



ПРИМЕР ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для оценки квалификации

Мастер металлообрабатывающего производства
в автомобилестроении (6 уровень квалификации)
(наименование квалификации)

2019 год

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:

Мастер металлообрабатывающего производства в автомобилестроении
(6 уровень квалификации)

(указываются в соответствии с профессиональным стандартом или квалификационными требованиями, установленными федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации)

2. Номер квалификации:

31.01900.01

(номер квалификации в реестре сведений о проведении независимой оценки квалификации)

3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее - требования к квалификации):

«Специалист металлообрабатывающего производства в автомобилестроении», код 31.019, регистрационный номер 226

(наименование и код профессионального стандарта либо наименование и реквизиты документов, устанавливающих квалификационные требования)

4. Вид профессиональной деятельности:

Металлообрабатывающее производство изделий при изготовлении автотранспортных средств и оборудования

(по реестру профессиональных стандартов)

5. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:

Задания с выбором одного варианта ответа:

1.1. Каков порядок расследования несчастного случая на производстве, при котором нетрудоспособность у пострадавшего наступила не сразу? *Выберите один правильный ответ.*

а) несчастный случай расследуется по заявлению пострадавшего в течение 1 месяца со дня поступления заявления

б) несчастный случай расследуется на основании больничного листа в течение 1 месяца со дня поступления заявления

в) несчастный случай расследуется по заявлению пострадавшего в течение 14 дней со дня поступления заявления

г) несчастный случай расследуется по заявлению пострадавшего в течение 7 рабочих дней со дня поступления заявления

д) несчастный случай не расследуется, больничный лист оплачивается 100% оклада

1.2. В каком случае составляется акт по форме Н – 1? *Выберите один правильный ответ.*

а) при несчастном случае на производстве, повлёкшего за собой необходимость перевода пострадавшего в соответствии с медицинским заключением на другую работу, потерю им трудоспособности на срок не менее одного дня, либо смерть пострадавшего

б) при групповом несчастном случае на производстве, повлёкшего за собой необходимость перевода пострадавших в соответствии с медицинским заключением на другую работу, потерю ими трудоспособности, либо смерть одного из пострадавших

в) при несчастном случае на производстве, повлёкшего потерю трудоспособности пострадавшим на срок не менее трёх дней, либо смерть пострадавшего

г) при несчастном случае на производстве, при котором пострадавший вынужден был взять больничный лист на срок не менее одной недели, либо повлёкшего смерть пострадавшего

д) при установлении случая профессионального заболевания, с указанием лиц, допустивших нарушения санитарных – эпидемиологических правил, при установлении факта грубой неосторожности застрахованного, указывается степень вины (в%) пострадавшего

1.3. Каким будет соотношение между значениями R_a и R_z в результате измерения этих двух параметров на одной поверхности? *Выберите один правильный ответ.*

а) $R_a > R_z$ в четыре раза

б) $R_a < R_z$ в два раза

в) $R_a = R_z$

г) $R_a < R_z$ в четыре раза

д) $R_a > R_z$ в два раза

1.4. Как называется время с момента поступления сырья и материалов на предприятие до момента реализации готовой продукции? *Выберите один правильный ответ.*

а) производственная операция

б) рабочий период

в) время производства

г) производственный цикл

д) технологическое время

1.5. Как рассчитывается численность основных рабочих на предприятиях машиностроения? *Выберите один правильный ответ.*

а) отношением трудоёмкости продукции к фонду рабочего времени

б) суммированием трудоёмкости продукции и фонда рабочего времени

в) отношением числа рабочих мест к норме обслуживания

г) вычитанием трудоёмкости продукции из фонда рабочего времени

д) отношением фонда рабочего времени к трудоёмкости продукции

1.6.Какая марка стали является шарикоподшипниковой? Выберите один правильный ответ.

- а) 15Х25Т
- б) 60С2
- в) ШХ15
- г) ХВГ
- д) Р18

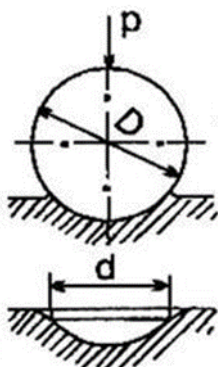
1.7.Каково необходимое количество рабочих при односменном режиме работы при следующих показателях: такт поточной линии составляет 2,1; нормы штучного времени на операцию: $t_{шт.1} = 6,4$; $t_{шт.2} = 4,4$; $t_{шт.3} = 8,6$; $t_{шт.4} = 6,5$; $t_{шт.5} = 8,7$? Выберите один правильный ответ.

- а) 8
- б) 16
- в) 18
- г) 24
- д) 32

1.8.Какова расшифровка марки чугуна СЧ 30? Выберите один правильный ответ.

- а) серый чугун с пределом прочности при растяжении 30 кг/мм²
- б) серый чугун с относительным удлинением 30 %
- в) серый чугун с ударной нагрузкой 30 кг
- г) нагрузка на изгиб в сером чугуне составляет 30 кг
- д) серый чугун твёрдостью до 3 кН

1.9.Какой метод измерения твёрдости металла показан на схеме? Выберите один правильный ответ.



- а) метод Бринеля
- б) метод Шора
- в) метод Роквелла
- г) метод Виккерса
- д) метод Паскаля

1.10. Какое средство измерения рационально использовать в условиях среднесерийного производства для контроля $\varnothing 28K7\left(\begin{smallmatrix} +0,006 \\ -0,015 \end{smallmatrix}\right)$? Выберите один правильный ответ.

- а) калибр – пробку $\varnothing 28K7$
- б) ШЦ I – 125 – 0,1
- в) микрометр МК – 50
- г) нутромер индикаторный
- д) ШЦЦ – 1 – 125 – 0,01

1.11. Чем является разность между наименьшим предельным размером отверстия и наибольшим предельным размером вала в посадке с зазором? Выберите один правильный ответ.

- а) наименьшим зазором
- б) наибольшим натягом
- в) наибольшим зазором
- г) наименьшим натягом
- д) номинальным размером

1.12. На какое число оборотов шпинделя необходимо настроить станок, чтобы сверлом диаметром $D=10$ мм из быстрорежущей стали просверлить отверстие в чугунной заготовке? Известно, что максимально допустимая скорость резания при сверлении отверстий в чугуне свёрлами из быстрорежущей стали $v=20$ м/мин. Выберите один правильный ответ.

- а) 64 об/сек
- б) 200 об/сек
- в) 640 об/мин
- г) 2000 об/мин
- д) 2200 об/мин

1.13. Как называется обработка отверстий, обеспечивающая точность 2-3 класса и чистоту (шероховатость) поверхности 7-8 класса? Выберите один правильный ответ.

- а) развёртывание
- б) зенкование
- в) зенкерование
- г) цекование
- д) шлифование

1.14. Какой метод организации производства обозначается аббревиатурой J I T? Выберите один правильный ответ.

а) система производства, при которой производятся и добавляются только те изделия, которые нужны, точно в нужное время и в нужном месте, в нужном количестве

б) система, при которой выравнивание производства происходит по видам и объёму продукции в течение фиксированного периода времени

в) система создания условий, при которых трудно сделать ошибку и невозможно передать её на следующий этап процесса

г) система встроенного качества, позволяющая выявлять отклонения и немедленно останавливать работу

д) вспомогательный инструмент управления производством, обеспечивающий изготовление или поставку деталей по системе «вытягивания»

1.15. Как поступают с работником, не прослушавшим инструктаж по технике безопасности? *Выберите один правильный ответ.*

а) допускается к работе, если работа не связана с опасными условиями не допускается к работе

б) может быть отстранён от работы

в) не допускается к работе

г) допускается к работе с согласия профсоюзного комитета

д) может находиться на работе в качестве подсобного рабочего

Задания с выбором нескольких вариантов ответа:

1.16. Какие причины работы станка могут привести к понижению класса шероховатости поверхности при токарной обработке наружной поверхности?

Выберите два правильных ответа.

а) плохо заточен резец

б) большой вылет резца

в) неверно выбрано центрование

г) биение шпинделя

д) низкая обрабатываемость (повышенная вязкость, перекаленность)

1.17. Каковы факторы демотивации трудовой деятельности у работника? *Выберите ВСЕ правильные ответы.*

а) разглашение фактического размера оплаты труда

б) личностный и профессиональный рост

в) повышение статуса работника

г) неиспользование каких-либо навыков работника, которые он сам ценит

д) игнорирование идей и инициативы работника

е) отсутствие признания достижений работника со стороны руководства и коллег

ж) стабильность и гарантированность работы

з) эргономичность рабочего места

Задания на последовательность:

1.18. Определите последовательность гибки труб в холодном состоянии. *Ответ запишите в виде последовательности цифр от 1 до 4.*

1. один конец трубы закрывают пробкой и заполняют ее наполнителем (сухой просеянный песок), нанося легкие удары молотком по стенкам трубы для обеспечения ее полного плотного заполнения, после чего второй конец также закрывают пробкой

2. изгибают трубу на оправке необходимого диаметра

3. нагревают трубу до температуры 600...700°C и охлаждают на воздухе до температуры окружающей среды

4. извлекают из трубы пробки и удаляют наполнитель

Задания с открытым вопросом:

1.19. Как называется процесс оценки того, насколько система (программа, устройство) по итогам некоторого этапа ее разработки соответствует условиям, заданным в начале этапа? *Ответ запишите в виде слова в единственном числе именительного падежа (отвечает на вопрос «что?»).*

Задания на соответствие:

1.20. Соотнесите аббревиатуры (колонка Б) и их значения (колонка А). *Ответ запишите в виде цифры левого столбца с буквой правого столбца (например, 1-а). Каждый элемент правого столбца (колонка Б) может быть использован один раз или не использован вообще.*

Колонка А Значения	Колонка Б Аббревиатуры
1. анализ видов и последствий потенциальных дефектов	а) SQDCM
2. анализ измерительных систем	б) PDPC
3. безопасность, качество, поставки, затраты, корпоративная культура	в) MSA
4. инструмент для оценки сроков и целесообразности проведения работ по выполнению программы в соответствии со стрелочной диаграммой с целью их корректировки в ходе выполнения	г) FMEA
	д) KPI

6.Задания для практического этапа профессионального экзамена:

Место выполнения задания: центр оценки квалификаций.

Максимальное время выполнения задания: 2 часа (120 минут).

Необходимое оснащение: помещение, стол, стул, персональный компьютер (ноутбук), листы А4, бланки с ответами, канцелярские принадлежности, чек-листы (для экспертов), справочные материалы.

Задание №1:

Трудовая функция: Е/01.6 Организация выполнения производственных процессов металлообработки деталей.

Трудовые действия: Оперативное планирование производственной деятельности для обеспечения заданного производственной программой качества и количества продукции.

Задание 1

План на месяц (22 рабочих дня) детали «крышка заднего подшипника» 1200 шт.(N).

Среднее выполнение норм в бригаде 110% (τ).

После первой и третьей операций детали подвергаются выборочному контролю – 10% от партии.

Трудоёмкость контрольной операции на деталь 3 минуты.

Транспортировка партии с одной операции на другую требует 5 минут.

Длительность контрольных и транспортных операций на 30% перекрывается длительностью технологических операций.

Участок работает в 2 смены продолжительностью 8 часов.

Явочная численность соответствует списочной, бригада укомплектована.

Произвести расчет и определить, справится ли Ваша бригада с выполнением месячного плана.

Технологические операции для изготовления «крышки заднего подшипника» представлены в таблице 1.1

Таблица 1.1

Номер операции	Наименование операции	Штучное время (Тшт.) мин.
005	токарная	7
020	фрезерная	12
035	шлифовальная	10

Критерии оценки: задание считается выполненным при достижении соответствия результатов расчета контрольным цифрам, правильному

произведенному расчету и четкому ответу на поставленный вопрос.