

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ ТЕХНИКУМ «АВТОМАТИКА»

Рекомендовано к реализации:
методическим советом,
Председатель методического совета



Л.Н. Пахомова

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации
по учебной дисциплине ОП03 «Материаловедение»
ППКРС Профессия 23.01.03 Автомеханик

Аннотация

Организация-разработчик:

государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»

Разработчик:

преподаватель государственного автономного образовательного учреждения среднего профессионального образования Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»,
Людиновская С.А

Правообладатель ФОС:

государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика», г.Екатеринбург, Надеждинская, 24. Тел/факс 324-03-79.

ОС по проведению промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Материаловедение» рассмотрен ПЦК машиностроительного профиля

Председатель ПЦК М.П.

Т.А. Пономарёва

Задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

обучающийся должен:

уметь:

выбирать материалы для профессиональной деятельности;

определять основные свойства материалов по маркам

знать:

основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;

физические и химические свойства горючих и смазочных материалов

Обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Обучающийся осваивает профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.

ПК 1.2. Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.

ПК 1.3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.

ПК 1.4. Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка текущих результатов в ходе изучения дисциплины осуществляется преподавателем через устные, письменные опросы, тестирование, контрольные и практические работы, а также через выполнение обучающимися внеаудиторных самостоятельных работ. Для оценки результатов освоения дисциплины по ее окончанию проводится промежуточная завершающаяся аттестация в форме дифференцированного зачета.

Инструкция для обучающихся по выполнению зачетных заданий

Для получения зачетной оценки по учебной дисциплине «Материаловедение» Вам предлагается выполнить тест.

Тест состоит из 36-ти тестовых заданий, которые необходимо выполнить согласно предложенным рекомендациям. Каждый правильный ответ тестовых заданий с 1-го по 25-ое оценивается в 1 балл, каждый правильный ответ тестовых заданий с 26-го по 36-ое оценивается 0,5 баллов. Баллы, полученные Вами за правильно выполненные тестовые задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше тестовых заданий и набрать наибольшее количество баллов. Максимальное количество баллов за тест – 30.

Зачетные задания выполняются самостоятельно, запрещается пользоваться учебниками, справочниками, конспектом по учебной дисциплине.

Выполненные зачетные задания будут оцениваться по следующим критериям

Перевод количества баллов в оценку за дифференцированный зачет

Количество баллов	Оценка
25-30	5 (отлично)
20-24	4 (хорошо)
16-19	3 (удовлетворительно)
менее 16	2 (неудовлетворительно)

Во время зачета эксперт (преподаватель) вправе снять баллы с обучающегося за нарушения с его стороны: замечания по поведению, какие-либо замечания по выполнению зачетных заданий.

На выполнение теста даётся не более 45 минут.

Результаты зачета вписываются в бланк экзаменационной ведомости, которая сдается в учебную часть техникума, кроме того, результаты зачета вывешиваются на доску объявлений для обучающихся. Обучающиеся, получившие неудовлетворительную оценку, имеют право на пересдачу зачета.

Тестовое задание
по ОП.03 «Материаловедение»
для проведения дифференцированного зачета

1. Какие металлы и сплавы относятся к черным?

- а) латунь, титан, медь
- б) сталь, чугун, железо
- в) бронза, вольфрам, железо

2. Под диффузией понимают:

- а) неодинаковость свойств вдоль кристаллографических направлений
- б) перемещение атомов в кристаллическом теле на расстояния, превышающие средние межатомные расстояния для данного вещества
- в) локализованное искажение кристаллической решетки

3. Какой железоуглеродистый сплав называется сталью?

- а) содержание углерода – до 2,14%
- б) содержание углерода – до 3,14%
- в) содержание углерода – до 1,0%

4. Способность металлов сопротивляться разрушению под действием внешних сил называется:

- а) твердостью;
- б) прочностью;
- в) пластичностью;
- г) хрупкостью

5. Что означает цифра в марке стали «Ст3»?

- а) содержание углерода – до 0,3%
- б) содержание углерода – до 3%
- в) условный номер марки

6. Какие из перечисленных свойств относятся к механическим?

- а) жидкотекучесть, удельный вес
- б) твердость, пластичность
- в) свариваемость, обрабатываемость резанием

7. Насыщение поверхностного слоя углеродом для повышения твердости - это

- а) сульфидирование
- б) азотирование
- в) цементация

8. К какой группе алюминиевых сплавов относятся силумины?

- а) литейной

- б) спеченной
- в) ковочной

9. Сплав меди с оловом называется:

- а) латунь
- б) силумин
- в) бронза

10. Какие марки стали относятся к инструментальным?

- а) сталь 10, Ст1
- б) X12M, Y12
- в) 38ХНЮА, 20

11. Сталь 10 содержит углерода:

- а) 1,0%
- б) 0,10%
- в) 10%

12. Как обозначается дюралюминий?

- а) Б16
- б) Д16
- в) Брб2

13. Какова технология получения ковкого чугуна?

- а) графитизирующий отжиг белого чугуна
- б) введение в жидкий серый чугун магния
- в) нормализация белого чугуна

14. Какой величиной характеризуется прочность металлов?

- а) числом прочности
- б) пределом пропорциональности
- в) пределом прочности

15. Классификация сталей по назначению

- а) конструкционные, инструментальные
- б) качественные, высококачественные
- в) углеродистые, легированные

16. Способность некоторых металлов, при разных температурах иметь неодинаковые кристаллические решетки, называется...

- а) рекристаллизацией
- б) полиморфизмом
- в) анизотропией

17. Заготовки подвергаются термической обработке для изменения:

- а) точности

- б) шероховатости
- в) твердости

18. С увеличением содержания углерода прочность и твердость стали:

- а) уменьшается
- б) содержание углерода на твердость стали не влияет
- в) увеличивается

19. Кристаллическое вещество имеет:

- а) упорядоченное расположение молекул
- б) хаотичное расположение молекул
- в) упорядоченное расположение атомов
- г) хаотичное расположение атомов

20. Цифра в марке углеродистой У12А показывает содержание:

- а) углерода в целых процентах
- б) углерода в десятых долях процента
- в) углерода в сотых долях процента

21. Свойства характерные для меди — это

- а) высокая теплопроводность
- б) низкая пластичность
- г) хорошая обрабатываемость резанием

22. Для получения высокой твердости, прочности стали, применяется:

- а) отжиг
- б) отпуск
- в) закалка

23. Гексогональная плотноупакованная кристаллическая решетка имеет:

- а) 9 атомов
- б) 14 атомов
- в) 17 атомов

24. Укажите наименование марки материала Сталь 10:

- а) конструкционная качественная сталь
- б) конструкционная малоуглеродистая сталь
- в) конструкционная низколегированная сталь

25. Плюмбум — это

- а) свинец
- б) серебро
- в) ртуть

26. Какое требование не относится к качеству автомобильных бензинов

- а) бесперебойно поступать в систему питания двигателя

- б) обеспечивать образование топливовоздушной смеси требуемого состава
- в) обеспечивать смазку деталей цилиндропоршневой группы
- г) обеспечивать нормальное и полное сгорание образуемой топливовоздушной смеси в двигателе

27. Какой температурой фракционной перегонки *не характеризуется* автомобильный бензин

- а) температурой перегонки 10%
- б) температурой перегонки 50%
- в) температурой перегонки 70%
- г) температурой перегонки 90%

28. Давление насыщенных паров летних марок бензинов

- а) 54,2 кПа
- б) 66,7 кПа
- в) 75,3 кПа
- г) 98,1 кПа

29. Какой способ повышения октанового числа бензина *не существует*

- а) введение присадок – антидетонаторов
- б) воздействие на химический состав
- в) регенерация тяжелых фракций
- г) добавление высокооктановых компонентов

30. Какие показатели дизельного топлива зависят от вязкости

- а) прокачиваемость по системе
- б) распыляемость в цилиндрах
- в) варианты 1 и 2
- г) данные показатели не зависят от вязкости

31. К чему приведет применение дизельного топлива с утяжеленным фракционным составом

- а) несвоевременному воспламенению и плохому сгоранию рабочей смеси
- б) повышенному износу цилиндропоршневой группы
- в) увеличению количеству отложений
- г) всем перечисленным

32. Динамика накопления нагара в цилиндрах двигателя зависит

- а) содержанием в топливе серы
- б) содержанием фактических смол
- в) склонности к лакообразованию
- г) от всех перечисленных показателей

33. Какой вид автомобильного моторного масла существует

- а) минеральное
- б) синтетическое
- в) частично синтетическое
- г) все варианты

34. При каких температурах определяется вязкость моторных масел в стандартах

- а) 0°C и 100°C
- б) -10°C и 100°C
- в) -20°C и 150°C

35. Два основных компонента для сжиженных автомобильных газов

- а) пропан-метан
- б) пропан-бутан
- в) метан-бутан

36. Основной элемент сжатого природного газа для автомобилей

- а) пропан
- б) метан
- в) бутан
- г) водород

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
1	3
В результате освоения дисциплины обучающийся умеет: - выбирать материалы для профессиональной деятельности при выполнении ПК 1.2. работ по различным видам ТО, осуществлении ПК 2.2. технического обслуживания транспортного средства в пути следования, устранении ПК 2.4. мелких неисправностей, возникающих во время эксплуатации транспортных средств; заправке ПК 3.1. транспортного средства, ПК 3.2. техническом осмотре и ремонте оборудования заправочных станций - определять основные свойства по маркам при выполнении ТО и ремонта автотранспорта, ТО и ремонте заправочного оборудования, заправке транспортных средств, оформляя документы установленной формы (учетно-отчетной и планирующей) знает: основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов; физические и химические свойства горючих и смазочных материалов	Наблюдение и анализ результатов, тестирование, собеседование Оценка знаний, умений по результатам текущего контроля