

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»
Предметная цикловая комиссия
«Выпускающая студентов на государственную итоговую аттестацию»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
С.Н. Нагиева
14.05.2024



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

для реализации Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)
на базе основного общего образования
(технологический профиль профессионального образования)

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) (утвержден Приказом Минпросвещения России от 14.04.2022 N 234, зарег. в Минюсте России 23.05.2022 N 68546).

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05 августа 2020г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».

- Учебного плана ППСЗ по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного директором колледжа 28 марта 2024г.

- Положения о порядке разработки и обновления основных образовательных программ среднего профессионального образования в ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова» (от 01.10.2021).

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов образовательных результатов, необходимых для качественного освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рассмотрено на заседании

Предметной цикловой комиссии «Не выпускающая студентов на государственную итоговую аттестацию»

Протокол № 10 от 22 апреля 2024г.

Председатель ПЦК  Е.В. Меньшикова

Одобрено на заседании

Предметной цикловой комиссии «Выпускающая студентов на государственную итоговую аттестацию»

Протокол № 10 от 22 апреля 2024г.

Председатель ПЦК  С.В. Вепрева

Рекомендована к утверждению

Методическим советом ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»

Заключение Методического совета Протокол №12 от 08 мая 2024 г.

Разработчик:

ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»

Самоделькина Лидия Леонидовна, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством, процессов и услуг (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышение квалификации, переподготовка и профессиональной подготовке работников в области информатики и вычислительной техники при наличии среднего общего образования.

Опыт работы не требуется.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина **СГ.05 бережливое производство** относится к социально гуманитарному циклу (ОП.00) профессионального цикла (П.00) ППСЗ специальности 27.02.07. Управление качеством, процессов и услуг (по отраслям)

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

Планировать, организовать и проводить мероприятия по реализации принципов бережливого производства;
Пользоваться инструментами бережливого производства в производственной деятельности предприятия;
Осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
Выявлять и устранять потери в процессах;
Применять инструменты бережливого производства в организации предприятия

знать:

Содержание и формы бережливого производства;
Принципы, методы и инструменты бережливого производства;
Алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность
Историю, принципы и философию бережливого производства;
Методы анализа и решения проблем;
Инструменты бережливого производства;
Технологии внедрения улучшений;

1.4 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению.

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	54
Объем образовательной программы	54
в том числе:	
теоретическое обучение	34
Самостоятельная работа	6
практические занятия	10
контрольная работа	2
консультации	2
<i>дифференцированный зачет</i>	5
Промежуточная аттестация проводится в форме <u>Дифференцированного зачёта</u>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.15 Введение в специальность

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект (если предусмотрено)	Уровень усвоения	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Раздел 1				
Тема 1 Бережливое производство: Сущность, содержание и основные принципы	Содержание учебного материала:			
	Введение. Основные понятия и принципы бережливого производства	2,3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.2,
	Основные категории концепции бережливого производства. Основные этапы эволюции концепции бережливого производства. Основные принципы бережливого производства			
	Практические, лабораторные занятия:			
	ПР№1 Составить глоссарий основных понятий Бережливого производства		2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2 Сокращение потерь как основной фактор концепции бережливого производства	Содержание учебного материала:			
	Основные термины и понятия, связанные с потерями как основным фактором концепции бережливого производства. Инструменты, методы поиска причин и устранения потерь («Метод 5 Почему?»).33	2,3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.2,
	Практические, лабораторные занятия:		1	
	ПР№2 Решение ситуационных задач			
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Основные виды потерь.			
Тема 3 Непрерывное совершенствование – основа бережливого производства	Содержание учебного материала:			
	Основные категории концепции (философии) непрерывного совершенствования	2,3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.2,
	Требования и приемы к управлению с позиции применения концепции постоянного совершенствования..		1	
	Основные этапы процесса постоянного совершенствования			
	Практические, лабораторные занятия:			
	ПР№3 Решение ситуационных задач		1	
Самостоятельная работа обучающихся	Самостоятельная работа обучающихся			
	Основные приемы и методы постоянного совершенствования- конспект составить. Подготовка к контрольной работе по разделу.		1	

	Контрольная работа по разделу 1	2,3	2	
Раздел 2				
Тема 4 Характеристика основных методов и инструментов бережливого производства	Содержание учебного материала: Понятийный аппарат методов и инструментов бережливого производства..... Основные положения российского законодательства в области применения инструментов и методов бережливого производства. Краткая характеристика основных методов и инструментов бережливого производства	2,3	2 1	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09, ПК 3.2,</i>
	Практические, лабораторные занятия:			
	ПР№4 Основные тенденции в области применения методов и инструментов бережливого производства		1	
	Самостоятельная работа обучающихся			
тема 5 организация рабочего пространства (5s).	Содержание учебного материала: Основы системы 5S: принципы, задачи и нормативно-правовое обеспечение. Основные этапы внедрения системы 5S Эффекты от системы 5S и сложности ее применения Системы Канбан, «Точно во время», ячеистое и поточное производство, визуализация,	2,3	2	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09, ПК 3.2,</i>
	Практические, лабораторные занятия:			
	ПР№ 5 Организация рабочего пространства (5S)		1	
	Самостоятельная работа обучающихся Сокращение потерь как основной фактор концепции бережливого производства		1	
тема 6 визуализация	Содержание учебного материала: Основы визуализации. Способы и инструменты метода визуализации.. Эффекты от визуализации и сложности ее применения	2,3	1	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09, ПК 3.2,</i>
	Практические, лабораторные занятия:			
	ПР№6 Составление кроссворда по теме		1	
	Самостоятельная работа обучающихся Использование метода визуализации при внедрении системы 5C		1	
	Содержание учебного материала:			
	Системы Канбан, «Точно во время», ячеистое и поточное производство,			<i>OK 01, OK 02,</i>

тема 7 канбан: создание системы вытягивания	визуализация,			OK 04, OK 05, OK 07, OK 09, ПК 3.2,
	Система 5С, стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка Оборудования	2,3	1	
	Сокращение потерь как основной фактор концепции бережливого производства		1	
	Практические, лабораторные занятия:			
	Пр.№7 Создание доски канбан на неделю		1	
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	Эффекты от применения метода канбан и сложности его внедрения	2,3	1	
Тема 7 картирование потока создания ценности (vsm)	Содержание учебного материала:			OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 07, OK 09, ПК 3.2,
	Понятие и основные характеристики картирования потока создания ценности. Этапы картирования потока создания ценности. Типы карт потоков	2,3	1	
	Практические, лабораторные занятия:			
	Пр.№8 Картирование потока создания ценности		1	
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	Хронометраж как основной метод для формирования карты потока		1	
	тема 8 актуальность и внедрение принципов Бережливого производства	Содержание учебного материала		
Актуальность внедрения принципов бережливого производства		2,3	1	
Процесс внедрения принципов бережливого производства				
Практические, лабораторные занятия:				
Пр.№9 Примеры применения принципов бережливого производства			1	
Самостоятельная работа обучающихся:				
Условия и факторы применения принципов бережливого производства			1	
Самостоятельная работа обучающихся:				
Тематика самостоятельных работ:				OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, , OK 07, OK 09, ПК 3.2,
Подготовка к дифзачету :защита доклада-презентации на утвержденную преподавателем тему.	2,3	2		
	Консультации		2	
Дифференцированный зачет			4	
ВСЕГО:			54	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие лаборатории *Информационных технологий, Программирования и баз данных*

Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор.
- **организация выхода в сеть Интернет**

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1 Курамшина, А. В., Основы бережливого производства : учебник / А. В. Курамшина, Е. В. Попова. — Москва : КноРус, 2024. — 199 с. — ISBN 978-5-406-12476-5. — URL: <https://book.ru/book/951594> Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Бережливое производство: учеб. пособие / А. В. Ключев. — Саратов: Профобразование; Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2019. — 87 с.
2. ГОСТ Р 56020–2020 «Бережливое производство. Основные положения и словарь», утвержденный приказом Росстандарта от 19 августа 2020 г. № 513-ст.
3. ГОСТ Р 56906–2016 «Бережливое производство. организация рабочего пространства (5S) », утвержденный приказом Росстандарта от 31 марта 2016 г. № 231-ст.
4. ГОСТ Р 56907–2016 «Бережливое производство. Визуализация», утвержденный приказом Росстандарта от 31 марта 2016 г. № 233-ст.
5. ГОСТ Р 57522–2017 «Бережливое производство. Руководство по интегрированной системе менеджмента качества и бережливого производства», утвержденный приказом Росстандарта от 30 июня 2017 г. № 647-ст.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>		
Планировать, организовать и проводить мероприятия по реализации принципов бережливого производства; Пользоваться инструментами бережливого производства в производственной деятельности предприятия; Осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; Выявлять и устранять потери в процессах; Применять инструменты бережливого производства в организации предприятия	80-100 % правильных ответов и выполненных действий – «5»; 60- 80% правильных ответов и выполненных действий – «4»; 30-60 % правильных ответов и выполненных действий – «3»; менее 30 % - «2»	демонстрация поиска информации устный опрос самостоятельная работа выполнение практических работ
<i>Перечень знаний</i>		
<i>Содержание и формы бережливого производства;</i> <i>Принципы, методы и инструменты бережливого производства;</i> <i>Алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность</i> Историю, принципы и философию бережливого производства; Методы анализа и решения проблем; Инструменты бережливого производства; Технологии внедрения улучшений;	80-100 % правильных ответов и выполненных действий – «5»; 60- 80% правильных ответов и выполненных действий – «4»; 30-60 % правильных ответов и выполненных действий – «3»; менее 30 % - «2»	дифференцированный зачет демонстрация поиска информации устный опрос самостоятельная работа выполнение практических работ

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ ДОКЛАДОВ:

- 1.Бережливое производство как средство повышения эффективности деятельности производства.
- 2.Построение системы бережливого производства.
- 3.Бережливое производство России.
- 4.Проблемы внедрения бережливого производства на предприятиях.
- 5.Использование визуализации при внедрении бережливого производства.
- 6.Инструменты бережливого производства.
- 7.Основные понятия в процессе внедрения концепции бережливого производства.
- 8.Причины сопротивления изменениям при внедрении бережливого производства на предприятии.
- 9.Интегрированная концепция «бережливое производство» плюс «шесть сигма».
- 10.Бережливое управление бережливым производством.
- 11.Бережливое обучение.
- 12.Бережливый офис.
- 13 Бережливое производство: история и современность.

- 14 Бережливая компания как система: организация и управление.
- 15 Организация потоков создания ценностей.
- 16 Организация производственной среды.
- 17 Стандартизация деятельности.
- 18 Обслуживание оборудования.
- 19 Быстрая переналадка оборудования.
- 20 Встроенное в поток качество.
- 21 Система логистики «точно во - время».
- 22 Организация работы офисных подразделений.
- 23 Совершенствование производства.
- 24 Развитие производственной системы.
- 25 Управление совершенствованием компании: современные подходы.
- 26 Реализация программы совершенствования производства.
- 27 Особенности работы с персоналом в ходе освоения бережливого производства.
- 28 Особенности построения системы бережливого управленческого учета.