

Демоверсия

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

Предлагаемое для выполнения участнику тестовое задание включает 2 части - инвариантную и вариативную, всего 40 вопросов.

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 четырем тематическим направлениям.

Время на выполнение задания «Тестирование» – 1 час (астрономический); - задание оценивается - 10 баллов

Инвариантная часть

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Выберите правильный ответ

1. Заражению компьютерными вирусами могут подвергнуться:

1. графические файлы
2. программы и документы
3. звуковые файлы
4. видеофайлы

Вставьте пропущенные слова

2. Информационно-поисковые системы — это системы, основное назначение которых _____ информации, содержащейся в различных _____ данных, различных _____ системах, разнесенных, как правило, на значительные расстояния.

3. Установите соответствие:

1. Сервер	а) согласованный набор стандартных протоколов, реализующих их программно-аппаратных средств, достаточный для построения компьютерной сети и обслуживания ее пользователей
2. Рабочая станция	б) специальный компьютер, который предназначен для удаленного запуска приложений, обработки запросов на получение информации из баз данных и обеспечения связи с общими внешними устройствами
3. Сетевая технология	с) это информационная технология работы в сети, позволяющая людям общаться, оперативно получать информацию и обмениваться ею
4. Информационно-коммуникационная технология	д) это персональный компьютер, позволяющий пользоваться услугами, предоставляемыми серверами

4. Установите последовательность этапов развития информационной технологии

1. электрическая технология
2. механическая технология
3. электронная технология
4. компьютерная технология
5. ручная технология

Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности

5. Фирма «Агро» занимается выращиваем овощей и зелени для крупных торговых сетей столичного региона, используя различные источники формирования капитала

(финансирования). Выберите из приведенного списка только внутренние источники финансирования

1. Фирма сдала аренду фермерам часть принадлежащих ей сельскохозяйственных площадей
2. Часть полученной прибыли фирма направила на закупку нового оборудования для теплиц
3. Фирма для проведения рекламной компании в столичном регионе привлекла кредиты, полученные в банке
4. Фирма получила грант из фонда государственной поддержки агропредприятий, реализующих программы импортозамещения
5. Часть прибыли фирма направила в амортизационный фонд, за счет которого приобрела новое оборудование и осуществила ремонт прежнего
6. Для получения дополнительных средств для закупки семян за рубежом фирма произвела выпуск ценных бумаг и реализовала их через фондовый магазин

Вставьте пропущенные слова

6. Нормативный правовой акт – это _____ документ, изданный в особом процедурном порядке, компетентным органом государственной власти, устанавливающий, изменяющий или отменяющий _____ регулирования общественных отношений.

7. Установите соответствие между факторами производства и факторными доходами

Труд	a) Заработная плата
Земля	b) Рента
Капитал	c) Процент
Предпринимательские способности	d) Прибыль

8. Установите последовательность процедуры принятия закона:

1. Создание законопроекта
2. Обсуждение и принятие в Государственной Думе
3. Обсуждение и принятие в Совете Федерации
4. Подписание президентом
5. Обнародование (опубликование в печати)

Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды

9. Кто не входит в комиссию по расследованию несчастных случаев на производстве:

1. собственник
2. руководитель службы охраны труда
3. представитель профсоюза
4. руководитель подразделения

Вставьте пропущенные слова

10. Безопасные условия труда – условия труда, при которых _____ на работающих вредных или _____ производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленные нормативы.

11. Установите соответствие между видами инструктажей и их назначением

- | | |
|-------------|---|
| вводный | а) минимально необходимый инструктаж, проводимый со всеми сотрудниками, принятыми на работу, независимо от их стажа работы по этой профессии, образования и должности (включая командированных и временных сотрудников) |
| повторный | б) проводится не реже раза в полгода, а для работ повышенной опасности – раза в квартал. Цель этого инструктажа – восстановление в памяти работника правил охраны труда, а также разбор имеющихся мест нарушений требований безопасности в практике производственного участка, цеха, предприятия. |
| внеплановый | в) при введении в действие новых или переработанных |

целевой	стандартов, правил, инструкций по охране труда, а также изменений к ним; при изменении, технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приспособлений и инструмента, исходного сырья
первичный	<p>г) проводят при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности (погрузка, выгрузка, уборка территории, разовые работы вне цеха ит.п.), ликвидации последствий аварий стихийных бедствий и катастроф, выполнении работ, на которые оформляется наряд-допуск, разрешение и другие документы, проведении экскурсий по территории организации, массовых мероприятий с обучающимися</p> <p>д) проводится для всех принятых на предприятие перед допуском к работе (в том числе, обучающиеся, прибывшие на практику), а также при переводе из одного подразделения в другое</p>

12. Укажите правильный порядок применения порошкового огнетушителя:

1. Выдернуть чеку
2. Сорвать пломбу
3. Поднести огнетушитель к очагу горения
4. Нажать на верхнюю ручку запорно-пускового устройства
5. Направить сопло или шланг-раструб на очаг горения

Системы качества, стандартизации и сертификации

13. Единица измерения силы тока в Международной системе единиц (СИ) является:

1. Ампер
2. Вольт
3. Ом
4. Кулон

Вставьте пропущенные слова

14. Физическая величина — одно из _____ физического объекта (физической системы, явления или процесса), общее в _____ отношении для многих физических объектов, но в количественном отношении индивидуальное для каждого из них

15. Установите соответствие между видами поверки средств измерения и их назначением.

Первичная поверка	для средств измерения, находящихся в эксплуатации или на хранении
Внеочередная поверка	для средств измерения, утвержденных типов при выпуске из производства и после ремонта, а также при ввозе по импорту
Периодическая поверка	при возникновении спорных вопросов по метрологическим характеристикам, исправности средств измерения и пригодности их к применению
Экспертная поверка	поврежден знак поверительного клейма или утеряно свидетельство о поверке

16. Расположите этапы сертификации продукции в последовательности их выполнения.

1. Заключение договора.
2. Согласование выполняемых работ.

3. Подача заявки.
4. Оценка стоимости.

Вариативная часть

Выберите правильный ответ

17. Что поступает при такте «Впуск» в цилиндры дизельного двигателя?

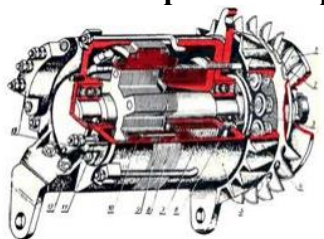
1. Топливо
2. Воздух
3. Топливовоздушная смесь
4. Идет продувка цилиндра

18. Как называется орган плуга, изображенный на рисунке



1. предплужник
2. углосним
3. корпус
4. почвоуглубитель

19. Что изображено на рисунке

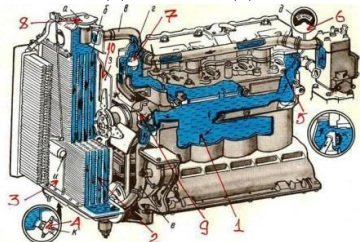


1. аккумуляторная батарея
2. стартер
3. генератор
4. реле-регулятор

20. При установке навесного плуга ПЛН-3-35 на заданную глубину, задний корпус пашет мельче, чем передний, что в этом случае необходимо сделать:

1. укоротить центральную тягу навески;
2. удлинить центральную тягу навески;
3. удлинить правый раскос тяги навески;
4. укоротить правый раскос тяги навески.

21. Что должен сделать механизатор, если он обнаружит перегрев двигателя?



1. Остановить трактор на 5 мин, затем продолжить работу.
2. Остановить двигатель, установить и устранить причину перегрева двигателя.
3. Остановить трактор, установить обороты холостого хода двигателя, после того как двигатель остынет, установить и устранить причину

22. Контроль - это:

1. Вид управленческой деятельности по обеспечению выполнения определенных задач и достижения целей организации;
2. Вид человеческой деятельности;

3. Наблюдение за работой персонала организации;
4. Наблюдение за выполнением персоналом отдельных заданий;
5. Постоянная проверка того, как организация осуществляет свои цели и корректирует свои действия.

Вставьте пропущенные слова

23. Какой механизм преобразует возвратно-поступательное движение поршня во вращательное движение коленчатого вала _____
24. С помощью _____ можно управлять скоростью вращения и крутящим моментом на ведущих колёсах
25. В четырехступенчатой коробке передач для получения максимального усилия на ведущих колесах необходимо включить _____ передачу
26. На фото изображен агрегат для _____ почвы



27. Система обработки почвы, исключая оборот почвенного пласта это – система _____
28. Внутренняя среда организации – это среда, которая определяет _____ и _____ условия работы организации и является результатом управленческих решений

29. Установите соответствие между сельскохозяйственной машиной и её элементом.

Сельскохозяйственная машина	Элемент сельскохозяйственной машины
культиватор	сошник
плуг	лапа
сеялка	мотовило
зерноуборочный комбайн	лемех

30. Установите соответствие между марками двигателей и скоростью вращения ротора

1. 1450 об/мин	a) 4A80A2Y2
2. 740 об/мин	b) 4AH160S4Y3
3. 2880 об/мин	c) AIP100M6Y4
4. 980 об/мин	d) 5AM315M8Y1

31. Сопоставьте детали с системами и механизмами двигателя внутреннего сгорания

поршень	газораспределительный механизм
термостат	система питания ДВС
коромысло	система охлаждения ДВС
воздушный фильтр	кривошипно-шатунный механизм

32. Сопоставьте виды работ с их описанием

летнее-осенняя обработка почвы под посев яровых культур весной следующего года	дискование
рыхления поверхности почвы для защиты грунта от высыхания	боронование
обработка сильно задернённых почв перед их пахотой	культивация
крошение, рыхление и частичное перемешивание почвы	зяблевая вспашка

33. Сопоставьте части плуга с их назначением

1.	Лемех служит	a)	Для срезания верхнего задернелого пласта почвы
2.	Дисковый нож служит	b)	Для подрезания пласта почвы
3.	Отвал служит	c)	Для обрезания края борозды
4.	Предплужник служит	d)	Для крошения и переворачивания пласта почвы

34. Установите соответствие между наименованием роли менеджера в организации и ее характеристикой

	Роль		Характеристика
1.	Лидер	a)	Отвечает за мотивацию подчиненных и набор, подготовку кадров и сопутствующие этим задачам вопросы
2.	Связующее звено	b)	Определяет направление роста организации (внутри и вне организации); разрабатывает и запускает проекты по совершенствованию организации; контролирует разработку проектов.
3.	Главный руководитель	c)	Выполняет обычные обязанности правового или социального характера.
4.	Предприниматель	d)	Обеспечивает работу саморазвивающейся сети внешних контактов и источников информации.

35. Установите последовательность пуска в действие новой аккумуляторной батареи:

1. приготовить электролит
2. залить электролит в аккумуляторную батарею
3. выдержать в течении трех часов
4. зарядить аккумуляторную батарею

1	2	3	4

36. Определите последовательность технологического процесса зерноуборочного комбайна.

1. обмолачивание срезанной массы и отделение соломенного и зернового вороха
2. транспортировка зерна элеватором в бункер
3. срезание стеблей убираемой культуры
4. очистка зерна и подача в зерновой шнек

1	2	3	4

37. Установите последовательность запуска основного тракторного двигателя

1. включить муфту сцепления пускового двигателя
2. запустить пусковой двигатель
3. после запуска основного двигателя заглушить пусковой двигатель
4. включить механизм бендикса

1	2	3	4

38. Укажите последовательность работ по обработке почвы при возделывании зерновых

1. Дискование (лушение) стерни
2. Вспашка зяби
3. Закрытие влаги
4. Предпосевная культивация

1	2	3	4
----------	----------	----------	----------

--	--	--	--

39. Укажите последовательность постановки техники на хранение

1. Установить на стойки,
2. Очистить от пыли и грязи,
3. Проверить комплектование,
4. Законсервировать.

1	2	3	4

40. Установите последовательность действий, выполняемых руководителем на этапе анализа ситуации в ходе разработки управленческого решения

1. Выявление проблемы, требующей решения
2. Сбор и обработка информации о состоянии внешней и внутренней среды
3. Классификация и анализ информации
4. Фиксация сигнала об отклонении в функционировании системы

1	2	3	4

Задание «Перевод профессионального текста (сообщения)»

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

- умений применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста на профессиональную тему;
- умений общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;
- способность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Задание по переводу текста с иностранного языка на русский включает 2 задачи:

перевод текста, содержание которого включает профессиональную лексику (возможен вариант аудирования);

ответы на вопросы по тексту (аудирование, выполнение действия).

Задание по переводу иностранного текста разработано на языках, которые изучают участники Олимпиады.

Время на выполнение задания «Перевод профессионального текста, сообщения» – 1 час (академический); - задание оценивается - 10 баллов

Демоверсия

Английский язык

AGROMASH 85TK

Tractor 1.4 traction class of universal use, which allows you to carry out a variety of works in farms of various types:

- complex activities in the solution of problems of animal husbandry and crop production;
- loading and unloading operations;
- transportation of goods to different distances;
- cleaning works for construction, municipal and road maintenance

Benefits

The main feature of the machine is the use of natural gas as fuel, which gives advantages both economically and environmentally. The economy is achieved due to the cheapness of the methane gas used in the engine, the cost of which is less than the diesel-oil energy sources by about 3 times. Equipping the power unit with an autonomous individual compressor gives a big saving - almost 6 times.

Emissions to the environment of harmful substances in the processing of methane gas fuel is 4-5 times less than when the diesel engine is running.

The methane engine does not contain expensive and rapidly wearing high-pressure equipment, which also reduces costs for maintenance.

Innovative changes.

Modernization affected almost all the nodes of the new machine, making it more passable, maneuverable, efficient in operation and convenient to maintain. The front axle is equipped with a cross guard at the onboard reducer, which increased the reliability of the mechanisms. It became possible to turn the front wheels to an angle of 55 degrees (previously the wheels were turned only to 37 degrees). The radius of a full turn of the car has decreased from 5 to 4,3 m with the addition of brake. A radiator of a new type has been installed in the air conditioning system. With the change in the wiring diagram, the electrical equipment became more reliable. A number of additional attachments have been developed - various buckets, roller grips, clamping forks, rear brushes.

Technical data: Weight - 4325kg. Engine power - 62.5 (85) kW (hp).. The fuel consumption is 234 g / kWh. The capacity of cylinders with gas -350 liters. Continuous operation at 80% load - 10 hours. The carrying capacity of the rear hitch is 3750 kg.

Answer the questions

1. What functions does Agromash 85TK make in a modern production?
2. Why is gas used as a fuel in this machine?

3. Why is Agromash 85TK considered more practical and more in demand in modern life?
4. What is the consumption of fuel?

Немецкий язык

AGROMASH 85TK

Traktor 1.4 Traktionsklasse von universellem Gebrauch, die es Ihnen ermöglicht, eine Vielzahl von Arbeiten in Betrieben verschiedener Typen durchzuführen:

- komplexe Aktivitäten bei der Lösung von Problemen der Tierhaltung und Pflanzenproduktion;

- Lade- und Entladevorgänge;

- Transport von Waren;

- Reinigungsarbeiten für die Bau-, Kommunal- und Straßenpflege

Leistungen

Das Hauptmerkmal der Maschine ist der Einsatz von Erdgas als Brennstoff, der sowohl ökonomisch als auch ökologisch Vorteile bietet. Die Wirtschaftlichkeit wird aufgrund der Billigkeit des im Motor verwendeten Methangases erreicht, dessen Kosten um etwa das 3-fache geringer sind als die der Dieselöl-Energiequellen. Die Ausstattung des Leistungsteils mit einem autonomen Einzelkompressor ergibt eine große Einsparung in 6 Mal.

Die Emissionen von Schadstoffen bei der Verarbeitung von Methangas sind 4-5 Mal geringer als bei laufendem Dieselmotor.

Der Methan-Motor enthält keine teuren und schnell verschleißenden Hochdruckgeräte, wodurch sich auch die Wartungskosten reduzieren.

Innovative Veränderungen.

Die Modernisierung beeinträchtigte fast alle Knoten der neuen Maschine und machte sie passabler, wendiger, effizienter und wartungsfreundlicher. Die Vorderachse ist mit einem Cross Guard am Onboard Reducer ausgestattet, was die Zuverlässigkeit der Mechanismen erhöht. Es wurde möglich, die Vorderräder auf einen Winkel von 55 Grad zudrehen (vorher wurden die Räder nur auf 37 Grad gedreht). Der Radius einer vollen Umdrehung des Autos ist von 5 auf 4,3 m mit der Hinzufügung der Bremse gesunken. Der Kühler einer neuen Probe wird in der Klimaanlage installiert. Mit der Änderung des Schaltplans wurde die elektrische Ausrüstung zuverlässiger. Eine Reihe von Zusatzgeräten wurden entwickelt: Eimer, Rollengriffe, Klemmgabeln, Bürsten.

Technische Daten: Gewicht - 4325kg. Motorleistung - 62,5 (85) kW (PS) .Die Rotationskurbelwelle - 2 000 U / min. Der Kraftstoffverbrauch beträgt 234 g / kWh. Die Kapazität von Zylindern mit Gas - 350 Liter. Der Dauerbetrieb bei 80% Belastung -10 Stunden.

Die Fragen

1. Welche Funktionen hat Agromash 85TK in der modernen Industrie?
2. Warum wird Gas in dieser Maschine als Brennstoff verwendet?
3. Warum gilt Agromash 85TK als das praktischste und populärste in modernem Leben?
4. Wie viel Kraftstoff verbraucht ein Traktor?

Задание по управлению работой коллектива

На выполнение задание дается 1 час (академический)

Задача 1.

Рассчитать технико-экономические показатели деятельности структурного подразделения и произвести анализ его деятельности при следующих исходных данных

Таблица 1.

Расчет технико-экономических показателей деятельности подразделения

№	Показатели	Обозначение, расчет	2019	2020	Отклонение +/-	Динамика, %
1	Выручка от реализации работ, услуг, тыс.руб.	В	350000	450620		
2	Себестоимость произведенных работ, оказание услуг, тыс.руб.	С	200000	350000		
3	Валовая прибыль, тыс.руб.	$ВП = В - С$, руб				
4	Рентабельность, %	$P = \frac{ВП}{С} * 100$, %				
5	Численность работников структурного подразделения, чел.	Ч	68	70		
6	Производительность труда, руб./чел	$П_{тр} = \frac{В}{Ч}$				
7	Годовой фонд заработной платы персонала подразделения, тыс.руб	$ФЗП_{год}$	8976	10080		
8	Средняя заработная плата, руб/чел	$ЗП_{ср} = \frac{ФЗП_{год}}{12 * Ч}$, руб				
9	Стоимость основных фондов, тыс.руб.	$С_{оф}$	68900	78630		
10	Стоимость оборотных средств, тыс.руб.	$С_{об.ср.}$	40000	36000		
11	Фондоотдача	$\Phi_o = \frac{В}{С_{оф}}$				
12	Фондоемкость	$\Phi_{\epsilon} = \frac{С_{оф}}{В}$				
13	Фондовооруженность	$\Phi_{в} = \frac{С_{оф}}{Ч}$				
14	Коэффициент оборачиваемости оборотных средств	$K_{об} = \frac{В}{С_{об.ср}}$				

Задача 2.

Определите пути повышения эффективности деятельности структурного подразделения и управления структурного подразделения и подготовьте необходимую документацию:

- план-график повышения эффективности деятельности структурного подразделения (с указанием не менее 4-х конкретных предложений с обоснованием);
- служебные записки на имя руководителя организации по вопросу повышения эффективности деятельности структурного подразделения (не менее 2х);
- проект приказа по повышению эффективности деятельности структурного подразделения.