

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южно-Уральский государственный колледж»

РАССМОТРЕНО

Председатель ПЦК

Сидорина И.А.
подпись председателя ПЦК

« » 20 г

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине**

СГ.05 Основы бережливого производства
(наименование)

Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по профессии/специальности СПО

27.02.04 Автоматические системы управления
(код и наименование)

г. Челябинск, 2023

Разработчики:

<u>ГБПОУ «ЮУГК»</u>	<u>преподаватель</u>	<u>Шайбель Н.В.</u>
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
<hr/>	<hr/>	<hr/>
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Эксперты:

<hr/>	<hr/>	<hr/>
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
<hr/>	<hr/>	<hr/>
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.....	4
1.1. Область применения	4
1.2. Система контроля и оценки освоения программы УД.....	8
1.2.1. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	8
2. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	9
3. Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний.....	10

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по профессии (профессиям) / специальности (специальностям) СПО 27.02.04 Автоматические системы управления укрупнённой группы специальностей 27.00. 00 Управление в технических системах.

(код, наименование)

Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов профессиональных компетенций (ПК) и элементов общих компетенций (ОК):

ОК 02, ОК 03,

ОК 04, ОК 07

ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 3.1,

ПК 3.2, ПК 3.3

ПК 3.4

Таблица 1.

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Средства проверки (№№ заданий)
1	2	3
ПК 1.4 Планировать предварительные испытания и проводить опытную эксплуатацию электронного оборудования и систем автоматического управления	Проведение мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	Тема 1.1 – 1.8
ПК 3.1. Диагностировать электронное оборудование и системы автоматического управления	Выполнение диагностики приборов и средств автоматического управления	Тема 1.1 – 1.8
ПК 3.2. Проводить тестовую	Проведения поверки	Тема 1.1 – 1.8

проверку, профилактический осмотр и регулировку электронного оборудования и систем автоматического управления	измерительных приборов и средств автоматизации производственных процессов	
ПК 3.3. Производить ремонт технических средств электронного оборудования и систем автоматического управления	Выполнение работ по ремонту средств измерений и систем автоматического управления	Тема 1.1 – 1.8
ПК 3.4. Консультировать пользователей автоматических систем управления.	Выполнять техническую поддержку пользователей по работе систем автоматизации технологических процессов	Тема 1.1 – 1.8
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной направленности		Тема 1.1 – 1.8
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		Тема 1.1 – 1.8
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		Тема 1.1 – 1.8
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,		Тема 1.1 – 1.8

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
---	--	--

2. Освоение умений и усвоение знаний

Таблица 2.

Освоенные умения, усвоенные знания	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
1	2	3
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной направленности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное</p>	Тема 1.1 – 1.8

	обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	Тема 1.1 – 1.8
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы</p>	Тема 1.1 – 1.8

	деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона</p>	Тема 1.1 – 1.8

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Предметом оценки освоения дисциплины являются знания и умения, обеспечивающие формирование компетенций. Текущий контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения аудиторных занятий. Итоговый контроль освоения учебной дисциплины предполагает выставление зачета при условии выполнения всех профессионально ориентированных заданий.

2. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва : Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст : непосредственный.
2. Земсков, Ю. П. Менеджмент качества : учебник для спо / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова, Т. А. Сушкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-7509-4.
3. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники (электронные источники)

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>
2. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>

3. Задания для оценки умений и усвоения знаний

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

1. Наименование оценочного средства

Типовые задания:

- построение карт текущего и идеального потока создания ценностей;
- заполнение форм контрольных листов;
- построение причинно-следственной диаграммы Исикавы;
- построение диаграммы Паретто;
- построение Контрольной карты доли дефектных изделий.

Вопросы:

1. В чем суть концепции бережливого производства?
2. Перечислите ключевые понятия бережливого производства.
3. Сравните традиционный подход и бережливое производство.
4. Суть процессного подхода, история его возникновения.
5. Каково влияние потерь на себестоимость производства продукции / оказания услуг.
6. Что такое картирование потока создания ценности?
7. Какие вы знаете виды картирования?
8. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы.
9. Поясните в чем суть технологии анализа проблемы – пирамида проблем.
10. Построение диаграммы Парето.
11. Построение диаграммы Исикавы.
12. Как организуется рабочее пространство по системе 5S.
13. Стандартизированная работа..
14. Что такое система Канбан?

15. Что такое «лин-лидерство»?

16. Каковы особенности производственной культу на рабочем месте?

Критерии оценки:

Ответ студента оценивается по пятибалльной шкале. Оценка студента складывается из его знаний выходить на различный уровень воспроизведения материала.

Оценка «отлично» ставится, если студент полно, логично, осознанно излагает материал, имеет системные полные знания и умения по составленному вопросу. Содержание вопроса студент излагает связно, в краткой форме, демонстрируя прочность и прикладную направленность полученных знаний и умений, не допускает терминологических ошибок и фактических неточностей.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся знает материал, строит ответ четко, логично, но допускает незначительные неточности в изложении материала. В ответе допущены некоторые ошибки, иногда нарушалась последовательность изложения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся ориентируется в основных понятиях, но при этом допускает неточности и ошибки в изложении материала.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не ориентируется в основных понятиях, демонстрирует поверхностные знания.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Наименование оценочного средства

Перечень вопросов:

1. История возникновения бережливого производства
2. Концепция бережливого производства.
3. Ключевые понятия бережливого производства.
4. Сравнение традиционного подхода и бережливого производства.
5. Процессный подход.
6. Структура выполняемых операций: добавленная ценность, потери 1 и 2 рода.
7. Влияние потерь на себестоимость производства продукции / оказания услуг.
8. Понятия и принципы картирования потока создания ценности.
9. Инструменты картирования потока создания ценности.
10. Виды картирования.
11. Карта идеального состояния потока создания ценности.
12. Карта текущего состояния потока создания ценности.
13. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы.
14. Технология анализа проблемы – пирамида проблем.
15. Технологии анализа проблем: граф – связи.
16. Диаграмма Парето.
17. Диаграмма Исикавы.
18. Организация рабочего пространства по системе 5S.
19. Стандартизированная работа..

20. Канбан, поток единичных изделий.
21. Лин-лидерство.
22. ППУ – предложения по улучшению.
23. Каракури.
24. Производственная культура на рабочем месте.

Критерии оценки:

Зачёт студенту выставляется в случае если он полно, логично, осознанно излагает материал, имеет системные полные знания и умения по составленному вопросу. Содержание вопроса студент излагает связно, в краткой форме, демонстрируя прочность и прикладную направленность полученных знаний и умений, не допускает терминологических ошибок и фактических неточностей. Возможно, что обучающийся допускает незначительные неточности в изложении материала. В ответе допущены некоторые ошибки, иногда нарушалась последовательность изложения.