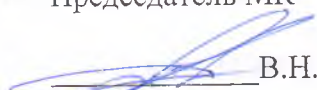


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
«УСПЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ МЕХАНИЗАЦИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ»

**Комплект контрольно-оценочных средств**

**для проведения промежуточной аттестации в форме  
дифференцированного зачета по учебной дисциплине ОП.03 Основы  
материаловедения для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично  
механизированной сварки (наплавки))**

РАССМОТРЕНА  
Методической комиссией  
Председатель МК

  
В.Н. Гончаров  
«30» августа 2023г

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ КК УТМиПТ

  
Н.Н. Белова  
«31» августа 2023г  
М.П.  


РАССМОТРЕНО  
на заседании Педагогического Совета  
протокол № \_\_ от «31» августа 2023г

Комплект оценочных средств учебной дисциплины ОП. 03 Основы материаловедения разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 29.01.2016 г. № 50 (зарегистрированного в Минюсте РФ 24 февраля 2016 г, регистрационный № 41197); с изменениями и дополнениями от 14.09.2016г № 1193, 17.12.2020г, № 747; 01.09.2022 № 796 и рабочей программой учебной дисциплины ОП. 03 Основы материаловедения, утвержденной приказом директора ГБПОУ КК УТМиПТ Беловой Н.Н. от 31.08.2023г.

Укрупненная группа 15.00.00 Машиностроение

Организация разработчик:  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Успенский техникум механизации профессиональных технологий»

**Разработчики:**

преподаватель ГБПОУ КК УТМ и ПТ

  
Серий Н.И.


зам. директора по УПР ГБПОУ КК УТМ  
и ПТ

  
Никulina В.С.

преподаватель ГБПОУ КК УТМ и ПТ

  
Домащенко В.А.

Решензенты

  
Домащенко В.А.  
преподаватель ГБПОУ КК  
УТМ и ПТ  
31.08.23

  
Никulina В.С.  
зам. директора по УПР  
ГБПОУ КК УТМ и ПТ

## 1. Паспорт комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств учебной дисциплины ОП. 03 Основы материаловедения предназначен для оценки результатов освоения и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ОПОП СПО ППКРС) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))  
Укрупненная группа 15.00.00 Машиностроение

Учебная дисциплина проводится при освоении практических и теоретических знаний и умений, а также обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен обладать профессиональными, общими компетенциями и личностными результатами программы воспитания:

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания № задания	Форма аттестаци и
<p>31. Наименование, маркировку, свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена); ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 4.1; ПК 4.2 ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 9; ЛР 1-30.</p> <p>32. Правила применения охлаждающих и смазывающих материалов; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 4.1; ПК 4.2 ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 9; ЛР 1-30.;</p> <p>33 Механические испытания образцов материалов ; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 4.1; ПК 4.2 ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 9; ЛР 1-30.</p>	<p>Полнота ответов Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям Адекватность применения профессиональной терминологии</p> <p>Воспроизведение текста грамотно, последовательно с пониманием научных основ профессиональной деятельности и в соответствии с материалом учебника</p>	<p><b>Задание №1.</b> теоретическое задание</p>	<p>дифференцированный зачет</p>
<p>У 1 Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 4.1; ПК 4.2 ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 9; ЛР 1-30.</p> <p>У 2 Выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 4.1; ПК 4.2 ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 9; ЛР 1-30.</p>	<p>Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям</p> <p>Выполнение ситуационных задач правильно и точно в соответствии с материалами учебника</p>	<p><b>Задание №2</b> практическое задание.</p>	<p>дифференцированный зачет</p>

## **2. Комплект оценочных средств для проведения дифференцированного зачета**

### **2.1 Задания для проведения дифференцированного зачета**

#### **ЗАДАНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ № 1-2**

##### **Текст задания**

Проверяем коды знаний: 31- 33, умений У1-У2 и элементов профессиональных и общих компетенций ПК 2.1;ПК 2.2;ПК 3.1;ПК 3.2;ПК 4.1;ПК 4.2 ОК 1;ОК 2;ОК 4; ОК 9; ЛР 1-30.и личностных результатов программы воспитания ЛР 1-30.

##### **Условия выполнения задания :**

1. Место выполнения задания учебный кабинет
2. Максимальное время выполнения задания: 45 мин

##### **Перечень вопросов для подготовки.**

1. Введение. Назначение и история развития материаловедения.
2. Общие понятия о металлах и их сплавах. Внутреннее строение металлов и сплавов
3. Кристаллические решетки металлов: типы и строение. Процесс кристаллизации.
4. Пластическая деформация
5. Физические свойства металлов и сплавов.
6. Механические свойства металлов..
7. Виды деформаций.
8. Пластичность, ударная вязкость, твердость, усталость.
9. Технологические свойства металлов и сплавов. Технологические пробы
10. Методы определения твердости: методы Бринелля, Роквелла, Виккерса
11. Общие сведения о сплавах.
12. Классификация чугунов.
13. Основные сведения о получении стали.
- 14.Общая классификация сталей.
15. Условное обозначение сталей.
16. Влияние легирующих элементов на свойства сталей
17. Конструкционные, инструментальные стали с особыми свойствами
18. Твердые сплавы.
19. Понятие о термической обработке.
20. Основные виды термической обработки. Назначение и область применения.
21. Алюминий и его сплавы: свойства, область применения.

22. Медь и ее сплавы: свойства, область применения.
23. Титан, магний и их сплавы
24. Олово, свинец, цинк и их сплавы.
25. Термопластичные полимеры и пластмассы.
26. Прокладочные, уплотнительные и изоляционные материалы.
27. Абразивные материалы и инструмент на их основе.
28. Смазочные масла и смазки.
29. Конструкционные масла
30. Технологические жидкости.

### **ЗАДАНИЯ ПРАКТИЧЕСКИЕ № 2**

Проверяем коды знаний: У1-32 и элементов профессиональных и общих компетенций:

ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 4.1; ПК 4.2 ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 9; ЛР 1-30.

#### **Условия выполнения задания :**

1. Место выполнения задания: « лаборатория Материаловедения»
2. Максимальное время выполнения задания: 45 мин
3. Вы можете воспользоваться справочной литературой;

#### **Перечень практических заданий для подготовки.**

1. Пластическая деформация: виды и методы устранения.
2. Определение предела прочности и пластичности при растяжении металлов и сплавов
3. Определение физических свойств металлов
4. Определение ударной вязкости металлов и сплавов
5. Технологическая проба на изгиб, на навивание, сплющивание
6. Испытание на твердость различными методами
7. Микроанализ железоуглеродистых сплавов
8. Определение изменений происходящих в структуре стали при нагреве и охлаждении.
9. Условное обозначение и расшифровка марок сталей.
10. Условное обозначение и расшифровка марок чугуна.

## 2.2. Пакет экзаменатора

<b>ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА</b>		
<b>ЗАДАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ПРАКТИЧЕСКОЕ № 1-2</b>		
<b>Текст задания</b> Проверяем коды знаний: 31- 33, умений У1-У2 и элементов профессиональных и общих компетенций ПК 2.1;ПК 2.2;ПК 3.1;ПК 3.2;ПК 4.1;ПК 4.2 ОК 1;ОК 2;ОК 4; ОК 9; ЛР 1-30. и личностных результатов программы воспитания ЛР 1-30.		
<b>Условия выполнения задания :</b> 1. Место выполнения задания учебный кабинет 2. Максимальное время выполнения задания: <u>45 мин</u>		
Результаты освоения	Критерии оценки результата	Оценка ответа (по пятибалльной шкале)
31. Наименование, маркировку, свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена)  32. Правила применения охлаждающих и смазывающих материалов ментации  33 Механические испытания образцов материалов;  У 1. Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов  У 2 Выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов	Воспроизведение текста грамотно, последовательно с пониманием научных основ профессиональной деятельности и в соответствии с материалом учебника  Выполнение ситуационных задач правильно и точно в соответствии с материалами учебника	<b>Критерии оценки:</b>  Оценка « <u>неудовлетворительно</u> »- задание не выполнено или выполнено не в полном объеме.  • Оценка « <u>удовлетворительно</u> »- задание выполнено , но допущены ошибки более одного порядка  • Оценка « <u>хорошо</u> » - задание выполнено, полностью, но имеются ошибки в пределах одного порядка. Оценка « <u>отлично</u> » задание выполнено правильно и полностью

**ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

**ТАБЛИЦА ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ**

по приему дифференцированного зачёта обучающихся в группе \_\_\_\_\_ по  
специальности \_\_\_\_\_

в 20\_\_ - 20\_\_ учебном году

№	Ф.И.О обучающегося	Оценка по каждому заданию		ИТОГОВАЯ	Дополнительные вопросы	Особое мнение
		1	2			
1						
2						
3						
4						
5...						