature of the cooling water should be maintained at 80-90 degrees irrespective of the load and the temperature of the environment.

In addition to water cooling, modern internal-combustion engines, especially low-power types, often air-cool the ribbed cylinder surfaces with the aid of fans.

Topical vocabulary:

deterioration-ухудшение, износ;

excessively-чрезмерно, излишне;

to diminish-уменьшаться;

aggregate-совокупность;

plug-пробка, заглушка;

two-way steam-air valve-двухходовойпаровоздушныйклапан;

ribbed-ребристый, рифленый.

Задача 2 Найдите в тексте и выпишите ответы на вопросы.

1) What undesirable effect appears when the temperature of the pistons, cylinder heads, valves and cylinders becomes too high?

- 2) When does the power of the engine drop?
- 3) What is the cooling system?
- 4) What types of cooling systems are there?
- 5) What the temperature of the cooling water should be maintained?

Задача 1 Переведите приведённый ниже отрывок из инструкции по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации автомобилей, используя словарь

Das Kühlsystem

Wenn der Verbrennungsmotor läuft, werden die Teile, die mit heißen Gasen in Berührung kommen, stark erhitzt. Wenn die Temperatur von Kolben, Zylinderköpfen, Ventilen und Zylindern zu hoch wird, treten unerwünschte Effekte auf, wie Z. B. eine Verschlechterung der Zylinderfüllung, eine Verringerung der Zündleistung des Kraftstoffs. Sehr oft verbrennt das Öl und verliert seine Schmiereigenschaften.

Wenn der Motor übermäßig abgekühlt ist, nimmt der Teil der Wärme ab, der für Nutzarbeit aufgewendet wird, und die Motorleistung fällt ab.

Das Kühlsystem besteht aus einer Gesamtheit aller Vorrichtungen, die den notwendigen thermischen Betrieb des Motors gewährleisten.

Das Wasserkühlsystem funktioniert wie folgt: das zwischen den Zylinderwänden und den Zylinderköpfen vorhandene Wasser kühlt die beheizten Innenwände ab und erwärmt sich dabei selbst. Es fließt oft zum Heizkörper, wo es durch Luft gekühlt wird. Das gekühlte Wasser wird wieder in den Motor geleitet.

Die erzwungene Kühlung, wenn Wasser mit einer Pumpe zirkuliert, ist die häufigste in modernen Motoren.

Kühlsysteme können offen oder geschlossen sein. Im ersten Fall ist der Kühlwasserinhalt nicht dicht geschlossen. Im zweiten Fall ist der Kühlstopfen mit einem Zweiwege-Dampf-Luft-Ventil, das durch den Überdruck des Dampfes im System geöffnet wird, sowie bei einem Druckabfall im Kühler unter dem atmosphärischen um 0,05-0,02 kg / cm².

Um den normalen Betrieb des Motors zu gewährleisten, muss die Kühlwassertemperatur unabhängig von der Last und der Umgebungstemperatur bei 80-90 Grad gehalten werden.

Neben der Wasserkühlung kühlen moderne Verbrennungsmotoren, insbesondere Kleinmotoren, die gerippten Oberflächen der Zylinder mit Hilfe von Ventilatoren mit Luft.

Wörter zu Text

die Verschlechterung – ухудшение, износ;

übermäßig – чрезмерно, излишне;

abnehmen – уменьшаться;

die Gesamtheit – совокупность;

der Stopfen – пробка, заглушка;

das Zweiwege-Dampf-Luft-Ventil – двухходовой паровоздушный клапан;
gerippt – ребристый, рифленый.

Задача 2 Найдите в тексте и выпишите ответы на вопросы.

- 1) Welche unerwünschten Effekte treten auf, wenn die Temperatur von Kolben, Zylinderköpfen, Ventilen und Zylindern zu hoch wird?
- 2) Wann fällt die Motorleistung?
- 3) Was ist ein Kühlsystem?
- 4) Welche Arten von Kühlsystemen gibt es?
- 5) Welche Kühlwassertemperatur sollte gehalten werden?

Задание «Задание по организации работы коллектива»

Определение заработной платы ремонтных рабочих АТО

Задача № 1

На моторном участке предприятия ООО «Автомобиль» работают N_p человек, годовая трудоемкость производственного подразделения составляет T_n чел. час, средняя часовая тарифная ставка рабочего C_t руб., процент доплаты за вредные тяжелые условия труда $P_{двр}$ %, процент премии $P_{пр}$ %. Коэффициент, учитывающий районную надбавку K_p %

Определить:

Расчёты осуществить в следующей последовательности (оформить в таблице 1):

- 1) определение годового фонда повременной оплаты труда бригады рабочих, руб.;
- 2) определение годовой доплаты за вредные и тяжелые условия труда рабочих, руб.;
- 3) определение годового премиального фонда рабочих, руб.;
- 4) определение общего годового фонда оплаты труда ремонтных рабочих, руб.;
- 5) определение среднемесячной заработной платы ремонтного рабочего, руб.

Таблица 1

Наименование позиции	Формула	Результат расчета
1) Определение годового фонда повременной оплаты труда бригады рабочих, руб.		
2) Определение годовой доплаты за вредные и тяжелые условия труда рабочих, руб.		
3) Определение годового премиального фонда рабочих, руб.		
4) Определение общего годового фонда оплаты труда ремонтных рабочих, руб.		
5) Определение среднемесячной заработной платы ремонтного рабочего, руб.		

Задача №2

Составить служебную записку директору ООО «Автомобили» Алексееву И.И. с обоснованием изменения фонда заработной платы подразделения «Участок технического обслуживания», используя результаты произведенных расчетов в задаче № 1.

Служебную записку оформить в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.97-2016 "Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов".

Исходные данные:

1) результаты произведенных расчетов в задаче № 1;

2) справочные данные:

вид бланка для служебной записки – угловой;

адрес ООО «Автомобили» – г. Челябинск, ул. Моторная, дом 2;

средняя заработная плата в Челябинской области в 2022 году составила 40 280,00 рублей;

руководитель подразделения «Участок технического обслуживания» – начальник участка технического обслуживания А.А. Петров.

Пример бланка служебной записки

не менее 20 мм	
наименование структурного подразделения – автора документа	Адресат
Служебная записка	
_____ № _____	
заголовок к тексту	
не менее 20 мм	не менее 10 мм
Вводная часть.	
Обоснование проблемы.	
Заключение.	
Подпись	
не менее 20 мм	

Комплексное профессиональное задание. II уровень
Инвариантная часть комплексного задания II уровня

Задание № 1

Технологический расчет городской станции технического обслуживания автомобилей

Задача №1 Произвести расчет и распределение годовых объемов работ по видам и месту выполнения (на ТО и ТР, на УМР, на приемку и выдачу автомобилей, на противокоррозионную защиту, на предпродажную подготовку и общие трудозатраты).

Задача №2 Произвести расчет общей численности производственных рабочих и числа постов по видам работ (ТО и ТР, УМР, приемка и выдача автомобилей, противокоррозионная обработка кузовов и предпродажная подготовка).

Задача №3 Произвести расчет количества автомобиле-мест ожидания постановки автомобиля на посты ТО и ТР.

Вариативная часть комплексного задания II уровня

по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Задача №1 Оформление документа «Заказ-наряд» на выполнение ремонтных работ автотранспортного средства клиента

Прочитайте выписку из Приложения № 6 к «Положению по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, принадлежащим гражданам».

Выберите нормативные значения трудоемкостей для ремонта автомобиля согласно заданию, используя сборник «Трудоемкости работ технического обслуживания и ремонта».

Произведите расчет дохода, полученного СТОА за выполненную работу по ремонту автомобиля.

Заполните соответствующие графы документа «Заказ – наряд» за всех должностных лиц.

Задача №2 Анализ технологического процесса выполнения одного из видов работ.

Вашему вниманию предлагается видеофильм, в котором демонстрируется технологический процесс выполнения одного из видов работ:

- замена ремня газораспределительного механизма (ГРМ);
- замена поршневых колец;
- замена тормозных колодок на дисковом тормозном механизме.

Посмотрите видеофильм. Если Вы считаете, что имеются нарушения технологического процесса выполнения работы, то перечислите выявленные нарушения.

Для более полного выявления нарушений допускается неоднократный просмотр видеофильма, постановка на паузу в рамках отведенного на выполнение задачи времени.

Перечень выявленных нарушений (перечислить, каждое нарушение начинать с новой строки, присвоив ему порядковый номер):

1) _____

2) _____

n) _____

ВЕДОМОСТЬ

оценок результатов выполнения заданий I уровня
Областной олимпиады профессионального мастерства обучающихся
по специальностям среднего профессионального образования
в 2023 году

УГС 23.02.00 Техника и технологии наземного транспорта

Специальность 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Дата «___» _____ 2023

Член (ы) жюри

фамилия, имя, отчество, место работы

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка в баллах за выполнение комплексного задания I уровня			Суммарная оценка
		Тестирование	Перевод текста (сообщения)	Организация работы коллектива	

Председатель

Члены жюри

фамилия, инициалы

фамилия, инициалы

фамилия, инициалы

фамилия, инициалы

фамилия, инициалы

фамилия, инициалы

фамилия, инициалы

фамилия, инициалы

ВЕДОМОСТЬ

оценок результатов выполнения инвариантной части комплексного задания II уровня
Областной олимпиады профессионального мастерства обучающихся
по специальностям среднего профессионального образования
в 2023 году

УГС 23.02.00 Техника и технологии наземного транспорта

Специальность 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Дата «___» _____ 2023

Член (ы) жюри _____
фамилия, имя, отчество, место работы

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка в баллах за выполнение в соответствии с №№ задач			Суммарная оценка в баллах
		1	2	3	

Председатель

Члены жюри

_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы

ВЕДОМОСТЬ

оценок результатов выполнения вариативной части комплексного задания II уровня
Областной олимпиады профессионального мастерства обучающихся
по специальностям среднего профессионального образования
в 2023 году

УГС 23.02.00 Техника и технологии наземного транспорта

Специальность 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Дата «___» _____ 2023

Член (ы) жюри _____
фамилия, имя, отчество, место работы

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка в баллах за выполнение в соответствии с №№ задач		Суммарная оценка в баллах
		1	2	

Председатель

Члены жюри

_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ
оценок результатов выполнения практического задания II уровня
Областной олимпиады профессионального мастерства
в 2023 году

УГС 23.02.00 Техника и технологии наземного транспорта

Специальность 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Дата «___»_____2023

Член (ы) жюри _____
фамилия, имя, отчество, место работы

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка за выполнение заданий II уровня		Суммарная оценка
		Инвариантная часть	Вариативная часть	

Председатель

Члены жюри

_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы
_____	_____
подпись	фамилия, инициалы

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ
оценок результатов выполнения профессионального комплексного задания
Областной олимпиады профессионального мастерства
в 2023 году

УГС 23.02.00 Техника и технологии наземного транспорта

Специальность 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Дата « ___ » _____ 2023

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Фамилия, имя, отчество участника	Наименование субъекта Российской Федерации и образовательной организации	Оценка результатов выполнения профессионального комплексного задания в баллах		Итоговая оценка выполнения профессионального комплексного задания	Занятое место (номина ция)
				Комплексное задание I уровня	Комплексное задание II уровня		
1	2	3	4	5	6	7	8

Председатель рабочей группы (руководитель
организации – организатора олимпиады)

подпись

фамилия, инициалы

Председатель жюри

подпись

фамилия, инициалы

Члены жюри:

подпись

фамилия, инициалы

Методические материалы

1 Виноградов, Виталий Михайлович. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей : учебник / В.М. Виноградов, О.В. Храмцова. – Москва : КНОРУС, 2020. – 266 с. – (Среднее профессиональное образование).

2 Виноградов, В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей : Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Виноградов. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 256 с.

3 Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Виноградов. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2019. – 224 с.

4 Стуканов В.А. Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум : учебное пособие / В.А. Стуканов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА – М, 2021. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование).

5 Стуканов В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта : учебное пособие / В.А. Стуканов. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА – М, 2020. – 207 с. – (Среднее профессиональное образование).

6 Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И.А. Данилов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 426 с. – (Профессиональное образование). – Текст : непосредственный.

7 Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И.А. Данилов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 251 с. – (Профессиональное образование). – Текст : непосредственный.

8 Ткачева, Галина Викторовна. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. Основы профессиональной деятельности : учебно – практическое пособие / Г.В. Ткачева, Н.В. Келеменев, С.А. Дмитренко. – Москва : КНОРУС, 2020. – 196 с. – (Среднее профессиональное образование).

9 Радкевич, Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 235 с. – (Профессиональное образование). – Текст : непосредственный.

10 Радкевич, Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для среднего профессионального образования / Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 481 с. – (Профессиональное образование). – Текст : непосредственный.

11 Радкевич, Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 132 с. – (Профессиональное образование). – Текст : непосредственный.

12 Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / Г.П. Фетисов (и др.) ; под редакцией Г.П. Фетисова. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 386 с. – (Профессиональное образование). – Текст : непосредственный.

13 Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2 : учебник для СПО / под редакцией Г.П. Фетисова. – 8-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2019. – 389 с. – (Серия : Профессиональное образование).

14 Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта. ОНТП – 01 – 91/ РОС Автотранспорт РД 3107938-0176-91.

15 Трудовой кодекс РФ. 2009 (действующий документ).

16 Единая система конструкторской документации. Общие правила оформления чертежей. Издание официальное. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2012. – 158 с.