

**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 СГЦ.02 Основы бережливого производства**  
**для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки**  
**(наплавки)**

**2023г.**

Рассмотрена  
Методической комиссией учебных  
дисциплин общеобразовательного цикла  
Преподаватель МК

О.В. Солянина  
«30» августа 2023 г.

Утверждена

Директор ГБПОУ КК УТМиПТ

Н.Н. Белова  
«31» августа 2023 г.



Рассмотрена  
на заседании педагогического совета  
протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Комплект контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине СГЦ.02 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА разработан на основе Федерального государственного общеобразовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016 №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 программы СГЦ.02 Основы бережливого производства, утверждённой приказом директора ГБПОУ КК УТМиПТ Беловой Н.Н от 06.07.2023.

**Организация разработчик:**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Успенский техникум механизации и профессиональных технологий!»

**Разработчики:**

Преподаватель ГБПОУ КК УТМиПТ

 М.В. Вартанова

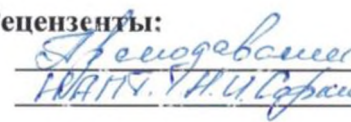
Преподаватель ГБПОУ КК УТМиПТ

 А.М. Телегин

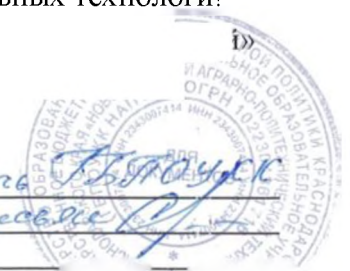
Зам. директора по УМР ГБПОУ КК  
УТМиПТ

 Е.Ю. Федоренко

**Рецензенты:**

  
Н.И. Соркина

  
преподаватель ГБПОУ КК АА  
Вартамов А.А.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....	5
2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ .....	6
3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ .....	8

# 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1. Общие данные

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины СГЦ.02 Основы бережливого производства.

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

КОС разработан в соответствии с:

- «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Департамента Государственной политики и нормативно – правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России - 1180);

- рабочей программой СГЦ. 02 Основы бережливого производства, утвержденной приказом директора ГБПОУ КК УТМ и ПТ Н.Н. Беловой от 31 июля 2023 г.

КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета обучающихся по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

## 1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций:

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания	Форма аттестации
<b>ОК 01-09, ЛР 01-30</b> <b>Знать:</b> - <b>31</b> понятийный аппарат бережливого производства; - <b>32</b> основные принципы системы бережливого производства; - <b>33</b> показатели, инструменты и методы бережливого производства; - <b>34</b> различные виды статистических методов контроля; - <b>35</b> отечественный и зарубежный опыт организации бережливого производства; - <b>36</b> правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации; - <b>37</b> основные виды потерь, их источники и способы их устранения. <b>Уметь:</b> - <b>У1</b> применять	Воспроизведение текста грамотно, последовательно с пониманием Смысла; точность формулировки терминологии в соответствии с материалом учебника и адекватность ее применения.  Качественное нахождение и восприятие информации, получаемой из источников Интернет. Выполнение практических задач четко, правильно на основе полученных знаний в ходе учебной деятельности в соответствии с материалом учебника.	Опрос (О) Тестирование (Т) Решение кейсов (К) Устные сообщения / доклады (Д)	Дифференцированный зачет

<p>различные инструменты анализа проблем бережливого производства и их разрешения на практике; - У2 систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов; - У3 применять изученные подходы, методы и инструменты к решению прикладных задач, связанных с проектированием, оценкой эффективности и реализации решений по организации профессиональной деятельности в соответствии с концепцией «Бережливое производство»; - У4 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -У5 использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь.</p>	<p>Разработка и реализация проектов предметной и междисциплинарной направленности на основе базовых знаний в соответствии с практической методикой, изложенной в учебнике.</p>		
--	--	--	--

## 2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы. Оценка качества освоения программы дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по результатам освоения дисциплины. Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся. Формы проведения текущего контроля:

- 1) устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования);
- 2) выполнение практических работ при проведении практических занятий;
- 3) внеаудиторная самостоятельная работа, в том числе сообщение по теме или реферативное или исследовательское задание, предусматривающее создание и защиту электронной презентации по теме, и т.п.

### 2.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

#### Перечень контрольных вопросов:

1. Охарактеризуйте понятие бережливости.
2. Кем и когда были предприняты впервые попытки внедрения некоторых элементов бережливого производства в производственный процесс?

3. Какое название было присвоено первым принципам бережливого производства в научной литературе?
4. Какова цель и задачи концепции бережливого производства?
5. Что означает «встроенное качество» и «точно-вовремя»?
6. Дайте определение бережливому производству.
7. Раскройте российский опыт внедрения концепции бережливого производства.
8. Бережливое производство – это: А) система действий, приводящих к оправданному в данной ситуации и умеренному расходу каких-либо ресурсов; Б) широкая управленческая концепция, направленная на устранение потерь и оптимизацию бизнес-процессов: от этапа разработки 10 продукта, производства и до взаимодействия с поставщиками и клиентами; В) удовлетворить персонал компании, т.е. предоставить ему ценность производимого им товара, работы или услуги.

### Тестовые задания:

1. В БП цену на продукт устанавливает: А) производитель; Б) рынок; В) потребитель; Г) Тайити Оно.
2. При установлении цены Компания Тойота применяет: А) затратный метод; Б) беззатратный принцип; В) принцип устранения потерь; Г) все вышеперечисленное.
3. В БП единственным путем повышения прибыли является: А) повышение цены на продукт; Б) снижение затрат; В) повышение качества продукта.
4. Треугольник эффективности позволяет: А) увидеть процесс производства детально; Б) экономически просчитать потери; В) снизить затраты.
5. Треугольник эффективности рассматривает процесс производства: А) как непрерывный; Б) как идеальный; В) через анализ 4-х параметров (качество, затраты, поставка, риски); Г) через работу компании МакДональдс.
6. Повышением эффективности процесса является: А) улучшение минимум одного параметра треугольника эффективности при ухудшении всех остальных; Б) ухудшение одного или нескольких параметров треугольника эффективности при ухудшении всех остальных; В) улучшение как минимум одного из параметров без ухудшения других показателей; Г) нет верного ответа.
7. Качество – это: А) срок и характеристики поставки продукта; Б) техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью; В) затраты на сырье, оплату труда, налоги; Г) соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам.
8. Риски – это: А) срок и характеристики поставки продукта; Б) техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью; В) затраты на сырье, оплату труда, налоги; Г) соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам.
9. Поставка – это: А) срок и характеристики поставки продукта; Б) техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью; В) затраты на сырье, оплату труда, налоги; Г) соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам.
10. Затраты – это: А) срок и характеристики поставки продукта; Б) техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью; В) затраты на сырье, 11 оплату труда, налоги; Г) соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам.
11. Расчет цены продукции в бережливом производстве: А) Себестоимость + Прибыль = Цена для покупателя. Б) Прибыль = Цена покупателя – Затраты на производство
12. Поток ценности это: А) Управление информационными потоками от заказа до поставки Б) Преобразование от сырья до готового продукта в руках потребителя 19 В) Действия, которые требуется совершить, чтобы преобразовать сырье и информацию в готовое изделие и сервис.
13. Гемба - это.. А) место, где выполняется работа; Б) место, где создается ценность; В) место возникновения и решения проблем; Г) все из перечисленного верно.

14. Муда это: А) Создание добавляющей ценности Б) Время на переналадку оборудования В) Встраивание контроля качества Г) Потери Д) Выравнивание производства

### **Темы рефератов:**

1. Внедрение бережливого производства на ПАО «Камаз».
2. Вовлеченность персонала в процесс улучшения компании (выбрать любую компанию).
3. Роль и значение внедрения бережливого производства в компаниях.
4. Система «5S» как инструмент эффективной организации рабочего пространства. 31
5. «5 почему» - примеры реализации на практике.
6. Потери в бережливом производстве (на примере конкретной компании).
7. Бережливое производство (опыт внедрения на российские предприятия).
8. Подходы к устранению потерь в бережливом производстве.
9. Машина, которая изменила мир.
10. Практическое применение диаграммы «Исикава».
11. Бережливое производство как средство повышения эффективности деятельности производства.

## **3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

### **3.1. Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету**

1. Концепция бережливого производства: исторический аспект.
2. История внедрения инструментов и принципов бережливого производства Г.Фордом и Т.Оно.
3. Основные принципы современной системы бережливого производства.
4. Кайдзен в деятельности компании и персонала компании.
5. Карта потока создания ценности – характеристика, цель, алгоритм составления, виды.
6. Диаграмма «Спагетти» - назначение и особенности.
7. «5 Почему» - инструмент определения первопричины проблем.
8. Диаграмма «Ямазуми» - характеристика, визуальное построение, основные показатели.
9. Характеристика и основные факторы диаграммы «Исикава».
10. Типы потерь в бережливом производстве, примеры в производственном процессе.
11. Основные показатели в бережливом производстве. Формулы расчета.
12. Российский опыт внедрения инструментов бережливого производства.
13. Область применения инструментов TQC и TPM в производственном процессе.
14. Сущность принципов «Встроенное качество» и «Точно вовремя (Justin-time)».
15. Системы канбан, PDCA и SQDCM.

### **3.2. Процедура проведения дифференцированного зачета**

Форма аттестации по учебному плану: дифференцированный зачет. Оборудование - не требуется. При подготовке ответа студент делает записи в листе ответа, который должен содержать следующие обязательные реквизиты: наименование предмета, номер курса и индекс группы, ФИО студента (полностью), личная подпись студента, дата проведения зачета.

### **3.3. Методические рекомендации по подготовке и проведению промежуточной аттестации по дисциплине**

При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета обучающийся получает задания в письменной форме. Подписывает листы для ответа, указав свою фамилию, инициалы и номер группы. Задания для зачета имеют теоретическую и

практическую направленность и являются средними по уровню трудности, основаны на коммуникативных и профессионально ориентированных темах в соответствии с пройденными разделами рабочей программы.

### 3.4. Критерии оценки по результатам освоения дисциплины

Результаты промежуточного контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по пятибальной шкале с оценками: 3,4,5 - «зачтено»; 2 - «не зачтено»; Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он четко и логично излагает теоретический материал, свободно владеет понятиями, хорошо видит связь теории с практикой. Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он демонстрирует незнание большей части программного материала, не отвечает на дополнительные вопросы.

### 3.5. Пакет экзаменатора

#### ТАБЛИЦА ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ

по приему зачета обучающихся в группе \_\_\_\_\_ по профессии

в 202\_ – 202\_ учебном году

№	Ф.И.О. обучающегося	Оценка по каждому заданию			Итоговая	Дополнительные вопросы	Особое мнение
		1	2	3			
1							
2							
3							
4							
5							
6							
...							