

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования



ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: институт профессионального
образования

Должность: директор института

Дата: 05.05.2026 14:22:12

Сьянова Татьяна Юрьевна

Рабочая программа дисциплины

Основы бережливого производства

Специальность «09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением»

Присваиваемая квалификация
"Программист"

Формы обучения
очная

Документ подписан электронной подписью
Яковлев Алексей Николаевич

Кемерово 2026 г.

Ректор
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КУЗБАССКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф.
ГОРБАЧЕВА"

008AC3F1D5F988C83BF589283F4A0208EB

Подписано: 24.09.2026 12:02 (UTC+7)

Рабочую программу составил:

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра производственного менеджмента

Должность: старший преподаватель (спд)

Дата: 27.04.2026 15:33:57

Фаляхов Руслан Фаридович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры производственного менеджмента

Протокол № 7 от 25.03.2026

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра производственного менеджмента

Должность: заведующий кафедрой (к.н)

Дата: 27.04.2026 16:55:21

Королева Татьяна Геннадьевна

Согласовано цикловой-методической комиссией по направлению подготовки (специальности)
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Протокол № 7 от 30.03.2026

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра теории и методики
профессионального образования

Должность: преподаватель (первая квалификационная
категория) спд

Дата: 28.04.2026 10:57:03

Свадковская Евгения Витальевна

Согласовано заместителем директора по УР ИПО

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: институт профессионального образования

Должность: заместитель директора по учебной работе

Дата: 05.05.2026 08:48:05

Полуэктова Наталья Сергеевна

Согласовано заместителем директора по МР ИПО

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: институт профессионального образования

Должность: заместитель директора по методической работе

Дата: 05.05.2026 12:52:05

Бекшенева Ксения Игоревна

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общих компетенций:

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: - основные правила и принципы эффективного общения в команде;

- стадии развития команды и роли участников;

- причины возникновения и способы разрешения конфликтов в коллективе;

- основы организации совместной работы для достижения общей цели.

Уметь: - четко и ясно излагать свои мысли, аргументировать позицию и слушать других;

- определять свою роль в команде и ответственно выполнять свои задачи;

- конструктивно участвовать в решении конфликтов и находить компромиссы;

- согласованно работать с другими участниками для достижения общего результата.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Знать: - современные экологические проблемы;

- взаимодействиях живых организмов между собой и с их средой обитания;

- методы принятия решений в чрезвычайных ситуациях;

- основные инструменты, применяющиеся для оптимизации производственного процесса.

Уметь: - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных

- процессов, их результатов и оснований;

- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- - основные правила и принципы эффективного общения в команде;

- - стадии развития команды и роли участников;

- - причины возникновения и способы разрешения конфликтов в коллективе;

- - основы организации совместной работы для достижения общей цели.

- - современные экологические проблемы;

- - взаимодействиях живых организмов между собой и с их средой обитания;

- - методы принятия решений в чрезвычайных ситуациях;

- - основные инструменты, применяющиеся для оптимизации производственного процесса.

Уметь:

- - четко и ясно излагать свои мысли, аргументировать позицию и слушать других;

- - определять свою роль в команде и ответственно выполнять свои задачи;

- - конструктивно участвовать в решении конфликтов и находить компромиссы;

- - согласованно работать с другими участниками для достижения общего результата.

- - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- - владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных - процессов, их результатов и оснований;
 - - оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.
- Иметь практический опыт:

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Курс 2 / Семестр 4			
Объем дисциплины	40		
в том числе:			
лекции, уроки	16		
лабораторные работы			
практические занятия	16		
Консультации			
Самостоятельная работа	8		
Промежуточная аттестация			
Индивидуальное проектирование			
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет		

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
Тема № 1 Понятия сущность бережливого производства	Понятия и сущность бережливого производства	4
	1. Понятие бережливого производства, задачи и роль бережливого производства в развитии современного предприятия (организации). Цели бережливого производства.	2
	2. Лин-менеджмент и его особенности. Система 5s, основные инструменты, стадии и порядок реализации. Карта потока создания ценностей. Рациональное использование материальных, кадровых, финансовых ресурсов, организации рабочих мест, организации процессов. Применение системы 5S, визуализация и упорядочение.	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4
	Практическое занятие 1. Разработка карты потока создания ценности (картирование)	2
	Практическое занятие 2. Решение ситуационных задач «Стратегический менеджмент. Процесс стратегического планирования»	2
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования)	2

Тема № 2 Инструменты менеджмента	Инструменты менеджмента	4
	1. Цикл менеджмента. Планирование в системе менеджмента. Назначение и виды планирования: тактическое, стратегическое, бизнес-планирование. Технология стратегического планирования. Методы и способы принятия решений. Управленческое решение: понятие, классификация. Этапы принятия управленческого решения. Методы принятия управленческих решений.	2
	2. Понятие и элементы, Виды (иерархические и органические структуры), их характеристика. Применение метода Lean Six Sigma. Понятие мотивации. Элементы мотивации. Эволюция теорий мотивации. Содержательные теории мотивации. Процессуальные теории мотивации. Контроль и его виды. Понятие и назначение контроля. Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный.	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4
	Практическое занятие 1. Решение ситуационных задач по принятию решений в профессиональной деятельности.	4
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика	2
Тема № 3 Управление персоналом	Управление персоналом	4
	1. История возникновения науки управления персоналом. Управление персоналом и эффективность деятельности организации.	2
	2. Осуществление деятельности по управлению персоналом. Подбор персонала, понятие и назначение. Методы отбора персонала, их характеристика. Роль индивидуально – психологических особенностей личности в профессиональной пригодности. Адаптация на рабочем месте. Классификация видов адаптации. Обучение персонала	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4
	Практическое занятие 1. Решение ситуационных задач по теме «Психология управления личностью. Психология управления коллективом».	4
	Самостоятельная работа обучающихся Практическое занятие № 1.3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	2
Тема № 4 Лидерство, руководство и партнерство	Лидерство, руководство и партнерство	4
	1. Стил ь руководства: понятие, классификация. Одномерные стили руководства, их характеристика	2
	2. Многомерные стили руководства, их характеристика Решётка менеджмента. Понятие метод управления. Система методов управления: административные, экономические, социально-психологические, их характеристика и область применения.	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4
	Практическое занятие 1. Планирование мероприятий по формированию системы мотивации труда	4
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности. Описание системы «Пять «S» в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью.	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета с оценкой		
Всего:		40

3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

3.1 Специальные помещения для реализации программы

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

- кабинет «Основы бережливого производства»,
- оснащенный оборудованием: учебная мебель, дидактические пособия, программное обеспечение, мультимедийные презентации лекционного материала, видеофильмы по отдельным темам.
- техническими средствами обучения: видеопроекторное оборудование для презентаций, средства звуковоспроизведения, экран, компьютеры с доступом к базам данных и Интернет.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основная литература

1. Ключев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А. В. Ключев ; под редакцией И. В. Ершовой. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139518> (дата обращения: 23.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2 Дополнительная литература

1. Основы производственного менеджмента и бережливое производство : учебник / Е.Ю. Сидорова, О.О. Скрябин, А.В. Жагловская [и др.] ; под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. Е.Ю. Сидоровой. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 412 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2091823. - ISBN 978-5-16-019144-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2091823> (дата обращения: 27.03.2026). - Режим доступа: по подписке.

2. Старовойтова, К. О. Бережливое производство: учебник для вузов / Старовойтова К. О. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2025. - 74 с. - ISBN 978-5-534-18348-1. - URL: <https://urait.ru/book/berezhlivoe-proizvodstvo-568888> (дата обращения: 28.04.2026). - Текст : электронный.

3.2.3 Методическая литература

1. Методические рекомендации по организации учебной деятельности обучающихся КузГТУ / ФГБОУ ВО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. приклад. информ. технологий ; сост. Л. И. Михалева. - Кемерово : КузГТУ, 2017. - 32 с. - URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=553> (дата обращения: 28.04.2026). - Текст : электронный.

3.2.4 Интернет ресурсы

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т. Ф. Горбачева. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.kuzstu.ru
2. Электронные библиотечные системы:
 - Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://new.znanium.com>
 - Электронная библиотека издательства «Юрайт». [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/catalog/spo>,

4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в объеме, установленном в разделе 2 настоящей программы дисциплины (модуля).

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены специальные помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КузГТУ.

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

5.1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующей компетенции
1	Понятия и сущность бережливого производства	1. Понятие бережливого производства, задачи и роль бережливого производства в развитии современного предприятия (организации). Цели бережливого производства. 2. Лин-менеджмент и его особенности. Система 5s, основные инструменты, стадии и порядок реализации. Карта потока создания ценностей. 3. Рациональное использование материальных, кадровых, финансовых ресурсов, организации рабочих мест, организации процессов. Применение системы 5S, визуализация и упорядочение.	ОК 4, ОК 7	Знать : актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Знать: знать современные экологические проблемы; знать взаимодействия живых организмов между собой и с их средой обитания; методы принятия решений в чрезвычайных ситуациях; основные инструменты, применяющиеся для оптимизации производственного процесса. Уметь: уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.	Устный опрос, ситуационная задача, тестирование

2	Инструменты менеджмента	1. Цикл менеджмента. Планирование в системе менеджмента. Назначение и виды планирования: тактическое, стратегическое, бизнес-планирование. Технология стратегического планирования. 2. Понятие и элементы, Виды (иерархические и органические структуры), их характеристика. Применение метода Lean Six Sigma. Понятие мотивации. Элементы мотивации. Эволюция теорий мотивации. Содержательные теории мотивации. Процессуальные теории мотивации. 3. Контроль и его виды. Понятие и назначение контроля. Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. 4. Методы и способы принятия решений. Управленческое решение: понятие, классификация. Этапы принятия управленческого решения. Методы принятия управленческих решений.	ОК 4, ОК 7	Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Знать: знать современные экологические проблемы; знать взаимодействия живых организмов между собой и с их средой обитания; методы принятия решений в чрезвычайных ситуациях; основные инструменты, применяющиеся для оптимизации производственного процесса. Уметь: уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению. Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования. Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Устный опрос, ситуационная задача, тестирование
---	-------------------------	--	------------	---	---

3	Управление персоналом	1. История возникновения науки управления персоналом. Управление персоналом и эффективность деятельности организации. 2. Осуществление деятельности по управлению персоналом. Подбор персонала, понятие и назначение. Методы отбора персонала, их характеристика. 3. Роль индивидуально - психологических особенностей личности в профессиональной пригодности. Адаптация на рабочем месте. Классификация видов адаптации. Обучение персонала.	ОК 4	Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования. Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Устный опрос, ситуационная задача, тестирование
---	-----------------------	---	------	---	---

4	Лидерство, руководство и партнерство	1. Стиль руководства: понятие, классификация. Одномерные стили руководства, их характеристика. 2. Многомерные стили руководства, их характеристика Решётка менеджмента. 3. Понятие метод управления. Система методов управления: административные, экономические, социально-психологические, их характеристика и область применения.	ОК 4	Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования. Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Устный опрос, ситуационная задача, тестирование
---	--------------------------------------	--	------	--	---

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы

5.2.1 Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль по темам дисциплины заключается в проведение устных опросов, решение ситуационных задач.

1. Устный опрос

При проведении текущего контроля обучающимся будет задано два вопроса, на которые они должны дать ответы.

Примерные контрольные вопросы:

- 1) Что такое бережливое производство?
- 2) Каковы цели и задачи бережливого производства?
- 3) Какие инструменты бережливого производства вы знаете?
- 4) В чём заключается сущность и цели системы 5S?
- 5) Назовите и объясните этапы системы 5S?
- 6) В чём сущность способа разметки?
- 7) Как показатели отображаются на информационной доске?
- 8) Назовите этапы реализации системы SMED?
- 9) Какие решения применяются для снижения времени переналадки оборудования?
- 10) Назовите преимущества использования системы SMED?
- 11) Дайте определение понятия системы канбан?
- 12) Назовите функции карточек канбан?
- 13) Назовите правила реализации системы канбан?
- 14) Назовите этапы внедрения системы канбан?

15) В чём сущность метода "выравнивания"?

Критерии оценивания:

- 90-100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 80-89 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и неполном ответе на второй;
- 60-79 баллов – при правильном ответе на один из вопросов или частичном ответе на оба вопроса;
- 0-59 баллов – при частичном ответе только на один из вопросов, при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Шкала оценивания

Количество баллов	0-59	60-79	80-89	90-100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

2. Ситуационные задачи

При проведении текущего контроля обучающиеся должны решить одну ситуационную задачу.

Примеры ситуационных задач:

1) Условие задачи.

В целях обеспечения своевременности поставок организация выбирает место расположения складов между Киевским, Минским и Рублевским направлениями. Исследования показывают, что фиксированные затраты составят соответственно 45 000, 60 000 и 95 000 у.е. при переменных затратах на единицу продукции 235, 205 и 185 у.е. Предполагаемая цена продажи единицы продукции составляет 350 у.е. Определите оптимальное место расположения склада при ожидаемом обороте 5000 ед. в месяц.

Задание.

1. В чем особенности расположения складов между Киевским, Минским и Рублевским направлениями железной дороги? Ответ обоснуйте.
2. Определите оптимальное место расположения склада при ожидаемом обороте. Рассчитайте ожидаемый оборот для каждого склада отдельно для Киевского, Минского и Рублевского направления железной дороги.

2) Условие задачи.

Система «бережливое производство» предполагает использование производственных мощностей таким образом, чтобы избежать простоев оборудования.

По условию известно: доступное время равно 1200 сек., РРЭ (персонал, усталость и безопасность) — 0,95 и использование производственных мощностей — 0,95.

Наличная мощность определяется по формуле

Наличная мощность = Доступное время × РРЭ × Использование производственных мощностей.

Задание.

1. В чем особенности системы «бережливое производство»?
2. Определите наличную мощность при заданных параметрах доступного времени, РРБ и использования производственных мощностей?

Критерии оценивания:

- 90-100 баллов - при полном решении всех задач;
- 80-89 баллов - при правильном и полном решении 5 задач;
- 60-79 баллов - при правильном и полном решении 3-4 задач;
- 0-59 баллов - при частичном решении одной задачи или нерешённой задаче.

Шкала оценивания:

Количество баллов	0-59	60-79	80-89	90-100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

3 Текущий контроль знаний обучающихся оценивается на основании тестирования и выполнения практического задания в соответствии с заданными условиями.

Вопрос 1

ТРМ -всеобщее обслуживание оборудования это...

Варианты ответов

обслуживание оборудования механиком, сотрудником и энергетиком
обслуживание, обеспечивающее его наивысшую эффективность в течении всего жизненного цикла с участием всего персонала
обслуживание оборудования всей производственной бригадой, в которой состоит оператор, работающий на этом оборудовании

Вопрос 2

Время на переналадку оборудования – это...

Варианты ответов

потери
частично полезное рабочее время и частично потери
полезное производственное время

Вопрос 3

Для начала любой работы по совершенствованию потоком создания ценности критически важна следующая информация:

Варианты ответов

состояние производственных мощностей
требования потребителя
возможности поставщика
состояние системы управления производством

Вопрос 4

Какая из техник оказывает максимальное влияние на время переналадки?

Варианты ответов

Непрерывный поток
Стандартизация
SMED
5S

Вопрос 5

Какие затраты относятся к внутренним затратам на дефект

Варианты ответов

Отходы и переделки, возникшие по вине поставщиков
Обучение вопросам качества
Переделки и ремонт
Проверки и испытания

Вопрос 6

Каким японским термином в Бережливом производстве называют неравномерность выполнения работ?

Варианты ответов

Муда
Мура
Мури
Андон

Вопрос 7

Какой инструмент применяется для определения потерь и действий, не добавляющих ценность?

Варианты ответов

Диаграмма причинно-следственных связей
Картирование процесса
Диаграмма Паретто
FMEA

Вопрос 8

Какой из следующих подходов используется в бережливом производстве?

Варианты ответов

расчет оптимального размера партии
производство на склад
производить, пока есть материалы
избыток производительности оборудования

Вопрос 9

Какой термин обозначает «защита от дурака» или «предотвращение ошибок»

Варианты ответов

Андон
Муда
Дзидока
Пока-ёка

Вопрос 10

Какой этап не входит в процесс 5S?

Варианты ответов

Стандартизируй
Сортируй
Содержи в порядке
Созерцай

Вопрос 11

Карта потока создания ценности -это:

Варианты ответов

Взаимосвязь действий по изготовлению изделия.
Метод наблюдения, осуществляемый для изучения затрат времени.
Достаточно простая и наглядная графическая схема

Вопрос 12

Муда это:

Варианты ответов

Создание добавляющей ценности
Время на переналадку оборудования
Встраивание контроля качества
Потери
Выравнивание производства

Вопрос 13

На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты Бережливого производства?

Варианты ответов

Motorolla
Toyota
Ford
General Electrics

Вопрос 14

На каком принципе основана диаграмма Парето? у

Варианты ответов

Принцип минимизации затрат
Принцип 80/20
Принцип увеличения производительности
Принцип непрерывного совершенствования

Успешно выполненным считается тест, при прохождении которого студентом дано 60% и более

правильных ответов от общего количества вопросов теста.

Шкала оценивания:

Количество баллов соответствует проценту правильных ответов на вопросы теста.

Количество баллов	0-59	60-79	80-89	90-100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет.

До промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все требования текущего контроля.

В процессе зачета обучающемуся будет задано два вопроса.

Примерные вопросы к дифференцированному зачету:

1. Понятие «бережливое производство».
2. Эволюция бережливого подхода.
3. Бережливое производство как система.
4. Бережливое производство как концепция.
5. Бережливое производство как стратегия.
6. Категория ценности в работах М.Портера, П.Друкера и др.
7. Процесс предоставления ценности.
8. Модели эффективного бизнеса.
9. Этапы формирования бережливого предприятия.
10. Методы маркетинга в определении ценности.
11. Определение производственного процесса на основе концепции жизненного цикла продукта.
12. Проектирование технологического процесса.
13. Реализация поточной концепции.
14. Система управления Г.Форда.
15. Организация движения потока на основе технологии JIT.
16. Организация движения потока на основе положений теории ограничений (ТОС).
17. Методы и инструменты кайдзен.
18. Методы и инструменты BPR.
19. Система методов и инструментов бережливого производства
20. Стандартизация деятельности на основе SOP-процедур
21. Сущность системы 5S.
22. Разработка и внедрение системы TPM.
23. Сущность системы Канбан.
24. Развертывание системы SMED.
25. Понятие логистики как науки
26. Задачи, решаемые в логистике
27. Основные факторы, стимулирующие развитие управления цепями поставок
28. Уровни интеграции в цепи поставок
29. Способы реализации стратегии сжатия времени
30. Место стратегии управления цепью поставок в стратегической пирамиде корпорации

Дифференцированный зачет

Инструментом измерения сформированности компетенций, при дифференцированном зачете, является письменный ответ на вопросы, а также наличие зачета по каждой единице текущего контроля.

Критерии оценивания:

- 90-100 баллов – при правильном и полном ответе на вопросы, уверенном владении терминологией;
80-89 баллов – при правильном и полном ответе на один вопрос и правильном, но неполном ответе на второй вопрос;
60-79 баллов – при правильном и неполном ответе на вопросы;
0-59 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Шкала оценивания:

Количество баллов	0-59	60-79	80-89	90-100
-------------------	------	-------	-------	--------

Шкала оценивания	2	3	4	5
------------------	---	---	---	---

5.2.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Порядок организации проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлен в Положении о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования в КузГТУ (Ип 06/-10).

6. Иные сведения и (или) материалы

Образовательный процесс осуществляется с использованием как традиционных так и современных интерактивных технологий. В рамках аудиторных занятий применяются следующие интерактивные методы:

- разбор конкретных примеров;
- мультимедийная презентация.