



Министерство образования и науки Челябинской области  
Областная олимпиада профессионального мастерства

Утверждаю  
Директор ГБПОУ «ЧГК «Рост»  
Д.В.Петров



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

Челябинск, 2022 г.

Рассмотрено и утверждено на заседании группы разработчиков ФОС Протокол от 01.03.22 г. №2

ФОС разработан:

Организация – разработчик: ГБПОУ «Челябинский государственный колледж «Рост».

Разработчики:

|                    |  |
|--------------------|--|
| Корнеева Н.С.      | – заместитель директора по учебной работе ГБПОУ «Челябинский государственный колледж «Рост»;   |
| Кириленко В.В.     | – преподаватель, мастер производственного обучения ГБПОУ «Челябинский государственный колледж «Рост», председатель ПЦК УГС 23.00.00. «Техника и технологии наземного транспорта»;                                    |
| Ананян Р.А.        | – преподаватель дисциплин профессионального цикла, мастер производственного обучения ГБПОУ «Челябинский государственный колледж «Рост», главный эксперт по компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»; |
| Грищенко С.А.      | – преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Челябинский государственный колледж «Рост», главный эксперт по компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»;                                    |
| Ахудьянов И.М.     | – преподаватель ГБПОУ «Челябинский государственный колледж «Рост»;   |
| Бикбаев Р.А.       | – преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Челябинский государственный колледж «Рост»;   |
| Ковалёв Д.А.       | – технический директор ООО «Сатурн»;   |
| Захарова Л.Г.      | – преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Челябинский механико-технологический техникум»;   |
| Апаликов И.Е.      | – заместитель директора по учебно-производственной работе ГБПОУ «Автотранспортный техникум»;   |
| Тимерзагитова Л.Х. | – преподаватель общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин ГБПОУ «Челябинский энергетический колледж им. С.М. Кирова»;   |
| Дорофеева Л.С.     | – преподаватель общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин ГБПОУ «Челябинский техникум промышленности и городского хозяйства им. Я.П. Осадчего»;   |
| Михеев В.А.        | – преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Челябинский государственный колледж Рост»;  |
| Семендяев К.Н.     | – заместитель директора по учебной работе и общим вопросам ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж»;   |
| Заруцкий В.Г.      | – преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Южно-Уральский многопрофильный колледж».  |

Рассмотрен на заседаниях группы разработчиков фонда оценочных средств Областной олимпиады профессионального мастерства по укрупненной группе специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта (протокол от 01.03.2022 № 02; протокол от 09.03.2022 № 03).

Рецензенты:

1. Черенцова Татьяна Алексеевна – начальник учебного управления ОУ ВО Южно-уральский технологический университет;
2. Зимин Денис Александрович – технический директор ООО «УРАЛТЕХЦЕНТР»;
3. Федосеева Зинаида Александровна – проректор по учебно-методической работе, ГБУ ДПО ЧИРПО.

## Содержание

|    |   |    |
|----|---|----|
| 1  | Спецификация Фонда оценочных средств  | 4  |
| 2  | Паспорт практического задания «Решение теста на иностранном языке» (английский, немецкий языки) | 18 |
| 3  | Паспорт практического задания «Задание по организации работы коллектива»                        | 20 |
| 4  | Паспорт практического задания инвариантной части практического задания II уровня                | 22 |
| 5  | Паспорт практического задания вариативной части практического задания II уровня                 | 25 |
| 6  | Оценочные средства  | 28 |
| 7  | Ведомость оценок результатов выполнения заданий I уровня  | 63 |
| 8  | Ведомость оценок результатов выполнения инвариантной части комплексного задания II уровня       | 64 |
| 9  | Ведомость оценок результатов выполнения вариативной части комплексного задания II уровня        | 65 |
| 10 | Сводная ведомость оценок результатов выполнения практического задания II уровня                 | 66 |
| 11 | Сводная ведомость оценок результатов выполнения профессионального комплексного задания          | 67 |
| 12 | Методические материалы  | 68 |

## **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 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;  
приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. приказа Минобрнауки России от 15.12.2014 г. № 1580, приказа Минпросвещения России от 28.08.2020 г. N 441);

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 г. № 1199 «Об утверждении перечня специальностей среднего профессионального образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 14.05.2014 N 518, от 18.11.2015 N 1350, от 25.11.2016 N 1477, приказов Минпросвещения РФ от 03.12.2019г. N 655, от 20.01.2021 № 15);

регламента организации и проведения Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования, утвержденного заместителем директора Департамента государственной политики в сфере профессионального образования и опережающей подготовки кадров Министерства просвещения РФ А.Н. Левченко 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

14.01.2019 № 01/54);

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 21.10.2019 г. N 569);

приказа Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 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 Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747);

приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 13.03.2017 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»;

приказа Министерства образования и науки Челябинской области от 31 января 2022г. № 01/181 «Об организации областных олимпиад профессионального мастерства студентов и областных конкурсов профессионального мастерства мастеров производственного обучения (руководителей практики из числа педагогических работников) в 2022 году.

### **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.

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.

Задания I уровня состоят из тестового задания и практических задач.

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 |                |                        |   | Макс. балл |
|-------|---|-----------------|-----------------|----------------|------------------------|---|------------|
|       |   |                 | Выбор ответа    | Открытая форма | Вопрос на соответствие | Вопрос на установление последовательности |            |
|       | <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              | 6               | 1               | 2              | 2                      | 1   | 1          |
|       | <b>ИТОГО:</b>   | <b>16</b>       | <b>4</b>        | <b>4</b>       | <b>4</b>               | <b>4</b>                                  | <b>4</b>   |
|       | <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          |
|       | <b>ИТОГО:</b>   | <b>24</b>       | <b>6</b>        | <b>6</b>       | <b>6</b>               | <b>6</b>                                  | <b>6</b>   |
|       | <b>ИТОГО:</b>   | <b>40</b>       |                 |                |                        |   | <b>10</b>  |

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.

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

3.3 Задание «Решение теста на иностранном языке» 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 решению теста на иностранном языке включает две задачи:

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

Объем теста на иностранном языке составляет не менее 20 вопросов.

Задание по решению теста разработано на английском и немецком языках.

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 (Microsoft Office или аналоги) с обоснованием изменения фонда заработной платы подразделения «Участок технического обслуживания», используя результаты произведенных расчетов в задаче № 1.

3.4 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.

3.5 Задания II уровня подразделяются на инвариантную и вариативную части.

3.6 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, которые 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.

3.7 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 организации рабочего поста по текущему ремонту автомобилей и выявление допущенных при этом нарушений по технике безопасности;
- 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.

3.8 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          |
|   | <b>ИТОГО:</b>   | <b>16</b>       |                        |                        |                        |                                | <b>4</b>   |
|   | <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          |
|   | <b>ИТОГО:</b>   | <b>24</b>       |                        |                        |                        |                                | <b>6</b>   |
|   | <b>ИТОГО:</b>   | <b>40</b>       |                        |                        |                        |                                | <b>10</b>  |
| 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:

«Решение теста на иностранном языке» составляет 10 баллов.

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

Таблица 3 – Критерии оценки задачи «Решение теста на иностранном языке»

| № | Критерии оценки                      | Количество баллов |
|---|--------------------------------------|-------------------|
| 1 | Правильный ответ на вопрос в тесте   | 0,5               |
| 2 | Неправильный ответ на вопрос в тесте | 0                 |

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

- 5 баллов – за умение производить расчет среднемесячной заработной платы ремонтным рабочим АТО, в том числе:
- 1 балл – за умение определять среднюю часовую тарифную ставку;
- 1 балл – за умение правильно определять тарифный годовой фонд заработной платы ремонтных рабочих;
- 1 балл – за умение правильно определять размер годовой доплаты за вредные и тяжелые условия труда ремонтных рабочих и размер годового премиального фонда ремонтных рабочих;
- 1 балл – за умение правильно определять общий годовой фонд заработной платы ремонтных рабочих с доплатами;
- 1 балл – за умение определять среднемесячную заработную плату рабочего.

Задание 2

- 5 баллов – за умение грамотно составлять служебную записку, предназначенную для руководителя, в том числе:
- 1балл – 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 150 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 №1,2 «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 №3,4 «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 №5 «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 120 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 трех 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 организации рабочего поста по текущему ремонту автомобилей и выявление допущенных при этом нарушений по технике безопасности».

Каждому участнику на рабочем месте с персональным компьютером предлагается просмотреть видеофильм, в котором подробно демонстрируются все элементы организации рабочего поста с точки зрения обеспечения правил техники безопасности. По результатам просмотра участник должен перечислить выявленные им нарушения по технике безопасности и зафиксировать в отчетном документе. Допускается неоднократный просмотр видеофильма в рамках отведенного на выполнение задачи времени.

В соответствии с оценочным листом каждому преднамеренно заложенному нарушению техники безопасности устанавливается определенное количество баллов. По окончании выполнения задачи количество баллов суммируется.

Максимальное количество баллов за решение задачи №2 – 10 баллов.

Задача №3. «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);
- регулировка тепловых зазоров ГРМ;
- 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 №3 – 10 баллов.

### **5 Продолжительность выполнения конкурсных заданий**

Максимальное время, отводимое на выполнения заданий в день – 4,5 часа (астрономических).

Максимальное время для выполнения I уровня – 3 часа (академических):

- тестовое задание – 1 час (академический);
- перевод профессионального текста, сообщения – 1 час (академический);
- решение задачи по организации работы коллектива – 1 час (академический).

Максимальное время для выполнения заданий II уровня – 4,5 часа (астрономических):

- инвариантная часть – 150 минут;
- вариативная часть – 120 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 «Решение теста на иностранном языке» 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 Microsoft Office (или аналогов) 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 три 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 организации рабочего поста по текущему ремонту автомобилей и выявление допущенных при этом нарушений по технике безопасности» проводится в кабинетах с рабочими местами, оснащенными персональными компьютерами, на которых установлена программа просмотра видео.

Выполнение задачи №3 «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

«Решение теста на иностранном языке» (английский, немецкий языки)

|       |  |   |
|-------|--|---|
| № п/п | 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта   |   |
| 1     | 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта   | 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей   |
|       | <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 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</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>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.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных</p> |

|                                  |   |                          |                   |
|----------------------------------|---|--------------------------|-------------------|
|                                  |   | кузовов                  |                   |
| 3                                | ОГСЭ.03. Иностранный язык   |                          |                   |
| 4                                | «Решение теста на иностранном языке»  |                          |                   |
| 5                                | Задача  | Критерии оценки          | Максимальный балл |
|                                  | Решение теста на иностранном языке  | Правильный ответ         | 0,5               |
|                                  |   | Неправильный ответ       | 0                 |
|                                  | Ответы на вопросы по тексту, выполнение действия, инструкция на выполнение которого задана в тексте, заполнение пропусков | глубина понимания текста | 4,0               |
| независимость выполнения задания |   | 1,0                      |                   |

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

| Вид, выполняемой работы            | Наличие прикладной компьютерной программы (наименование) | Наличие специального оборудования (наименование) | Наличие специального места выполнения задания                       |
|------------------------------------|--|--|---|
| Решение теста на иностранном языке | 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     | 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта;  | 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;  |
| 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 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>ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.</p> | <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. 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, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p> |
| 3     | ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей.  | ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту  |

|   |   |   |                   |
|---|---|---|-------------------|
|   | МДК.02.01 Управление коллективом исполнителей                             | автомобилей<br>МДК 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей.<br>МДК 02.03 Управление коллективом исполнителей.  |                   |
| 4 | Организация работы коллектива   |   |                   |
| 5 | Задача  | Критерии оценки   | Максимальный балл |
|   | Задача 1<br>Расчет среднемесячной заработной платы ремонтным рабочим АТО. | Расчет средней часовой тарифной ставки, руб./чел.-ч   | 1,0               |
|   |   | Расчет тарифного годового фонда заработной платы ремонтных рабочих, руб.  | 1,0               |
|   |   | Расчет годовой доплаты за вредные и тяжелые условия труда рабочих и годового премиального фонда рабочих, руб.   | 1,0               |
|   |   | Расчет общего годового фонда заработной платы ремонтных рабочих с доплатами, руб.   | 1,0               |
|   |   | Определение среднемесячной заработной платы ремонтного рабочего, руб.   | 1,0               |
|   | Задача 2<br>Составление служебной записки руководителю                    | Составление документа 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» | 4,4               |
|   |   | Соблюдение структуры текста   | 0,3               |
|   |   | Соблюдение правил орфографии, грамматики и логики   | 0,3               |

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

| Вид, выполняемой работы                  | Наличие прикладной компьютерной программы (наименование) | Наличие специального оборудования (наименование) | Наличие специального места выполнения задания ( <i>учебный кабинет, лаборатория, иное</i> ) |
|--|--|--|---|
| Задание по организации работы коллектива | Microsoft Office (или аналогов)                          | Компьютеры, калькуляторы                         | Кабинеты с рабочими местами, оснащенными персональными компьютерами                         |

Паспорт практического задания  
инвариантной части практического задания II уровня

| №<br>п/п | 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта   |  |
|----------|--|--|
| 1        | 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта;  | 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;   |
| 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 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>ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта</p> | <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.</p> <p>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 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с</p> |

|   |  |  |                   |
|---|--|--|-------------------|
|   |  | <p>технологической документацией.</p> <p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p> <p>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</p> <p>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.</p> <p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</p> |                   |
| 3 | <p>ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– МДК.01.01 Устройство автомобилей;</li> <li>– МДК.01.02 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.</li> </ul>            | <p>ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– МДК. 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей.</li> </ul>  |                   |
| 4 | Технологический расчет городской станции технического обслуживания автомобилей   |  |                   |
| 5 | Задача   | Критерии оценки  | Максимальный балл |
|   | Задача №1,2 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) | Определение годовых объемов работ  | 6,0               |
|   |  | Распределение годовых объемов работ по видам и месту выполнения  | 12,0              |
|   | Задача №3,4 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 №5 Произвести расчет количества автомобиле-мест ожидания постановки   | Определение числа автомобиле-мест ожидания постановки автомобиля на посты ТО и ТР  | 0,5               |

|                             |  |     |
|-----------------------------|--|-----|
| автомобиля на посты ТО и ТР | 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 практического задания  
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 Минобрнауки России №383 от 22.04.2014 г.)</p> <p>23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (приказ Минобрнауки России № 1568 от 09.12.2016 г.)</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 13.03.2017 г. N 275н)</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 в автотранспортных предприятиях и станциях технического обслуживания.</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 3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>ПК 3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и</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>  |

|                                 |  |   |                   |
|---------------------------------|--|---|-------------------|
|                                 | органов управления автомобилей согласно технологической документации.<br>ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.   |   |                   |
| 4                               | <p>Специальность 23.02.03:<br/>ОП.08 Охрана труда;<br/>ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта:<br/>– МДК.01.01. Устройство автомобилей<br/>– МДК.01.02. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта</p> <p>Специальность 23.02.07:<br/>ОП.08 Охрана труда;<br/>ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств:<br/>– МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;<br/>– МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.</p> |   |                   |
| <b>Наименование задания</b>     |  |   |                   |
|                                 | Задача   | Критерии оценки   | Максимальный балл |
| 1                               | Задача №1<br>Оформление документа «Заказ-наряд» на выполнение ремонтных работ автотранспортного средства клиента   | Все позиции бланка «Заказ-наряд» заполнены  | 15                |
| 2                               | Задача №2<br>Анализ организации рабочего поста по текущему ремонту автомобилей выявление допущенных при этом нарушений по технике безопасности   | Выявленные участником нарушения по технике безопасности перечислены и зафиксированы в отчетном документе  | 10                |
| 3                               | Задача №3<br>Анализ технологического процесса выполнения одного из видов работ   | Нарушения технологии выполнения работ выявлены и зафиксированы в отчетном документе.<br>Виды работ:<br>– замена ремня газораспределительного механизма (ГРМ);<br>– регулировка тепловых зазоров ГРМ;<br>– замена тормозных колодок на дисковом тормозном механизме. | 10                |
| <b>ВСЕГО БАЛЛОВ ЗА ЗАДАНИЕ:</b> |  |   | <b>35</b>         |

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

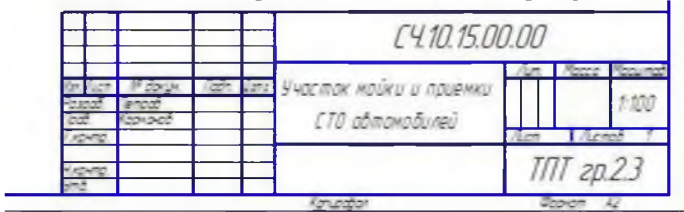
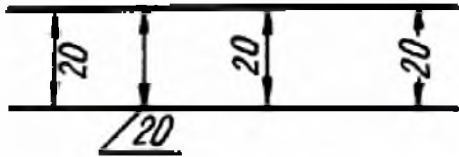
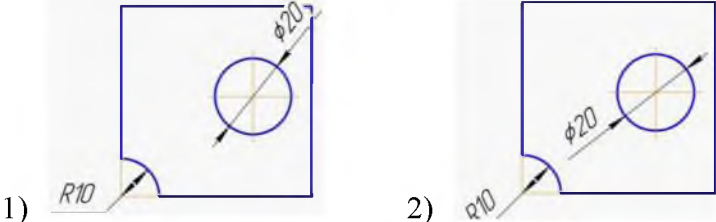
| Наименование задания/задачи   | Наличие прикладной компьютерной программы (наименование) | Наличие специального оборудования (наименование) | Наличие специальных инструментов (наименование) | Наличие материалов (наименование) | Наличие специального места выполнения задания                       |
|---|--|--|---|-----------------------------------|---|
| Задача №1 Оформление документа «Заказ-наряд» на выполнение ремонтных работ автотранспортного средства клиента                                   | –  | калькуляторы                                     | –   | –                                 | Кабинеты рабочими местами   |
| Задача №2 «Анализ организации рабочего поста по текущему ремонту автомобилей и выявление допущенных при этом нарушений по технике безопасности; | Программа просмотра видео                                | ПК для просмотра видео                           | –   |                                   | Кабинеты с рабочими местами, оснащенными персональными компьютерами |
| Задача №3 «Анализ технологического процесса выполнения одного из видов работ»   | Программа просмотра видео                                | ПК для просмотра видео                           | –   |                                   | Кабинеты с рабочими местами, оснащенными персональными компьютерами |

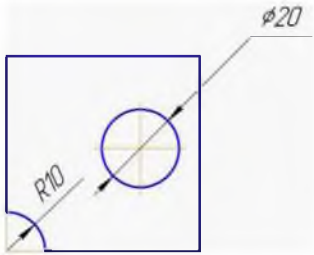
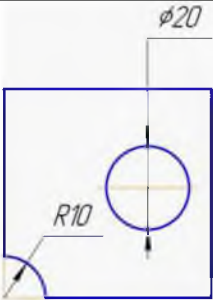
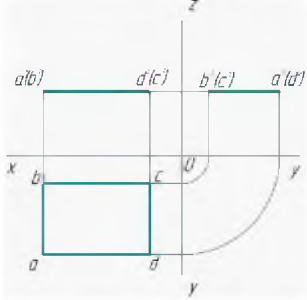
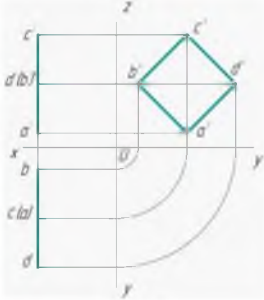
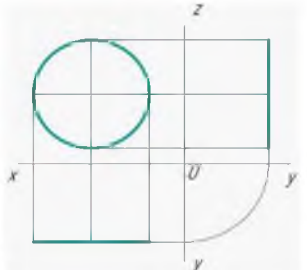
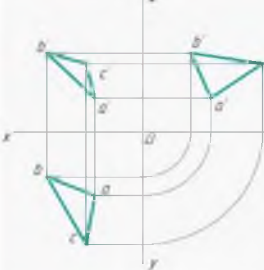
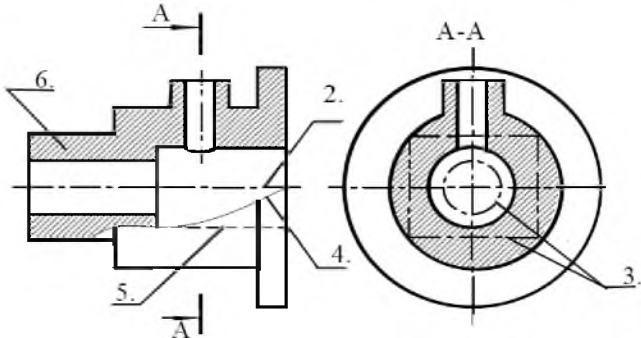
# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

## Комплексное профессиональное задание. I уровень

### Задание «Тестирование»

#### Инвариантная часть

| №            | Содержание   | Варианты ответов |
|--------------|--|------------------|
| <b>ОП.01</b> | <b>Инженерная графика</b>  |                  |
| 1            | <p><i>Масштабами увеличения являются ...</i></p> <p>1) 1:1<br/>2) 2:1<br/>3) 10:1<br/>4) 1:4</p>   |                  |
| 2            | <p><i>Какой формат по ГОСТ 2.301-68 разрешается располагать длинной стороной только вертикально?</i></p> <p>1) A1<br/>2) A4<br/>3) A3<br/>4) все форматы</p>   |                  |
| 3            | <p><i>Линия, которая применяется для изображения контура детали, имеет вид ...</i></p> <p>1)  <br/>2)  <br/>3)  <br/>4) </p>   |                  |
| 4            | <p><i>Какой элемент чертежа показан на рисунке?</i></p>  <p>1) таблица<br/>2) основная надпись<br/>3) угловой штамп<br/>4) спецификация</p> |                  |
| 5            | <p><i>Размерное число нанесено правильно на рисунке ...</i></p> <p>1)    2)    3)    4)</p>   |                  |
| 6            | <p><i>Размеры диаметра и радиуса правильно показаны на рисунке ...</i></p>  <p>1)    2)</p>   |                  |

|    |  |  |
|----|--|--|
|    | <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>3)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4)</p> </div> </div>  |  |
| 7  | <p><b>Плоская фигура расположена параллельно профильной плоскости проекций на рисунке ...</b></p> <div style="display: grid; grid-template-columns: 1fr 1fr; gap: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>1)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4)</p> </div> </div> |  |
| 8  | <p><b>Прямая при прямоугольном проецировании проецируется в точку при условии ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) если эта прямая находится под углом <math>45^\circ</math> к плоскости проекций</li> <li>2) параллельности этой прямой плоскости проекций</li> <li>3) перпендикулярности этой прямой плоскости проекций</li> <li>4) если эта прямая проходит через центр проецирования</li> </ol>   |  |
| 9  | <p><b>Правое изображение на чертеже называется ...</b></p> <div style="text-align: center;">  </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) вид А – А</li> <li>2) разрез А – А</li> <li>3) сечение А – А</li> <li>4) выносной элемент А – А</li> </ol>  |  |
| 10 | <p><b>Сечение, выполненное плоскостью В-В, изображено на рисунке ...</b></p>   |  |

|    |   |  |
|----|---|--|
|    |   |  |
| 11 | <p><i>Резьба присутствует на изображениях ...</i></p>   |  |
| 12 | <p><i>Знак шероховатости для поверхности, полученной без удаления слоя материала имеет вид ...</i></p> <p>1) <math>\sqrt{Ra\ 12,5}</math> 2) <math>\sqrt{Ra\ 6,3}</math> 3) <math>\sqrt{Ra\ 3,2}</math> 4) <math>\sqrt{Ra\ 12,5}</math></p>   |  |
| 13 | <p><i>Спецификация сборочной единицы определяет ...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) устройство изделия</li> <li>2) состав изделия</li> <li>3) габаритные размеры изделия</li> <li>4) принцип работы изделия</li> </ol>  |  |
| 14 | <p><i>Документ, на котором составные части изделия показаны в виде условных изображений или обозначений называется ...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сборочным чертежом</li> <li>2) пояснительной запиской</li> <li>3) габаритным чертежом</li> <li>4) схемой</li> </ol>  |  |
| 15 | <p><i>Отрезок прямой при прямоугольном проецировании проецируется в натуральную величину при условии ...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) если эта прямая находится под углом <math>45^\circ</math> к плоскости проекций</li> <li>2) параллельности этой прямой плоскости проекций</li> <li>3) перпендикулярности этой прямой плоскости проекций</li> <li>4) если эта прямая проходит через центр проецирования</li> </ol> |  |
| 16 | <p><i>Как называется изделие, составные части которого подлежат соединению между собой на предприятии-изготовителе сборочными операциями (свинчиванием, сваркой, кленкой и т.д.)?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) деталь</li> <li>2) сборочная единица</li> <li>3) комплекс</li> <li>4) комплект</li> </ol>   |  |
| 17 | <p><i>На чертеже показано соединение деталей ...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сваркой</li> <li>2) призматической шпонкой</li> <li>3) шлицами</li> <li>4) шпилькой</li> </ol>   |  |





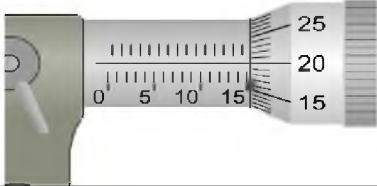












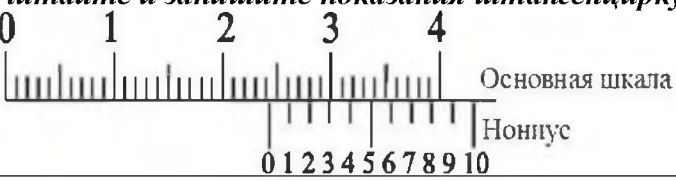
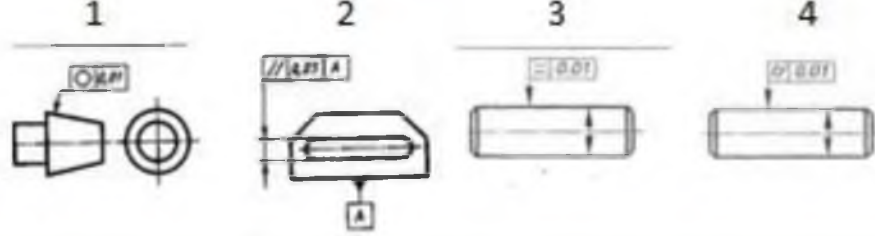
|              |  |  |
|--------------|--|--|
|              | 4) заземление  |  |
| <b>ОП.03</b> | <b>Электротехника и электроника</b>  |  |
| 1            | <b>Какой прибор используется для измерения силы электрического тока?</b><br>1) вольтметр<br>2) ваттметр<br>3) амперметр<br>4) омметр   |  |
| 2            | <b>Какой прибор используется для измерения электрического напряжения?</b><br>1) вольтметр<br>2) ваттметр<br>3) амперметр<br>4) омметр  |  |
| 3            | <b>В какую энергию в электрической цепи с активным сопротивлением <math>R</math> преобразуется энергия источника питания?</b><br>1) магнитного поля<br>2) электрического поля<br>3) тепловую<br>4) магнитного, электрического полей и тепловую   |  |
| 4            | <b>Как называется ток, который с течением времени не изменяется ни по величине, ни по направлению?</b><br>1) переменным током<br>2) постоянным током<br>3) вихревым током<br>4) прямым током   |  |
| 5            | <b>Как по отношению к нагрузке включается в электрическую цепь амперметр?</b><br>1) последовательно с нагрузкой<br>2) параллельно с нагрузкой<br>3) зависит от системы прибора<br>4) зависит от частоты питающего напряжения   |  |
| 6            | <b>Как изменится общая сила тока в электрической цепи, если к двум последовательно соединенным резисторам последовательно подключить третий резистор?</b><br>1) сила тока уменьшится<br>2) сила тока увеличится<br>3) сила тока не изменится<br>4) сила тока не зависит от величины сопротивления  |  |
| 7            | <b>Как называется электрическая машина, предназначенная для преобразования электрической энергии в механическую энергию?</b><br>1) электрический генератор<br>2) электрический двигатель<br>3) электрический трансформатор<br>4) электрический привод  |  |
| 8            | <b>Какие электрические двигатели переменного тока называются асинхронными?</b><br>1) у которых скорость вращения ротора равна скорости вращения магнитного поля<br>2) у которых скорость вращения ротора меньше скорости вращения магнитного поля<br>3) у которых скорость вращения ротора больше скорости вращения магнитного поля<br>4) у которых низкий КПД |  |
| 9            | <b>Как называется величина, характеризующая число полных колебаний переменного тока за 1сек?</b>   |  |



|    |   |  |
|----|---|--|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>1) амплитуда</li> <li>2) частота</li> <li>3) период</li> <li>4) фаза</li> </ul>  |  |
| 10 | <p><b>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?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) звездой</li> <li>2) звездой с нейтральным проводом</li> <li>3) треугольником</li> <li>4) электродвигатель нельзя включать в эту сеть</li> </ul> |  |
| 11 | <p><b>Как называется полупроводниковый прибор, обладающий явно выраженной односторонней проводимостью?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) транзистор</li> <li>2) диод</li> <li>3) усилитель</li> <li>4) резистор</li> </ul>  |  |
| 12 | <p><b>Какой пробой опасен для электронно-дырочного р-п перехода?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) электрический</li> <li>2) тепловой</li> <li>3) электрический и тепловой</li> </ul>   |  |
| 13 | <p><b>По какому параметру выбираются выпрямительные диоды?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) по прямому току</li> <li>2) по обратному напряжению</li> <li>3) по прямому току и обратному напряжению</li> </ul>  |  |
| 14 | <p><b>Как называется ток, все значения которого повторяются через одинаковые промежутки времени?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) переменным током</li> <li>2) постоянным током</li> <li>3) вихревым током</li> <li>4) прямым током</li> </ul>   |  |
| 15 | <p><b>Как по отношению к потребителям электрической энергии включаются в электрическую цепь плавкие предохранители?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) последовательно с потребителем</li> <li>2) параллельно с потребителем</li> <li>3) зависит от типа предохранителя</li> <li>4) зависит от мощности потребителя</li> </ul>   |  |
| 16 | <p><b>Как по отношению к нагрузке включается в электрическую цепь вольтметр?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) последовательно с нагрузкой</li> <li>2) параллельно с нагрузкой</li> <li>3) зависит от системы прибора</li> <li>4) зависит от значения питающего напряжения</li> </ul>   |  |
| 17 | <p><b>Как изменится общая сила тока в электрической цепи, если к двум последовательно соединенным резисторам параллельно подключить третий резистор?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) сила тока уменьшится</li> <li>2) сила тока увеличится</li> <li>3) сила тока не изменится</li> <li>4) сила тока не зависит от сопротивления цепи</li> </ul>                     |  |
| 18 | <p><b>Как называется электрическая машина, предназначенная для преобразования механической энергии в электрическую энергию?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) электрический генератор</li> <li>2) электрический двигатель</li> <li>3) электрический трансформатор</li> </ul>  |  |

|              |   |  |
|--------------|---|--|
|              | 4) электрический привод   |  |
| 19           | <b>Как называется промежуток времени в течении которого переменный ток совершает полный цикл своих изменений?</b><br>1) амплитуда<br>2) частота<br>3) период<br>4) фаза   |  |
| 20           | <b>Какова будет схема соединения ламп накаливания с номинальным напряжением 127 В при включении их в трехфазную сеть с линейным напряжением 220 В?</b><br>1) звездой<br>2) звездой с нейтральным проводом<br>3) треугольником<br>4) лампы нельзя включать в сеть с линейным напряжением 220 В |  |
| 21           | <b>Посредством каких полей осуществляется передача электрической энергии в трансформаторе из первичной обмотки во вторичную?</b><br>1) электрического и магнитного<br>2) электрического<br>3) магнитного  |  |
| 22           | <b>Как называется полупроводниковый прибор, который имеет два электронно-дырочных p-n перехода и три вывода?</b><br>1) диод<br>2) транзистор<br>3) усилитель<br>4) резистор   |  |
| 23           | <b>Какие диоды используются для выпрямления переменного тока?</b><br>1) плоскостные<br>2) точечные<br>3) плоскостные и точечные   |  |
| 24           | <b>С какой целью мощные диоды изготавливают в массивных металлических корпусах?</b><br>1) для повышения прочности<br>2) для лучшего отвода теплоты<br>3) для повышения пробивного напряжения  |  |
| 25           | <b>Как называется устройство, которое служит для преобразования переменного тока в постоянный ток?</b><br>1) трансформатор<br>2) стабилизатор<br>3) выпрямитель<br>4) транзистор  |  |
| 26           | <b>Как называется ток, все значения которого повторяются через одинаковые промежутки времени?</b><br>1) переменным током<br>2) постоянным током<br>3) вихревым током<br>4) прямым током   |  |
| <b>ОП.04</b> | <b>Материаловедение</b>   |  |
| 1            | <b>Бронза это ...</b><br>1) химический элемент<br>2) сплав металлов на основе железа<br>3) сплав металлов на основе меди<br>4) сплав металлов на основе олова   |  |
| 2            | <b>Как называется механическое свойство, определяющее способность металла сопротивляться деформации и разрушению при статическом нагружении?</b>  |  |


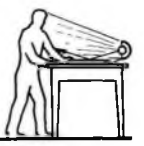


|              |   |  |
|--------------|---|--|
|              | <ul style="list-style-type: none"> <li>1) ударная вязкость</li> <li>2) вязкость разрушения</li> <li>3) прочность</li> <li>4) выносливость</li> </ul>  |  |
| 3            | <p><b>Сталь какой марки содержит 0,5% углерода?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 45</li> <li>2) 50ХФА</li> <li>3) 15Х25Т</li> <li>4) 65Г</li> </ul>  |  |
| 4            | <p><b>Структура стали после закалки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) Феррит</li> <li>б) Перлит</li> <li>в) Цементит</li> <li>г) Мартенсит</li> </ul>  |  |
| 5            | <p><b>Вставьте пропущенное слово:</b><br/>При определении твёрдости по методу Роквелла измеряют _____ отпечатка.</p>  |  |
| <b>ОП.05</b> | <b>Метрология, стандартизация и сертификация</b>  |  |
| 1            | <p><b>Выберите основные группы показателей качества продукции:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) механические</li> <li>2) эргономические</li> <li>3) патентно-правовые</li> <li>4) транспортабельности</li> </ul>   |  |
| 2            | <p><b>Обязательный для выполнения нормативный документ – это ...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) национальный (государственный) стандарт</li> <li>2) технический регламент</li> <li>3) стандарт предприятия</li> </ul>  |  |
| 3            | <p><b>Установите соответствие:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства</li> <li>2) деятельность, направленная на разработку и установление требований, норм, правил</li> <li>3) форма подтверждения соответствия объектов выдвинутым требованиям <ul style="list-style-type: none"> <li>а) стандартизация</li> <li>б) метрология</li> <li>в) сертификация</li> </ul> </li> </ul> |  |
| 4            | <p><b>За счет чего обеспечивается точность сборки по методу полной взаимозаменяемости?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) за счет подбора</li> <li>2) за счет пригонки</li> <li>3) за счет высокой точности изготовления деталей</li> </ul>  |  |
| 5            | <p><b>Отверстие, нижнее отклонение которого равно нулю - это ...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) основное отверстие</li> <li>2) посадки в системе отверстия</li> <li>3) основной вал</li> <li>4) посадки в системе вала</li> </ul>  |  |
| 6            | <p><b>Погрешность – это ...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) разность между предельными размерами;</li> <li>2) разность между действительным и номинальным размерами;</li> <li>3) разность между наибольшим предельным размером и номинальным</li> </ul>   |  |
| 7            | <p><b>С увеличением качества точность на обработку ...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) не изменяется</li> <li>2) уменьшается</li> <li>3) увеличивается</li> </ul>   |  |
| 8            | <p><b>Физическая величина – это ...</b></p>   |  |

|   |  |   |   |   |   |    |    |    |    |  |
|---|--|---|---|---|---|----|----|----|----|--|
|   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) значение, идеально отражающее свойство объекта</li> <li>2) свойство, присущее физическим объектам или явлениям (масса, длина, температура)</li> <li>3) значение, найденное с помощью математических вычислений</li> <li>4) значение, найденное экспериментально, достаточно близкое к истинному значению</li> </ol>  |   |   |   |   |    |    |    |    |  |
| 9   | <p><b>Определите и запишите показания микрометра на рисунке:</b></p>    |   |   |   |   |    |    |    |    |  |
| 10  | <p><b>Определите изображение знака соответствия в системе ГОСТ Р:</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1)</td> <td>2)</td> <td>3)</td> <td>4)</td> </tr> </table> |  |  |  |  | 1) | 2) | 3) | 4) |  |
|  |   |  |  |   |   |    |    |    |    |  |
| 1)  | 2)   | 3)  | 4)  |   |   |    |    |    |    |  |
| 11  | <p><b>Объектами стандартизации могут быть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) производственная услуга</li> <li>2) нормативные документы</li> <li>3) природные явления</li> <li>4) изготовитель</li> </ol>   |   |   |   |   |    |    |    |    |  |
| 12  | <p><b>Действительный размер это ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) окончательно принятый в процессе проектирования и проставляемый на чертеже размер детали или соединения</li> <li>2) размер, полученный в результате измерения с допустимой погрешностью</li> <li>3) размер, полученный в результате вычитания номинального размера из максимально допустимого</li> </ol>   |   |   |   |   |    |    |    |    |  |
| 13  | <p><b>Посадка, при графическом изображении которой всегда поле допуска отверстия расположено над полем допуска вала называется ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) посадка с натягом;</li> <li>2) посадка переходная;</li> <li>3) посадка с зазором.</li> </ol>  |   |   |   |   |    |    |    |    |  |
| 14  | <p><b>Прочитайте и запишите показания штангенциркуля на рисунке:</b></p>   |   |   |   |   |    |    |    |    |  |
| 15  | <p><b>Допуск круглости имеет условный знак, изображенный на рисунке ...</b></p>    |   |   |   |   |    |    |    |    |  |
| <b>ОП.06</b>  | <b>Правила безопасности дорожного движения</b>   |   |   |   |   |    |    |    |    |  |
| 1   | <p><b>При какой неисправности вам запрещено дальнейшее движение на ТС во время дождя или снегопада?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) не работают в установленном режиме стеклоочистители.</li> <li>2) не действует стеклоочиститель со стороны водителя.</li> <li>3) не работают предусмотренные конструкцией стеклоомыватели.</li> </ol>   |   |   |   |   |    |    |    |    |  |

|              |   |  |
|--------------|---|--|
| 2            | <p><b>В каких случаях вам разрешается эксплуатация автомобиля?</b></p> <p>1) Уровень внешнего шума превышает установленные нормы.</p> <p>2) Содержание вредных веществ в отработавших газах или дымность превышают установленные нормы.</p> <p>3) Не работает указатель температуры охлаждающей жидкости.</p> <p>4) Негерметична топливная система.</p>       |  |
| 3            | <p><b>При какой неисправности разрешается эксплуатация транспортного средства?</b></p> <p>1) не работают пробки топливных баков.</p> <p>2) не работает механизм регулировки положения сиденья водителя.</p> <p>3) не работают устройства обогрева и обдува стекол.</p> <p>4) не работает стеклоподъемник.</p>   |  |
| 4            | <p><b>Как правильно произвести экстренное торможение, если автомобиль оборудован антиблокировочной тормозной системой?</b></p> <p>1) путем прерывистого нажатия на педаль тормоза.</p> <p>2) путем нажатия на педаль тормоза до упора и удерживания ее до полной остановки.</p> <p>3) путем использования стояночной тормозной системы.</p>                   |  |
| <b>ОП 07</b> | <b>Правовое обеспечение профессиональной деятельности</b>   |  |
| 1            | Деятельность граждан, связанная с удовлетворением личных и общественных потребностей, не противоречащая законодательству РФ и приносящая, как правило, им трудовой доход – это .....  |  |
| 2            | Официальный документ установленной формы, принятый (изданный) в пределах компетенции уполномоченного государственного органа (должностного лица) или путем референдума с соблюдением установленной законодательством процедуры, содержащей общеобязательные правила поведения, рассчитанные на неопределенный круг лиц и неоднократное применение – это ..... |  |
| 3            | ..... – это самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке.   |  |
| 4            | <p><b>Нормы какой отрасли права регулируют имущественные и личные неимущественные отношения?</b></p> <p>1) нормы административного права</p> <p>2) нормы финансового права</p> <p>3) нормы гражданского права</p> <p>4) нормы трудового права</p>   |  |
| 5            | <p><b>В какой форме заключается трудовой договор?</b></p> <p>1) в письменной форме</p> <p>2) в устной форме</p> <p>3) форма устанавливается по договоренности сторон</p> <p>4) форма устанавливается работодателем</p>  |  |
| 6            | <p><b>Укажите одну из основных отраслей права, которая закрепляет структуру и компетенцию высших органов государственной власти; регулирует основные права и свободы граждан.</b></p> <p>1) административное право</p> <p>2) гражданское право</p> <p>3) конституционное право</p> <p>4) семейное право</p>   |  |
| 7            | <p><b>Кто относится к юридическим лицам?</b></p> <p>1) граждане</p>   |  |

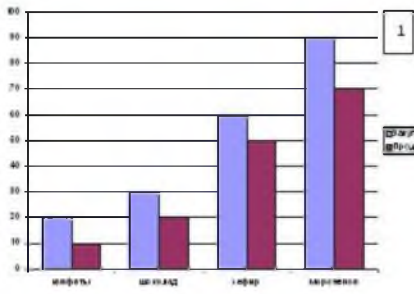
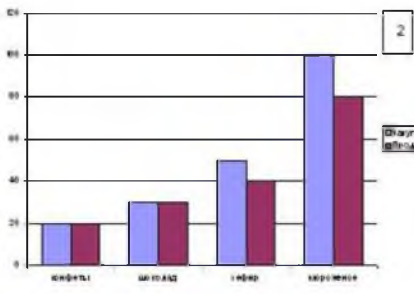
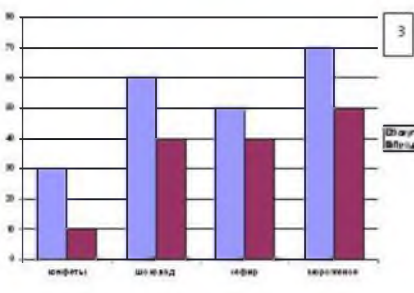
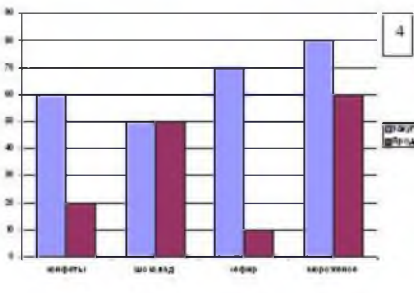
|    |  |  |
|----|--|--|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>2) государство</li> <li>3) политические партии</li> <li>4) организации, предприятия</li> </ul>  |  |
| 8  | <p><b>Какой орган осуществляет правосудие в сфере предпринимательской и иной экономической деятельности?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) мировые судьи</li> <li>2) суды общей юрисдикции</li> <li>3) арбитражный суд</li> <li>4) конституционный суд РФ</li> </ul>   |  |
| 9  | <p><b>Правоотношения – это...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) способность гражданина иметь права и выполнять обязанности</li> <li>2) общественные отношения между людьми, урегулированные нормами права</li> <li>3) общеобязательное правило постоянного или временного характера</li> </ul>   |  |
| 10 | <p><b>Как называются отношения, возникающие в процессе осуществления предпринимательской деятельности?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) предпринимательские</li> <li>2) некоммерческие</li> <li>3) общественные</li> <li>4) производственные</li> </ul>   |  |
| 11 | <p><b>Установите соответствие между понятиями</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Трудовое право</li> <li>2) Основной источник трудового права <ul style="list-style-type: none"> <li>а) трудовой кодекс</li> <li>б) самостоятельная отрасль права, регулирующая отношения в сфере труда</li> </ul> </li> </ul>  |  |
| 12 | <p><b>Сопоставить понятия и значения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) административная ответственность</li> <li>2) дисциплинарная ответственность</li> <li>3) уголовная ответственность <ul style="list-style-type: none"> <li>а) применяется за неисполнение или ненадлежащее исполнение работником своих трудовых обязанностей</li> <li>б) применяется судом к лицам, совершившим преступления</li> <li>в) применяется специальными государственными органами к гражданам и юридическим лицам за совершение правонарушений</li> </ul> </li> </ul> |  |
| 13 | <p><b>В течение скольких дней может осуществляться государственная регистрация юридического лица?</b></p>  |  |
| 14 | <p><b>Работник имеет право расторгнуть трудовой договор, предупредив об этом работодателя?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) письменно за 2 месяца</li> <li>2) устно за 2 месяца</li> <li>3) письменно за 2 недели</li> <li>4) устно за 2 недели</li> </ul>  |  |
| 15 | <p><b>В полном объеме гражданская дееспособность возникает ...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) с момента рождения</li> <li>2) с 16 лет</li> <li>3) с 14 лет</li> <li>4) с 18 лет</li> </ul>  |  |
| 16 | <p><b>Какой документ о трудовой деятельности работника является основным?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) трудовая книжка</li> <li>2) диплом</li> <li>3) паспорт</li> <li>4) пенсионное удостоверение</li> </ul>   |  |

|              |   |  |
|--------------|---|--|
| 17           | <b>Сколько часов в неделю не может превышать нормальная продолжительность рабочего времени?</b>   |  |
| 18           | <b>Сопоставить понятия и значения</b><br>1) дисциплинарная ответственность<br>2) дисциплинарный проступок<br>3) дисциплина труда<br>а) обязательное для всех работников подчинение правилам поведения, определенным в соответствии с ТК РФ, иными законами, коллективным договором, локальными нормативными актами организации<br>б) юридическая ответственность по нормам трудового права, наступающая за нарушение трудовой дисциплины и выражающаяся в наложении дисциплинарного взыскания<br>в) неисполнение или ненадлежащее исполнение работником по его вине возложенных на него трудовых обязанностей |  |
| <b>ОП.08</b> | <b>Охрана труда</b>   |  |
| 1            | <b>В каких законодательных актах РФ отражены вопросы охраны труда?</b><br>1) в конституции РФ<br>2) в Трудовом кодексе РФ<br>3) в инструкциях по технике безопасности   |  |
| 2            | <b>Что предусматривает дисциплинарная ответственность за нарушение законодательных и нормативных актов по безопасности труда должностными лицами?</b><br>1) наложение штрафа<br>2) объявление дисциплинарного взыскания<br>3) исправительные работы<br>4) лишение свободы   |  |
| 3            | <b>Какие службы осуществляют государственный надзор за соблюдением охраны труда?</b><br>1) Федеральная инспекция труда<br>2) Ростехнадзор<br>3) министерство транспорта   |  |
| 4            | <b>Кто проводит вводный инструктаж по охране труда перед допуском до работы?</b><br>1) руководитель работ<br>2) инженер по охране труда<br>3) директор предприятия  |  |
| 5            | <b>Какими из перечисленных огнетушителей нельзя тушить электроустановки?</b><br>1) порошковый огнетушитель ОП-5<br>2) углекислотный огнетушитель ОУ-8<br>3) воздушно-пенный огнетушитель ОВП-50   |  |
| 6            | <b>Какие устройства применяются для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции?</b><br>1) автоматическое отключение<br>2) защитное заземление<br>3) защитное отключение<br>4) все здесь указанные  |  |
| 7            | <b>Какой должна быть скорость движения автотранспортных средств по территории предприятия?</b><br>1) не более 20 км/час<br>2) не более 30 км/час<br>3) не более 40 км/час   |  |
| 8            | <b>Какими веществами необходимо мыть агрегаты и детали автомобилей?</b>   |  |

|              |  |  |
|--------------|--|--|
|              | <ul style="list-style-type: none"> <li>1) водой</li> <li>2) щелочными растворами</li> <li>3) бензином</li> </ul>   |  |
| 9            | <p><b>Как часто должен проводиться повторный инструктаж по технике безопасности при обслуживании оборудования повышенной опасности?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 1 раз в год</li> <li>2) не реже 1 раза в 8 месяцев</li> <li>3) не реже 1 раза в 3 месяца</li> </ul>  |  |
| 10           | <p><b>Какие средства коллективной защиты включает экибиозащитная техника?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) от вредных веществ</li> <li>2) от шума и вибрации</li> <li>3) от электропоражений</li> <li>4) все здесь указанные</li> </ul>   |  |
| 11           | <p><b>В течение, какого срока хранится акт формы Н-1 с материалами расследования несчастного случая на производстве?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) в течение 10 лет</li> <li>2) в течение 45 лет</li> <li>3) в течение 75 лет</li> </ul>   |  |
| 12           | <p><b>На сколько классов делятся опасные грузы, перевозимые автотранспортом?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) на 7</li> <li>2) на 8</li> <li>3) на 9</li> <li>4) на 10</li> </ul>   |  |
| 13           | <p><b>Какие мероприятия не позволяют снизить токсичность отработавших газов автомобильных двигателей?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) внедрение новых видов моторных топлив</li> <li>2) удлинение выхлопной трубы глушителя</li> <li>3) применение нейтрализаторов для обезвреживания отработавших газов</li> </ul>  |  |
| 14           | <p><b>Кому разрешается выдавать электрические и пневматические инструменты?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) лицам не моложе 18 лет</li> <li>2) на усмотрение руководителя работ</li> <li>3) лицам, прошедшим инструктаж по правилам обращения с ними</li> </ul>  |  |
| 15           | <p><b>Какие используются средства защиты органов слуха?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) вкладыши «беруши»</li> <li>2) наушники</li> <li>3) шлемы</li> <li>4) все здесь указанные</li> </ul>  |  |
| 16           | <p><b>В каком случае рабочее место оборудовано светильником правильно?</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>а</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>б</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>в</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>г</p>  </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) а</li> <li>2) б</li> <li>3) в</li> <li>4) г</li> </ul> |  |
| <b>ОП.11</b> | <b>Информационные технологии в профессиональной деятельности</b>   |  |
| 1            | <p><b>Вспомогательные компьютерные программы в составе общего программного обеспечения для выполнения специализированных типовых задач, связанных с работой оборудования и операционной</b></p>  |  |



|    | <i>системы</i> – это ...   |   |   |                |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |   |             |   |   |   |   |              |   |  |  |  |                |   |  |  |  |        |   |  |  |  |           |  |
|----|--|---|---|----------------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|---|---|---|-------------|---|---|---|---|--------------|---|--|--|--|----------------|---|--|--|--|--------|---|--|--|--|-----------|--|
| 2  | <b>При включении компьютера процессор обращается к ...</b><br>1) ОЗУ<br>2) жесткому диску<br>3) ПЗУ<br>4) дискете  |   |   |                |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |   |             |   |   |   |   |              |   |  |  |  |                |   |  |  |  |        |   |  |  |  |           |  |
| 3  | <b>Загрузочные вирусы характеризуются тем, что ...</b><br>1) поражают загрузочные сектора дисков<br>2) поражают программы в начале их работы<br>3) запускаются при запуске компьютера<br>4) изменяют весь код заражаемого файла<br>5) всегда меняют начало и длину файла   |   |   |                |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |   |             |   |   |   |   |              |   |  |  |  |                |   |  |  |  |        |   |  |  |  |           |  |
| 4  | <b>Выберите файловую систему, которая увеличивает надежность и эффективность использования дискового пространства:</b><br>1) NTFS<br>2) FAT12<br>3) FAT 32<br>4) FAT 16<br>5) Ext 3  |   |   |                |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |   |             |   |   |   |   |              |   |  |  |  |                |   |  |  |  |        |   |  |  |  |           |  |
| 5  | <b>Для построения с помощью компьютера сложных чертежей в системах автоматизированного проектирования используют:</b><br>1) плоттер<br>2) графический планшет (дигитайзер)<br>3) сканер<br>4) джойстик   |   |   |                |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |   |             |   |   |   |   |              |   |  |  |  |                |   |  |  |  |        |   |  |  |  |           |  |
| 6  | <b>Отчет в системах управления базами данных – это ...</b><br>1) объект, предназначенный для ввода данных<br>2) элемент таблицы<br>3) объект, который используется для вывода на экран, в печать или файл структурированной информации   |   |   |                |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |   |             |   |   |   |   |              |   |  |  |  |                |   |  |  |  |        |   |  |  |  |           |  |
| 7  | <b>Топология типа «Шина» обладает достоинствами:</b><br>1) малое время реакции сервера на запрос рабочей станции<br>2) возможность одновременной передачи информации сразу всем рабочим станциям<br>3) выход из строя одной или нескольких рабочих станций никак не отражается на работе всей сети   |   |   |                |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |   |             |   |   |   |   |              |   |  |  |  |                |   |  |  |  |        |   |  |  |  |           |  |
| 8  | <b>Ниже представлен фрагмент электронной таблицы:</b><br><table border="1" data-bbox="268 1458 651 1704"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>=СУММ(A3:C3)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>=МИН(A1:A3)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>7</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>=МАКС(B1:B3)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=СРЗНАЧ(A2:C3)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=A3+C2</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= A1+B1*3</td> </tr> </tbody> </table><br>Определите значение в ячейке D6. |   | A | B              | C | D | 1 | 1 | 4 | 6 | =СУММ(A3:C3) | 2 | 2 | 3 | 5 | =МИН(A1:A3) | 3 | 7 | 0 | 1 | =МАКС(B1:B3) | 4 |  |  |  | =СРЗНАЧ(A2:C3) | 5 |  |  |  | =A3+C2 | 6 |  |  |  | = A1+B1*3 |  |
|    | A  | B | C | D              |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |   |             |   |   |   |   |              |   |  |  |  |                |   |  |  |  |        |   |  |  |  |           |  |
| 1  | 1  | 4 | 6 | =СУММ(A3:C3)   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |   |             |   |   |   |   |              |   |  |  |  |                |   |  |  |  |        |   |  |  |  |           |  |
| 2  | 2  | 3 | 5 | =МИН(A1:A3)    |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |   |             |   |   |   |   |              |   |  |  |  |                |   |  |  |  |        |   |  |  |  |           |  |
| 3  | 7  | 0 | 1 | =МАКС(B1:B3)   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |   |             |   |   |   |   |              |   |  |  |  |                |   |  |  |  |        |   |  |  |  |           |  |
| 4  |  |   |   | =СРЗНАЧ(A2:C3) |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |   |             |   |   |   |   |              |   |  |  |  |                |   |  |  |  |        |   |  |  |  |           |  |
| 5  |  |   |   | =A3+C2         |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |   |             |   |   |   |   |              |   |  |  |  |                |   |  |  |  |        |   |  |  |  |           |  |
| 6  |  |   |   | = A1+B1*3      |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |   |             |   |   |   |   |              |   |  |  |  |                |   |  |  |  |        |   |  |  |  |           |  |
| 9  | <b>Компьютерное программное обеспечение, с помощью которого операционная система получает доступ к аппаратному обеспечению некоторого устройства – это ...</b>   |   |   |                |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |   |             |   |   |   |   |              |   |  |  |  |                |   |  |  |  |        |   |  |  |  |           |  |
| 10 | <b>Операционная система – это ...</b><br>1) совокупность основных устройств компьютера<br>2) система программирования на языке низкого уровня<br>3) набор программ, обеспечивающих работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним<br>4) совокупность программ, используемых для операций с документами<br>5) программа для уничтожения компьютерных вирусов   |   |   |                |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |   |             |   |   |   |   |              |   |  |  |  |                |   |  |  |  |        |   |  |  |  |           |  |

| 11 | <p><b>Файловая система NTFS имеет размер кластера (по умолчанию):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 2 Мбайт</li> <li>2) 4 Кбайт</li> <li>3) зависит от размера диска</li> <li>4) 4 Гбайт</li> <li>5) 4 бита</li> <li>6) 4 байта</li> </ol>   |                      |                    |                |   |   |   |   |   |   |                     |                      |                    |   |         |              |    |   |         |    |                |   |       |    |    |             |           |    |    |   |              |            |            |  |  |          |   |  |  |  |  |  |
|----|--|----------------------|--------------------|----------------|---|---|---|---|---|---|---------------------|----------------------|--------------------|---|---------|--------------|----|---|---------|----|----------------|---|-------|----|----|-------------|-----------|----|----|---|--------------|------------|------------|--|--|----------|---|--|--|--|--|--|
| 12 | <p><b>Запросы в системах управления базами данных предназначены для ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) хранения данных базы</li> <li>2) отбора и обработки данных базы</li> <li>3) ввода данных базы и их просмотра</li> <li>4) автоматического выполнения группы команд</li> </ol>   |                      |                    |                |   |   |   |   |   |   |                     |                      |                    |   |         |              |    |   |         |    |                |   |       |    |    |             |           |    |    |   |              |            |            |  |  |          |   |  |  |  |  |  |
| 13 | <p><b>Топология типа «Звезда» обладает достоинствами:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) малое время реакции сервера на запрос рабочей станции</li> <li>2) возможность одновременной передачи информации сразу всем рабочим станциям</li> <li>3) возможность работы в сети при отключенном сервере</li> </ol>   |                      |                    |                |   |   |   |   |   |   |                     |                      |                    |   |         |              |    |   |         |    |                |   |       |    |    |             |           |    |    |   |              |            |            |  |  |          |   |  |  |  |  |  |
| 14 | <p><b>Ниже представлен фрагмент электронной таблицы:</b></p> <table border="1" data-bbox="327 757 813 985"> <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 D6.</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  |  |                      |                    |                |   |   |   |   |   |   |                     |                      |                    |   |         |              |    |   |         |    |                |   |       |    |    |             |           |    |    |   |              |            |            |  |  |          |   |  |  |  |  |  |
| 15 | <p><b>Выберите номер диаграммы, построенной по данным таблицы.</b></p> <table border="1" data-bbox="284 1064 646 1361"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td><b>Наименование</b></td> <td><b>Закуплено, кг</b></td> <td><b>Продано, кг</b></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>конфеты</td> <td>20</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>шоколад</td> <td>30</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>зефир</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>мороженое</td> <td>90</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td><b>Итого</b></td> <td><b>200</b></td> <td><b>150</b></td> </tr> </tbody> </table> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;">  </div> <div style="width: 50%;">  </div> <div style="width: 50%;">  </div> <div style="width: 50%;">  </div> </div> |                      | A                  | B              | C | 1 |   |   |   | 2 | <b>Наименование</b> | <b>Закуплено, кг</b> | <b>Продано, кг</b> | 3 | конфеты | 20           | 10 | 4 | шоколад | 30 | 20             | 5 | зефир | 60 | 50 | 6           | мороженое | 90 | 70 | 7 | <b>Итого</b> | <b>200</b> | <b>150</b> |  |  |          |   |  |  |  |  |  |
|    | A  | B                    | C                  |                |   |   |   |   |   |   |                     |                      |                    |   |         |              |    |   |         |    |                |   |       |    |    |             |           |    |    |   |              |            |            |  |  |          |   |  |  |  |  |  |
| 1  |  |                      |                    |                |   |   |   |   |   |   |                     |                      |                    |   |         |              |    |   |         |    |                |   |       |    |    |             |           |    |    |   |              |            |            |  |  |          |   |  |  |  |  |  |
| 2  | <b>Наименование</b>  | <b>Закуплено, кг</b> | <b>Продано, кг</b> |                |   |   |   |   |   |   |                     |                      |                    |   |         |              |    |   |         |    |                |   |       |    |    |             |           |    |    |   |              |            |            |  |  |          |   |  |  |  |  |  |
| 3  | конфеты  | 20                   | 10                 |                |   |   |   |   |   |   |                     |                      |                    |   |         |              |    |   |         |    |                |   |       |    |    |             |           |    |    |   |              |            |            |  |  |          |   |  |  |  |  |  |
| 4  | шоколад  | 30                   | 20                 |                |   |   |   |   |   |   |                     |                      |                    |   |         |              |    |   |         |    |                |   |       |    |    |             |           |    |    |   |              |            |            |  |  |          |   |  |  |  |  |  |
| 5  | зефир  | 60                   | 50                 |                |   |   |   |   |   |   |                     |                      |                    |   |         |              |    |   |         |    |                |   |       |    |    |             |           |    |    |   |              |            |            |  |  |          |   |  |  |  |  |  |
| 6  | мороженое  | 90                   | 70                 |                |   |   |   |   |   |   |                     |                      |                    |   |         |              |    |   |         |    |                |   |       |    |    |             |           |    |    |   |              |            |            |  |  |          |   |  |  |  |  |  |
| 7  | <b>Итого</b>   | <b>200</b>           | <b>150</b>         |                |   |   |   |   |   |   |                     |                      |                    |   |         |              |    |   |         |    |                |   |       |    |    |             |           |    |    |   |              |            |            |  |  |          |   |  |  |  |  |  |

|              |   |  |
|--------------|---|--|
| 16           | <b>Как называется программа, позволяющая управлять файлами и папками на компьютере?</b><br>1) текстовый процессор<br>2) файловый менеджер<br>3) архиватор<br>4) система автоматизированного проектирования  |  |
| 17           | <b>Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет ...</b><br>1) доменное имя<br>2) URL-адрес<br>3) WEB-страницу<br>4) IP-адрес<br>5) домашнюю WEB-страницу  |  |
| 18           | <b>В MS Access таблицы можно создать:</b><br>1) в режиме конструктора, при помощи мастера, путем введения данных<br>2) в режиме проектировщика, мастера, планировщика<br>3) в режиме планировщика, конструктора, проектировщика<br>4) в режиме мастера таблиц, мастера форм, планировщика заданий   |  |
| 19           | <b>При перемещении или копировании в электронных таблицах абсолютные ссылки:</b><br>1) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы<br>2) не изменяются<br>3) преобразуются в зависимости от нового положения формулы<br>4) преобразуются в зависимости от правил, указанных в формуле |  |
| 20           | <b>Основным обязательным объектом файла базы данных, в котором храниться информация в виде однотипных записей, является:</b><br>1) таблица<br>2) запросы<br>3) формы и отчеты<br>4) макросы   |  |
| <b>ОП.12</b> | <b>Экономика</b>  |  |
| 1            | <b>Самостоятельно хозяйствующий субъект, созданный для производства продукции, работ и услуг – это...</b><br>1) предприятие<br>2) отрасль<br>3) основные средства<br>4) средства производства   |  |
| 2            | <b>Продолжите утверждение:</b><br>Положительная разница между доходами и расходами предприятия – это .....  |  |
| 3            | Укажите верную формулу для расчёта рентабельности:<br>1) $R = \text{Прибыль} + \text{Затраты}$ ;<br>2) $R = \frac{\text{Затраты}}{\text{Прибыль}}$ ;<br>3) $R = \frac{\text{Прибыль}}{\text{Затраты}}$ ;<br>4) $R = \text{Прибыль} - \text{Затраты}$  |  |
| 4            | <b>Совокупность предприятий и организаций выпускающих продукцию (оказывающих услуги) одного экономического назначения – это...</b><br>1) основные фонды<br>2) отрасль<br>3) предприятие<br>4) государственный бюджет  |  |
| 5            | <b>Можно ли утверждать, что продукция предприятий автомобильного транспорта имеет вещественно-натуральную форму? .....</b>  |  |

|    |   |  |
|----|---|--|
| 7  | <b>Денежное выражение стоимости товара</b> – это ...<br>1) цена<br>2) себестоимость<br>3) износ<br>4) амортизация   |  |
| 8  | <b>Укажите вид предпринимательства, когда осуществляется производство продукции, подлежащей последующей реализации:</b><br>1) финансовое<br>2) коммерческое<br>3) венчурное<br>4) производственное  |  |
| 9  | <b>Определение затрат в стоимостной (денежной) форме на производство единицы или группы единиц изделий, или на отдельные виды производств.</b> – это .....  |  |
| 10 | <b>Подберите термин для следующего определения.</b><br>..... – процесс переноса по частям стоимости основных средств и нематериальных активов по мере их физического или морального износа на себестоимость производимой продукции (работ, услуг)..         |  |
| 11 | <b>Эффективность использования оборотных средств характеризуется их</b><br>...<br>1) закреплением<br>2) продолжительностью<br>3) оборачиваемостью<br>4) экономичностью  |  |
| 12 | <b>Соотнести единицы измерения с методами измерения уровня производительности труда:</b><br>1) стоимостной      а) т-км, км, пасс-км<br>2) трудовой          б) чел.-ч<br>3) натуральный      в) руб.   |  |
| 13 | <b>Какой элемент тарифной системы показывает насколько тарифная ставка данного разряда больше ставки 1-го разряда:</b><br>1) тарифная сетка<br>2) тарифный коэффициент<br>3) тарифно-квалифицированный справочник   |  |
| 14 | <b>Какие показатели характеризуют эффективность использования основных фондов предприятия?</b><br>1) количество оборотов<br>2) фондоотдача, фондоёмкость продукции<br>3) прибыль<br>4) доходы   |  |
| 15 | <b>Укажите единицу измерения нормы амортизационных отчислений</b><br>1) рубли<br>2) т×км<br>3) тонны<br>4) проценты   |  |
| 16 | <b>Укажите, какой это вид износа основных фондов предприятия, если возникает частичная утрата основными фондами потребительной стоимости в связи с удешевлением их воспроизводства или в связи с более низкой производительностью по сравнению с новыми</b> |  |
| 17 | <b>Что получается, если затраты предприятия превышают его доходы</b><br>.....   |  |

|                       |  |  |
|-----------------------|--|--|
| 18                    | <b>Показателями производительности труда являются ...</b><br>1) выработка<br>2) трудоёмкость<br>3) грузооборот<br>4) общий пробег  |  |
| 19                    | <b>Верны ли утверждения?</b><br>А. Себестоимость – это затраты связанные с производством продукции, работ и услуг.<br>Б. Консалтинговое предпринимательство означает консультацию по вопросам управления предприятием.<br>1) верно только А<br>2) верно только Б<br>3) верны оба<br>4) оба неверны |  |
| 20                    | <b>Денежные средства, ценные бумаги и иное имущество, вкладываемое в объекты предпринимательской деятельности с целью получения прибыли – это ...</b><br>1) инвестиции<br>2) амортизация<br>3) прибыль<br>4) аренда  |  |
| 21                    | <b>Укажите, что включается в состав оборотных средств автотранспортного предприятия</b><br>1) здания<br>2) производственные оборотные фонды<br>3) фонды обращения<br>4) сооружения   |  |
| 22                    | <b>Затраты предприятия на производство и реализацию продукции (услуг) – это ...</b><br>1) себестоимость продукции (услуг)<br>2) прибыль предприятия<br>3) лизинг оборудования<br>4) доходы предприятия   |  |
| <b>МДК.01<br/>.01</b> | <b>Устройство автомобиля</b>   |  |
| 1                     | Расшифруйте марку свечи зажигания А17Д ?<br>1. А – автомобильная, 17 - длина резьбы, 17 мм, Д - диаметр резьбы М14*1,25<br>2. А - диаметр резьбы М18*1, 17 - калильное число, Д - длина резьбы 19 мм<br>3. А - диаметр резьбы М14*1,25, 17 - калильное число, Д - длина резьбы 19 мм               |  |
| 2                     | На сколько процентов разряжена АКБ при падении плотности электролита на 0,04 г\см <sup>3</sup> :<br>1. на 8%<br>2. на 12%<br>3. на 18%<br>4. на 24%  |  |
| 3                     | <b>Как называются точки, в которых скорость поршня равна нулю и он достигает крайних положений при своем движении?</b><br>1) мертвые точки<br>2) крайние точки<br>3) крайние положения   |  |

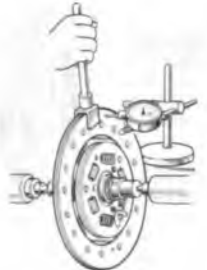
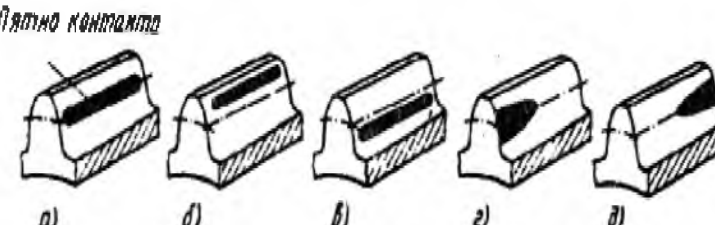

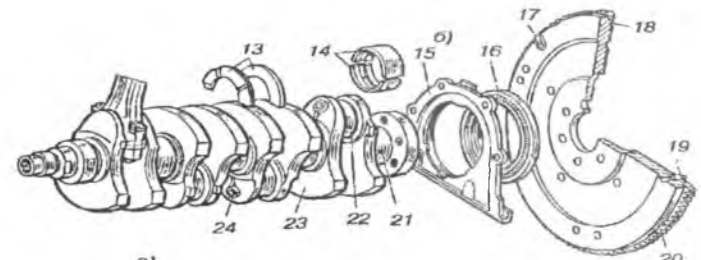
|    |  |  |
|----|--|--|
| 4  | <p><b>Диаграмма фаз газораспределения двигателя внутреннего сгорания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) показывает процесс образования отработавших газов</li> <li>2) иллюстрирует протекание процесса подачи воздуха при впуске</li> <li>3) дает общее представление о процессе воспламенения</li> <li>4) показывает при каком положении коленчатого вала открываются и закрываются клапаны</li> </ol>                   |  |
| 5  | <p><b>Как определяется класс грузовых автомобилей?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) по грузоподъемности</li> <li>2) по числу осей</li> <li>3) по нагрузке на каждую ось</li> <li>4) по полной массе автомобиля</li> </ol>   |  |
| 6  | <p><b>Что такое "Верхняя мертвая точка" ВМТ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) максимальное удаление поршня от оси коленвала</li> <li>2) максимальное удаление клапана от оси коленвала</li> <li>3) когда шатун находится в самом верхнем положении</li> </ol>   |  |
| 7  | <p><b>Какой двигатель имеет большую степень сжатия?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) дизельный</li> <li>2) карбюраторный</li> <li>3) одинаковая у всех двигателей</li> </ol>  |  |
| 8  | <p><b>Где происходит смесеобразование в дизельном двигателе?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) в карбюраторе</li> <li>2) в воздухопроводе</li> <li>3) в цилиндре двигателя</li> </ol>  |  |
| 9  | <p><b>Рабочий цикл четырехтактного карбюраторного двигателя происходит за 4 такта. Какой ответ дает их правильное и последовательное перечисление?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) впуск, рабочий ход, сжатие, выпуск</li> <li>2) впуск, сжатие, рабочий ход, выпуск</li> <li>3) впуск, выпуск, сжатие, рабочий ход</li> <li>4) впуск, сжатие, выпуск, рабочий ход</li> </ol>  |  |
| 10 | <p><b>Система охлаждения предназначена для поддержания оптимального теплового режима путем отвода части теплоты от нагретых деталей двигателя и передачи этой теплоты окружающей среде. Правильная ли эта формулировка?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) правильная</li> <li>2) неправильная, отводится 100% тепла сгоревшего топлива</li> <li>3) неправильная, все тепло идет на совершение полезной работы</li> </ol> |  |
| 11 | <p><b>Что такое антифриз?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) жидкость, замерзающая при очень низкой температуре</li> <li>2) жидкость, уменьшающая трение</li> <li>3) жидкость, применяемая в тормозной системе</li> </ol>   |  |
| 12 | <p><b>Для чего на пробке радиатора устанавливается паровоздушный клапан?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) для предохранения водителя от ожогов при закипании жидкости в системе охлаждения</li> <li>2) для выпуска пара при кипении жидкости и впуска воздуха в систему при ее охлаждении</li> <li>3) для автоматического поддержания заданного уровня жидкости в системе охлаждения</li> </ol>                         |  |
| 13 | <p><b>Карбюраторные двигатели относятся к двигателям ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) внешнего смесеобразования</li> <li>2) внутреннего смесеобразования</li> <li>3) с самовоспламенением</li> </ol>  |  |

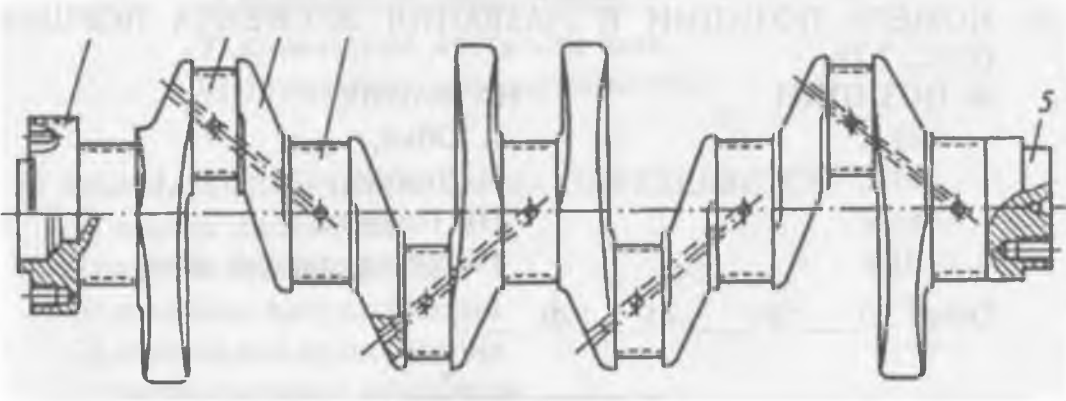
|    |   |   |
|----|---|---|
| 14 | <b>Каково назначение фильтра-отстойника системы питания?</b><br>1) для очистки топлива от мелких механических примесей<br>2) для очистки топлива от воды и крупных примесей<br>3) для очистки топлива от смолистых веществ  |   |
| 15 | <b>К какому типу двигателей относятся дизельные?</b><br>1) двигатели внутреннего смесеобразования<br>2) двигатели внешнего смесеобразования<br>3) двигатели с принудительным воспламенением горючей смеси   |   |
| 16 | <b>Укажите назначение форсунки дизельного двигателя?</b><br>1) регулирует угол опережения впрыскивания топлива<br>2) регулирует цикловую подачу топлива<br>3) распыливает топливо под высоким давлением в камере сгорания   |   |
| 17 | <b>Для чего необходима муфта свободного хода в системе электропуска?</b><br>1) служит для запуска двигателя<br>2) передает крутящий момент от стартера к двигателю и предохраняет от обратного<br>3) включает электрическую часть стартера  |   |
| 18 | <b>Какая аккумуляторная батарея имеет большее напряжение 6СТ-55 или 6СТ-90?</b><br>1) 6СТ-55<br>2) 6СТ-90<br>3) имеют одинаковое напряжение   |   |
| 19 | <b>В каком ответе перечислены только агрегаты трансмиссии?</b><br>1) сцепление, КПП, карданная передача, главная передача, дифференциал<br>2) сцепление, КПП, карданная передача, полуоси, рулевое управление<br>3) сцепление, КПП, карданная передача, делитель, тягово-сцепное устройство |   |
| 20 | <b>Что называют литражом двигателя?</b><br>1) величина давления в цилиндре к концу такта сжатия<br>2) количество смеси, поступающее в цилиндр при такте впуска<br>3) сумма рабочих объемов всех цилиндров<br>4) рабочий объем цилиндра и объем камеры сгорания вместе взятые.               |   |
| 21 | <b>Какое устройство в коробке передач обеспечивает выравнивание угловых скоростей включаемых шестерен?</b><br>1) синхронизатор<br>2) фиксатор<br>3) замок   |   |
| 22 | <b>Какую функцию не выполняет трансмиссия?</b><br>1) передает крутящий момент от двигателя к ведущим колесам<br>2) изменяет крутящий момент по величине и направлению<br>3) длительно разъединяет двигатель и ведущие колеса<br>4) обеспечивает движение автомобиля в заданном направлении  |   |
| 23 | <b>Установите соответствие датчиков системы питания с впрыском бензина определяемым параметрам:</b>   |   |
|    | 1. ДПКВ<br>2. ДД<br>3. ДС<br>4. ДМРВ  | А) скорость автомобиля<br>Б) массовый расход воздуха<br>В) детонация<br>Г) частота вращения |

|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
| 24  | <p><b>Установите соответствие применяемых типов рулевых механизмов марками автомобилей:</b></p> <p>1. рулевой механизм типа «червяк-ролик» а) КамАЗ-5320</p> <p>2. рулевой механизм типа «винт-гайка» с гидроусилителем б) ВАЗ-2105</p> <p>3. рулевой механизм типа «шестерня-рейка» в) ВАЗ-2112</p>   |   |  |  |
| 25  | <p><b>Установите соответствие между видом автомобильного эксплуатационного материала и его маркой:</b></p> <table border="1" data-bbox="268 499 1329 786"> <tr> <td data-bbox="268 499 798 786">           1) бензин<br/>           2) дизельное топливо<br/>           3) моторное масло<br/>           4) трансмиссионное масло<br/>           5) консистентная смазка<br/>           6) охлаждающая жидкость<br/>           7) тормозная жидкость         </td> <td data-bbox="805 499 1329 786">           а) «Томь», «Роса», «Нева»<br/>           б) «Лена ОЖ-40», Тосол-А65М<br/>           в) ТСП-15к, ТМ-5-18, Тап-15В<br/>           г) Аи-95ЭК, Аи-92, Аи-80ЭК<br/>           д) ДЛЭ; ДЗп-0,5; А-0,2-55<br/>           е) Литол-24, ШРУС-4, ЦИАТИМ-201, Солидол С<br/>           ж) М-10-Г<sub>2к</sub>, М-6<sub>з</sub>/10-В, М-4<sub>з</sub>/8-В<sub>2Г</sub>1         </td> </tr> </table> | 1) бензин<br>2) дизельное топливо<br>3) моторное масло<br>4) трансмиссионное масло<br>5) консистентная смазка<br>6) охлаждающая жидкость<br>7) тормозная жидкость | а) «Томь», «Роса», «Нева»<br>б) «Лена ОЖ-40», Тосол-А65М<br>в) ТСП-15к, ТМ-5-18, Тап-15В<br>г) Аи-95ЭК, Аи-92, Аи-80ЭК<br>д) ДЛЭ; ДЗп-0,5; А-0,2-55<br>е) Литол-24, ШРУС-4, ЦИАТИМ-201, Солидол С<br>ж) М-10-Г <sub>2к</sub> , М-6 <sub>з</sub> /10-В, М-4 <sub>з</sub> /8-В <sub>2Г</sub> 1 |  |
| 1) бензин<br>2) дизельное топливо<br>3) моторное масло<br>4) трансмиссионное масло<br>5) консистентная смазка<br>6) охлаждающая жидкость<br>7) тормозная жидкость | а) «Томь», «Роса», «Нева»<br>б) «Лена ОЖ-40», Тосол-А65М<br>в) ТСП-15к, ТМ-5-18, Тап-15В<br>г) Аи-95ЭК, Аи-92, Аи-80ЭК<br>д) ДЛЭ; ДЗп-0,5; А-0,2-55<br>е) Литол-24, ШРУС-4, ЦИАТИМ-201, Солидол С<br>ж) М-10-Г <sub>2к</sub> , М-6 <sub>з</sub> /10-В, М-4 <sub>з</sub> /8-В <sub>2Г</sub> 1   |   |  |  |
| 26  | <p><b>Установить соответствие: Европейский класс автомобилей – размер (длина, м)</b></p> <table border="1" data-bbox="268 864 1329 1093"> <tr> <td data-bbox="268 864 890 1093">           1) Класс А<br/>           2) Класс В<br/>           3) Класс С<br/>           4) Класс D<br/>           5) Класс Е<br/>           6) Класс F         </td> <td data-bbox="898 864 1329 1093">           а) более 5<br/>           б) 4,8-5<br/>           в) до 3,6<br/>           г) 3,9-4,4<br/>           д) 3,6-3,9<br/>           е) 4,4-4,8         </td> </tr> </table>  | 1) Класс А<br>2) Класс В<br>3) Класс С<br>4) Класс D<br>5) Класс Е<br>6) Класс F  | а) более 5<br>б) 4,8-5<br>в) до 3,6<br>г) 3,9-4,4<br>д) 3,6-3,9<br>е) 4,4-4,8  |  |
| 1) Класс А<br>2) Класс В<br>3) Класс С<br>4) Класс D<br>5) Класс Е<br>6) Класс F  | а) более 5<br>б) 4,8-5<br>в) до 3,6<br>г) 3,9-4,4<br>д) 3,6-3,9<br>е) 4,4-4,8  |   |  |  |
| 27  | <p><b>Укажите последовательность установки агрегатов трансмиссии автомобиля ВАЗ-2107 начиная от двигателя</b></p> <ol data-bbox="268 1171 1329 1350" style="list-style-type: none"> <li>1) карданная передача</li> <li>2) главная передача и дифференциал</li> <li>3) сцепление</li> <li>4) коробка передач</li> </ol>   |   |  |  |
| 28  | <p><b>Укажите последовательность замены свечей зажигания.</b></p> <ol data-bbox="268 1384 1329 1709" style="list-style-type: none"> <li>1) Выкрутить ключом свечи</li> <li>2) Вкрутить очищенные или новые (при полной замене) свечи в свечные колодцы.</li> <li>3) Очисть поверхность блока цилиндров от пыли и другого мусора, чтобы он не попал в свечные колодцы.</li> <li>4) Заглушить двигатель и дать ему остыть.</li> <li>5) Отсоединить высоковольтные провода от свечей.</li> <li>6) Осмотреть свечи, произвести очистку, если проводится профилактика.</li> </ol>   |   |  |  |
| 29  | <p><b>Установить правильную последовательность поступления топлива в камеру сгорания двигателя дизельной системы питания</b></p> <ol data-bbox="268 1787 1329 1998" style="list-style-type: none"> <li>1) ТНВД;</li> <li>2) форсунка;</li> <li>3) топливный бак;</li> <li>4) топливный фильтр грубой очистки;</li> <li>5) топливный фильтр тонкой очистки;</li> <li>6) топливоподкачивающий насос.</li> </ol>  |   |  |  |



|                      |  |  |
|----------------------|--|--|
| 30                   | <p><b>Установить последовательность передачи сил давления расширяющихся газов при работе двигателя:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) коленчатый вал;</li> <li>2) поршень;</li> <li>3) шатун;</li> <li>4) поршневой палец</li> </ol>   |  |
| 31                   | <p><b>Укажите правильную последовательность замены смазочного материала в двигателе внутреннего сгорания автомобиля</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Заглушить двигатель и проверить уровень смазочного материала, при необходимости долить до уровня тах.</li> <li>2) Запустить двигатель автомобиля и прогреть до рабочей температуры.</li> <li>3) Заглушить двигатель, открыть капот и открутить пробку заливной горловины.</li> <li>4) Автомобиль необходимо установить на ровное место, лучше всего воспользоваться эстакадой или смотровой ямой в гараже.</li> <li>5) Открутить пробку сливного отверстия и слить смазочный материал в подготовленную емкость.</li> <li>6) Выполнить демонтаж масляного фильтра.</li> </ol> |  |
| 32                   | <p><b>Вставьте пропущенное слово:</b><br/> <b>Основные виды ЛКМ, применяемые для ремонтного окрашивания, - это грунтовки, ....., эмали.</b></p>  |  |
| 33                   | <p><b>Вставьте пропущенное слово:</b><br/> <b>Прибор системы охлаждения регулирующий потоки охлаждающей жидкости в зависимости от температуры называется .....</b></p>   |  |
| 34                   | <p><b>Вставьте пропущенное слово:</b><br/> <b>На сколько градусов повернется кулачковый вал ТНВД за один оборот коленчатого вала двигателя?</b><br/> <b>Ответ указать цифрами</b></p>  |  |
| 35                   | <p><b>Вставьте пропущенное слово:</b><br/> <b>На сколько градусов повернется распределительный вал за один такт в 4-х тактном ДВС?</b><br/> <b>Ответ указать цифрами</b></p>   |  |
| <b>МДК<br/>01.02</b> | <b>Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта</b>   |  |
| 1                    | <p><b>Вставьте пропущенное слово:</b><br/> Эффективность тормозов характеризуется отношением суммы тормозных сил всех колес автомобиля к его .....</p>   |  |
| 2                    | <p><b>Вставьте пропущенные слова в следующем тексте:</b><br/> Техническое обслуживание является профилактическим мероприятием, проводимым ..... в плановом порядке.</p>  |  |
| 3                    | <p><b>Вставьте пропущенные слова в следующем тексте:</b><br/> Обезличенный метод ремонта - метод, при котором ..... принадлежность восстановленных деталей или сборочных единиц к определенному объекту ремонта, на котором они были установлены до ремонта.</p>   |  |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| 4 | <p><b>Какая ремонтная операция представлена на рисунке?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. правка ведущего диска</li> <li>2. проверка заклепок ведомого диска</li> <li>3. проверка биения и правка ведомого диска</li> </ol>   |   |  |
| 5 | <p><b>Указать под какой буквой расположен рисунок, на котором изображено зацепление с увеличенным межцентровым расстоянием.</b></p> <p><i>Пятно контакта</i></p>    |  |  |
| 6 | <p><b>Укажите, какие характеристики проверяют с помощью прибора КП-609А, представленного на рисунке:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. количество подаваемого топлива</li> <li>2. герметичность форсунки</li> <li>3. давление впрыскивания</li> <li>4. качество распыливания топлива</li> </ol> |  |  |
| 7 | <p><b>Какими позициями на рисунке обозначены детали, удерживающие коленчатый вал от осевого смещения?</b></p>   |  |  |

| <p>8</p>  | <p><b>Установите соответствие:</b></p> <p>Номера позиции и названия элемента коленчатого вала (рисунок 1)</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>№ ПОЗИЦИИ</th> <th>НАЗВАНИЕ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) 1;</td> <td>1.Щека;</td> </tr> <tr> <td>b) 2;</td> <td>2. Носок;</td> </tr> <tr> <td>c) 3;</td> <td>3.Хвостовик;</td> </tr> <tr> <td>d) 4;</td> <td>4.Шатунная шейка;</td> </tr> <tr> <td>e) 5.</td> <td>5.Коренная шейка</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">1      2    3    4</p>  | № ПОЗИЦИИ | НАЗВАНИЕ | a) 1; | 1.Щека; | b) 2; | 2. Носок; | c) 3; | 3.Хвостовик; | d) 4; | 4.Шатунная шейка; | e) 5. | 5.Коренная шейка |  |
|-----------|---|-----------|----------|-------|---------|-------|-----------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|------------------|--|
| № ПОЗИЦИИ | НАЗВАНИЕ  |           |          |       |         |       |           |       |              |       |                   |       |                  |  |
| a) 1;     | 1.Щека;   |           |          |       |         |       |           |       |              |       |                   |       |                  |  |
| b) 2;     | 2. Носок;   |           |          |       |         |       |           |       |              |       |                   |       |                  |  |
| c) 3;     | 3.Хвостовик;  |           |          |       |         |       |           |       |              |       |                   |       |                  |  |
| d) 4;     | 4.Шатунная шейка;   |           |          |       |         |       |           |       |              |       |                   |       |                  |  |
| e) 5.     | 5.Коренная шейка  |           |          |       |         |       |           |       |              |       |                   |       |                  |  |
| <p>9</p>  | <p><b>Установите правильную последовательность:</b></p> <p>ДВИГАТЕЛЬ - ЭТО:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) - в;</li> <li>2) — работу;</li> <li>3) — машина;</li> <li>4) — топлива;</li> <li>5) — энергию;</li> <li>6) — механическую;</li> <li>7) — преобразующая;</li> <li>8) — термохимическую.</li> </ol>   |           |          |       |         |       |           |       |              |       |                   |       |                  |  |
| <p>10</p> | <p><b>Какой из перечисленных датчиков ЭСУД определяет положения поршня в первом цилиндре двигателя:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. датчик детонации;</li> <li>2. ДМРВ;</li> <li>3. датчик абсолютного давления;</li> <li>4. датчик фаз;</li> <li>5. датчик лямбда зонд;</li> <li>6. регулятор холостого хода.</li> </ol>   |           |          |       |         |       |           |       |              |       |                   |       |                  |  |

## Практические задания I уровня

### Задание «Решение теста на иностранном языке»

#### Английский язык

#### Choose the wright answer

1. Mechanism, which is used to stop the car

- a) Clutch;
- b) Brakes;
- c) Gearbox;
- d) Steering system.

2. Mechanism, which is used to guide the car

- a) Clutch;
- b) Brakes;
- c) Gearbox;
- d) Steering system.

3. Mechanism, which engages or disengages the engine and the car wheels

- a) Clutch;
- b) Brakes;
- c) Gearbox;
- d) Steering system.

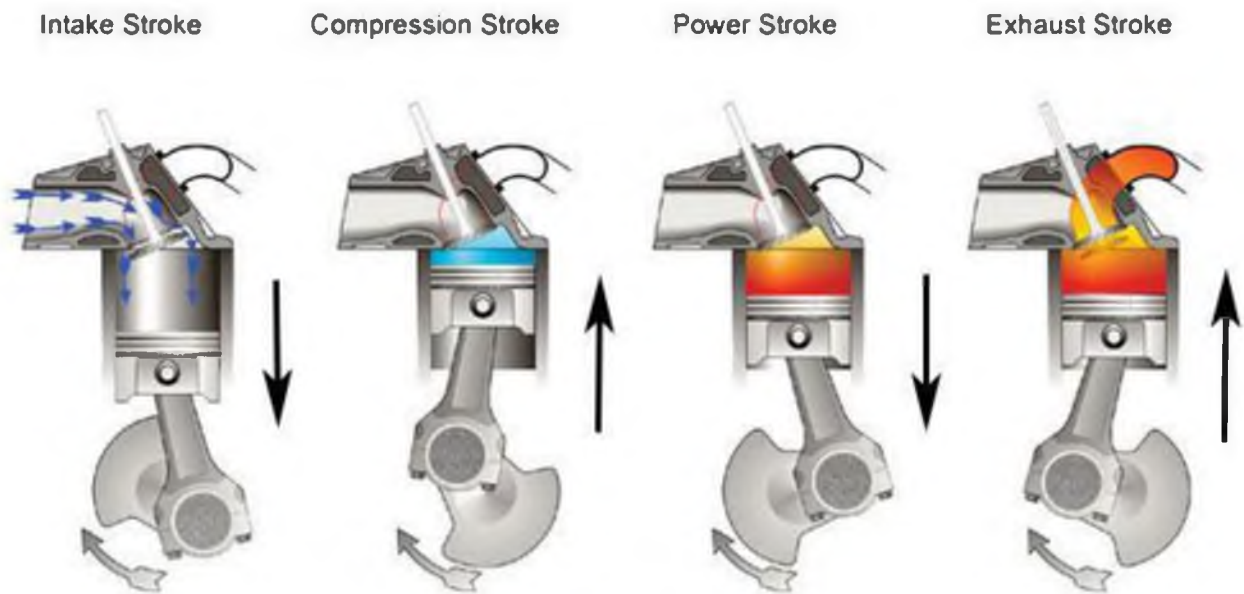
4. Mechanism, which is used to change the speed of the car

- a) Clutch;
- b) Windshield wiper
- c) Gearbox;
- d) Brakes.

5. Device, which is designed to measure the speed of the car

- a) Heater;
- b) Windscreen;

- c) Kilometer;
- d) Speedometer.



5. During ..... the intake valve opens and a charge of fuel mixture flows into the cylinder.

- a) the power stroke; b) the exhaust stroke;
- c) the inlet stroke; d) the compression stroke.

6. During ..... the inlet valve is closed and the fuel is compressed by the rising piston.

- a) the power stroke; b) the exhaust stroke;
- c) the inlet stroke; d) the compression stroke.

7. During ..... both valves are closed, pressure rises in the combustion chamber, and the spark ignites the mixture.

- a) the power stroke; b) the exhaust stroke;
- c) the inlet stroke; d) the compression stroke.

8. During ..... the exhaust valve is opened, pressure is released and residual gases into the atmosphere through the exhaust valve.

- a) the power stroke; b) the exhaust stroke;

c) the inlet stroke; d) the compression stroke.

9. The automobile is made up of ... basic parts

a) one; b) two; c) three.

10. Most automobile engines have ... cylinders

a) five; b) six; c) seven.

11. Most automobile engines work on ... - stroke cycle

a) three; b) four; c) five.

12. The internal combustion engine is called so because fuel is burned...

a) outside the engine;

b) inside the engine.

13. On the inlet stroke ...

a) the intake valve opens;

b) the intake valve is closed;

c) the intake and the exhaust valves are closed.

14. On the compression stroke ...

a) the intake valve opens;

b) the intake valve is closed;

c) the intake and the exhaust valves are closed.

15. On the power stroke ...

a) the intake valve opens;

b) the intake valve is closed;

c) the intake and the exhaust valves are closed.

16. On the exhaust stroke ...

a) the exhaust valve opens;

b) the intake valve is closed;

c) the intake and the exhaust valves are closed.

17. What are the engines according to the type of fuel used?

a. diesel, gasoline

b. carburetor, injection, diesel, gas

c. liquid fuel, gaseous

d. diesel, gas

18. Slip indicates a malfunction

a. Power systems

b. clutch

c. gearbox

d. crank mechanism

19. . . . serves to convert the reciprocating motion of the piston into rotation of the crankshaft.

a. Power system

b. crank mechanism

c. Timing

d. Ignition system

20. What is the clutch used for?

a. To transmit torque at varying angle and distance

b. for changing power, speed, and reversing

c. for smooth starting and shifting

d. to change the torque

Немецкий язык

Wählen Sie die richtige Antwort

1. Mechanismus, der verwendet wird, um das Auto anzuhalten

a) Kupplung;

b) Bremsen;

c) Getriebe;

d) Lenksystem.

2. Mechanismus, der verwendet wird, um das Auto zu führen

a) Kupplung;

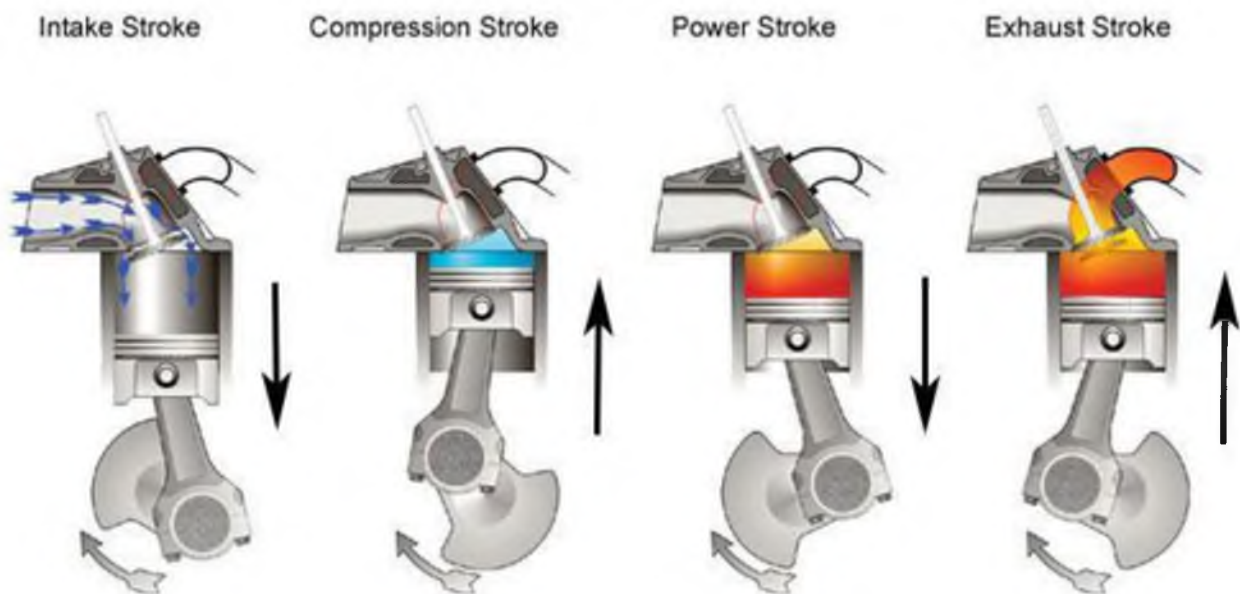
- b) Bremsen;
- c) Getriebe;
- d) Lenksystem.

3. Mechanismus, der den Motor und die Autoräder ein- oder auskuppelt

- a) Kupplung;
- b) Bremsen;
- c) Getriebe;
- d) Lenksystem.

4. Mechanismus, der verwendet wird, um die Geschwindigkeit des Autos zu ändern

- a) Kupplung;
- b) Scheibenwischer
- c) Getriebe;
- d) Bremsen.



5. Gerät, das die Geschwindigkeit des Autos messen soll



eine Heizung;

b) Windschutzscheibe;

c) Kilometer;

d) Tachometer.

5. Während ..... öffnet das Einlassventil und eine Ladung Kraftstoffgemisch strömt in den Zylinder.

a) der Krafthub; b) der Auspuffhub;

c) der Einlasshub; d) der Verdichtungstakt.

6. Während ..... ist das Einlassventil geschlossen und der Kraftstoff wird durch den steigenden Kolben verdichtet.

a) der Krafthub; b) der Auspufftakt;

c) der Einlasshub; d) der Verdichtungstakt.

7. Während ..... beide Ventile geschlossen sind, steigt der Druck im Brennraum und der Funke zündet das Gemisch.

a) der Krafthub; b) der Auspuffhub;

c) der Einlasshub; d) der Verdichtungstakt.

8. Während ..... wird das Auslassventil geöffnet, Druck abgelassen und Restgase durch das Auslassventil in die Atmosphäre abgegeben.

a) der Krafthub; b) der Auspuffhub;

c) der Einlasshub; d) der Verdichtungstakt.

Wählen Sie die richtige Antwort

9. Das Auto besteht aus ... grundlegenden Teilen

eine Eins; b) zwei; c) drei.

10. Die meisten Automotoren haben ... Zylinder

a) fünf; b) sechs; c) sieben.

11. Die meisten Automotoren arbeiten im ... - Taktzyklus

eine Drei; b) vier; c) fünf.

12. Der Verbrennungsmotor heißt so, weil Kraftstoff verbrannt wird...

a) außerhalb des Motors;

b) im Motor.

13. Beim Einlasshub ...

- a) das Einlassventil öffnet;
- b) das Einlassventil ist geschlossen;
- c) die Einlass- und die Auslassventile sind geschlossen.

14. Beim Verdichtungstakt ...

- a) das Einlassventil öffnet;
- b) das Einlassventil ist geschlossen;
- c) die Einlass- und die Auslassventile sind geschlossen.

15. Beim Kraftakt ...

- a) das Einlassventil öffnet;
- b) das Einlassventil ist geschlossen;
- c) die Einlass- und die Auslassventile sind geschlossen.

16. Beim Auspufftakt ...

- a) das Auslassventil öffnet;
- b) das Einlassventil ist geschlossen;
- c) die Einlass- und die Auslassventile sind geschlossen.

17. Welche Motoren gibt es je nach Art des verwendeten Kraftstoffs?

- A. diesel, benzin
- B. Vergaser, Einspritzung, Diesel, Gas
- C. flüssiger Brennstoff, gasförmig
- D. diesel, gas

18. Schlupf weist auf eine Fehlfunktion hin

- A. Energiesysteme
- B. Kupplung
- C. Getriebe
- D. Kurbelmechanismus

19. . . . dient dazu, die Hin- und Herbewegung des Kolbens in eine Drehung der Kurbelwelle

umzuwandeln.

A. Stromversorgungssystem

B. Kurbelmechanismus

C. Zeitliche Koordinierung

d.Zündsystem

20. Wofür wird die Kupplung verwendet?

A. Zur Übertragung von Drehmomenten in unterschiedlichen Winkeln und Entfernungen

B. zum Ändern von Leistung, Geschwindigkeit und Rückwärtsfahren

C. für sanftes Anfahren und Schalten

D. um das Drehmoment zu ändern

## Задание «Организация работы коллектива»

### Задача № 1

На агрегатном участке ООО «Автодом» работает 6 производственных (ремонтных) рабочих (по одному рабочему каждого из 6-ти существующих разрядов). Тарифные коэффициенты составляют соответственно:  $k_2$ ,  $k_3$ ,  $k_4$ ,  $k_5$ ,  $k_6$ . Часовая тарифная ставка для рабочих-повременщиков 1 разряда принимается равной  $S_{ч1}$  руб./чел.-ч, годовая трудоемкость составляет  $T$  чел.-ч, процент оплаты за вредные и тяжелые условия труда  $П_{двр}$  %, процент премии  $П_{пр}$  %. Коэффициент, учитывающий районную надбавку  $K_p$  %.

Рассчитать, оформив результаты в таблице 1, для сдельно-повременной системы оплаты труда:

- 1) Среднюю часовую тарифную ставку  $S_{ч}$ .
- 2) Тарифный годовой фонд заработной платы ремонтных рабочих  $ФЗП_t$ .
- 3) Размер годовой доплаты за вредные и тяжелые условия труда ремонтных рабочих  $Д_{вр}$  и размер годового премиального фонда ремонтных рабочих  $Д_{пр}$ .
- 4) Общий годовой фонд заработной платы ремонтных рабочих с доплатами  $ФЗП$ .
- 5) Среднемесячную заработную плату ремонтного рабочего  $ЗП$ .

Таблица 1

| Наименование позиции   | Формула, расчет | Результат расчета с ед. изм. |
|--|-----------------|------------------------------|
| 1) Расчет средней часовой тарифной ставки  |                 |                              |
| 2) Расчет тарифного годового фонда заработной платы ремонтных рабочих                                      |                 |                              |
| 3) Расчет годовой доплаты за вредные и тяжелые условия труда рабочих и годового премиального фонда рабочих |                 |                              |
| 4) Расчет общего годового фонда заработной платы ремонтных рабочих с доплатами                             |                 |                              |
| 5) Расчет среднемесячной заработной платы ремонтного рабочего  |                 |                              |

### Задача № 2

Составить служебную записку директору ООО «Автодом» Алексееву И.И. с обоснованием изменения фонда заработной платы агрегатного участка, 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;
- дата – текущая дата проведения олимпиады;
- адрес ООО «Автодом» – г. Челябинск, ул. Моторная, дом 10;
- средняя заработная плата в Челябинской области в 2022 году составила 44802 руб. (Росстат на ноябрь 2022 г.);
- мастер агрегатного участка А.А. Зайцев.

## **Комплексное профессиональное задание. II**

### **уровень Инвариантная часть комплексного**

#### **задания II уровня Задание № 1**

Технологический расчет городской станции технического обслуживания автомобилей

Задача №1,2 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 №3,4 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 №5 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 организации рабочего поста по текущему ремонту автомобилей и выявление допущенных при этом нарушений по технике безопасности

Вашему вниманию предлагается видеофильм, в котором демонстрируется рабочий пост для выполнения текущего ремонта и ход выполнения операций ТР.

Просмотрите видеофильм. Если Вы считаете, что имеются нарушения правил по технике безопасности в организации рабочего места и при выполнении работ, то Вам необходимо перечислить выявленные нарушения.

Для более полного выявления нарушений техники безопасности допускается неоднократный просмотр видеофильма, постанова 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) \_\_\_\_\_

Задача №3 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);
- регулировка тепловых зазоров ГРМ;
- замена тормозных колодок на дисковом тормозном механизме.

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

Для более полного выявления нарушений допускается неоднократный просмотр видеофильма, постанова 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 2022 году

УГС 23.00.00 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 «\_\_»\_\_\_\_\_2022 г.

Член (ы) жюри

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество, место работы

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

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 инвариантной части комплексного задания II уровня  
Областной олимпиады профессионального мастерства обучающихся  
по специальностям среднего профессионального образования  
в 2022 году

УГС 23.00.00 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 « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Член (ы) жюри \_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество, место работы

| №<br>п/п | Номер участника,<br>полученный при<br>жеребьевке | Оценка в баллах за выполнение<br>в соответствии с №№ задач |   |   | Суммарная оценка в<br>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 2022 году

УГС 23.00.00 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 « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Член (ы) жюри \_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество, место работы

| №<br>п/п | Номер участника,<br>полученный при<br>жеребьевке | Оценка в баллах за выполнение<br>в соответствии с №№ задач |   |   | Суммарная оценка в<br>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 |

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ**  
оценок результатов выполнения практического задания II уровня  
Областной олимпиады профессионального мастерства  
в 2022 году

УГС 23.00.00 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 «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

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

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ**  
оценок результатов выполнения профессионального комплексного задания  
Областной олимпиады профессионального мастерства  
в 2022 году

УГС 23.00.00 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 « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

| №<br>п/п | Номер<br>участника,<br>полученный<br>при<br>жеребьевке | Фамилия,<br>имя,<br>отчество<br>участника | Наименование<br>субъекта Российской<br>Федерации<br>и образовательной<br>организации | Оценка результатов выполнения<br>профессионального комплексного задания<br>в баллах |                                  | Итоговая оценка<br>выполнения профес-<br>сионального<br>комплексного<br>задания | Занятое<br>место<br>(номина-<br>ция) |
|----------|--|---|--|---|----------------------------------|---|--------------------------------------|
|          |  |   |  | Комплексное задание<br>I уровня   | Комплексное<br>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 3 107938-0176-91.

15 Трудовой кодекс РФ. 2009 (действующий документ).

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