

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
КГБПОУ «КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМК экономических и
правовых дисциплин

протокол № 5 от «13» 01 2026 г.

О.В.Михеева /О.В.Михеева/

УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по учебной работе

Р.Н.Шевелева /Р.Н.Шевелева/

«13» 01 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по учебной дисциплине Основы бережливого производства
для специальности Технология аналитического контроля химических
соединений**

РП.00479926.18.02.12.2026

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	5
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2 Содержание учебной дисциплины	6
2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
3 Условия реализации программы учебной дисциплины	10
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению	10
3.2 Информационное обеспечение обучения	10

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Основы бережливого производства является частью основной профессиональной образовательной программы и разработана на основании требований ФГОС СПО для специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина Основы бережливого производства входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины Основы бережливого производства обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Результаты освоения учебной дисциплины (наименование ОК и ПК согласно ФГОС СПО)	Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ДПК 1. Использовать в практической деятельности основные инструменты	Освоенные знания: - принципы и концепция бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	Устный опрос, тестирование, практические задания, домашние задания, контрольные работы, рефераты, сообщения по темам

бережливого производства ДПК 2. Внедрять модели бережливого производства на производстве	Освоенные умения: - осуществление профессиональной деятельности с соблюдением принципов бережливого производства; - моделирование производственного процесса и построение карты потока создания ценности; - применение методов диагностики потерь и устранение потери в процессах; - применение ключевых инструментов анализа и решения проблем, оценка затрат; - организация работы коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применение инструментов бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ производства	
----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	в т.ч. по семестрам
		6 семестр
Трудоемкость ученой дисциплины (всего), в том числе часов вариативной части	58 58	58 58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе часов вариативной части	52 52	52 52
в том числе:		
лабораторные занятия	-	-
практические занятия	22	22
курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6	6
Консультации (всего)	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Форма промежуточной аттестации (ДЗ, Э, З, КР)	3	3

2.2 Содержание учебной дисциплины Основы бережливого производства

Формируемые компетенции	Наименование разделов и тем	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины				
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося		
			всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов
ОК1, 2, 4,7 ДПК. 1	Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях	11	10	2	-	1	-
ОК1, 2, 4,7 ДПК. 1,2	Раздел 2. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии	22	20	14	-	2	-
ОК1, 2, 4,7 ДПК. 1,2	Раздел 3. Системы управления и оптимизации материальными потоками	25	22	6	-	3	-
	ВСЕГО	58	52	22	-	6	-

2.3 Тематический план учебной дисциплины Основы бережливого производства

наименование учебной дисциплины

№ ур ока	Наименование разделов и тем	Учебная нагрузка обучающихся (час.)		Активные формы проведения занятий	Технические средства обучения	Домашнее задание (основная и дополнительная литература)	Внеаудиторная самостоятельная работа студента	Образовательные результаты (ОК, ПК, ДПК)
		ауд.	самост.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях	10	1					ОК 1, 2, 4, 7 ДПК. 1
1	Понятие и сущность бережливого производства	2 ч урок		Вводная лекция	ПК, проектор	(1) 7-11		
2	Принципы и концепция системы бережливого производства	2 ч урок		Лекция-диалог	ПК, проектор	(1) 23-31 (2) 20-25		
3	Виды и классификация потерь	2 ч урок	1 ч	Лекция-диалог	ПК, проектор	(2) 16-19 (1) 36-44	Подготовка реферата	
4	Практическое занятие № 1. Выявление потерь на производстве	2 ч прак		Урок-практикум	ПК	(1) 32-43		
5	Зачетное занятие по разделу 1	2 ч урок		Урок-зачет				
	Раздел 2. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии	20	2					ОК 1, 2, 4, 7 ДПК. 1, 2
6	Инструментарий бережливого производства	2 ч урок	1 ч	Лекция-презентация	ПК, проектор	(1) гл.3	Подготовка презентации	
7	Практическое занятие №2. Организация рабочего пространства по системе 5С	2 ч прак		Урок-практикум	ПК	(1) 73-75		
8	Практическое занятие № 3. Этапы внедрения стандартизированной работы	2 ч прак		Урок-практикум	ПК	(1) 76-81		
9	Практическое занятие № 4. Методика расчета численности персонала	2 ч прак		Урок-практикум	ПК	(1) 82-85		

10	Практическое занятие № 5. Построение карты потока создания ценности	2 ч прак		Урок-практикум	ПК	(1) 86-88		
11	Практическое занятие № 6. Выравнивание производства	2 ч прак		Урок-практикум	ПК	(1) 91-99		
12	Практическое занятие № 7. Реализация системы канбан	2 ч прак		Урок-практикум	ПК	(1) 91-99		
13	Практическое занятие № 8. Внедрение технологии быстрой переналадки SMED	2 ч прак		Урок-практикум	ПК	(1) 111-117		
14	Последовательность производственного анализа	2 ч урок	1 ч	Лекция-диалог	ПК, проектор	(1) 111-117	Подготовка презентации	
15	Зачетное занятие по разделу 2	2 ч урок		Урок-зачет				
	Раздел 3 Системы управления и оптимизации материальными потоками	22	3					ОК 1, 2, 4, 7 ДПК. 1, 2
16	Виды моделей управления материальными потоками	2 ч урок		Лекция-диалог	ПК, проектор	(1) 30-32		
17	Полочное производство, серийное и штучное производство	2 ч урок		Лекция-диалог	ПК, проектор			
18	Понятие и составляющие затрат на качество	2 ч урок		Лекция-диалог	ПК, проектор	(3) 105-112		
19	Практическое занятие № 9. Определение и управление затратами на качество	2 ч прак.	1 ч	Урок-практикум		(3) 112-117	Решение ситуационных задач	
20	Средства, методы и инструменты управления качеством	2 ч урок	1 ч.	Лекция-диалог	ПК, проектор	(3) 124-130	Составление сравнительной таблицы	
21	Практическое занятие № 10. Семь классических инструментов контроля качества	2 ч прак.		Урок-практикум	ПК	(3) 166-168		
22	Диагностика потерь на основе анкеты	2 ч урок	1 ч.	Лекция-диалог	ПК, проектор		Решение ситуационных задач	

23	Средства и способы, применяемые для улучшения качества	2 ч урок.		Лекция-диалог	ПК, проектор	(3) 168-178		
24	Практическое занятие № 11. Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь	2 ч прак.		Урок-практикум	ПК	(1) 61-65		
25	Оценка эффективности внедрённых усовершенствований	2 ч урок		Проблемная лекция	ПК, проектор			
26	Зачётное занятие	2 ч урок		Урок-зачет				
	Итого	52	6					

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: учебная мебель, классная доска, учебная литература, методические указания для выполнения практических работ, раздаточный материал.

Технические средства обучения: ПК, мультимедийный проектор, интерактивная доска, ЭБС.

Оборудование мастерской и количество рабочих мест мастерской: не предусмотрено

Оборудование лаборатории и количество рабочих мест лаборатории: не предусмотрено

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

№ п/п	Наименование	Источник
Основная литература		
1	Основы бережливого производства : учебное пособие / М.Р. Рогулина, И.Г. Смирнова, О.В. Курчий [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 170 с. — (Среднее профессиональное образование).	Электронная библиотечная система https://znanium.ru/
2	Основы бережливого производства: учебное пособие для СПО / К.О. Староверова.- Москва: Издательство Юрайт 2026.- 74	Электронная библиотечная система https://urait.ru/
3	Герасимова, Е. Б. Управление качеством : учебное пособие / Е. Б. Герасимова, Б. И. Герасимов, А. Ю. Сизикин ; под ред. Б. И. Герасимова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 217 с.— (Среднее профессиональное образование).	Электронная библиотечная система https://znanium.ru/
Дополнительная литература		
4	«Бережливое мышление» в государственном управлении: монография/ А.С. Царенко, О.Ю. Гусельникова. —Москва. —Москва: Издательство Юрайт, 2024 – 206 с.	Электронная библиотечная система https://urait.ru/
5	Магер, В. Е. Управление качеством : учебное пособие / В. Е. Магер. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 176 с. — (Среднее профессиональное образование)	Электронная библиотечная система https://znanium.ru/

РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу по дисциплине Основы бережливого производства
по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений
выполненную преподавателем Михеевой Ольгой Викторовной
(Ф.И.О.)

Авторская рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений

В результате изучения программного материала студенты овладеют знаниями и умениями по вопросам:

- основных принципов системы бережливого производства,
- методов организации производства на основе концепции БП;
- основных видов потерь, их источников и способов их устранения;
- статистических методов контроля, системы 5С;
- правил построения потоков создания ценности и способов их оптимизации;
- инструментов бережливого производства.

Оценка структуры рабочей программы (характеристика разделов)

Паспорт программы учебной дисциплины

Структура и содержание учебной дисциплины

Условия реализации учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Программа четко отражает основные темы курса. В них представлены разнообразные формы организационной работы студентов: определены лекционные, практические занятия, самостоятельная работа.

Оценка соответствия тематики практических, лабораторных и курсовых работ требованиям подготовки выпускника по специальности и содержанию рабочей программы. Тематика практических работ способствует формированию заявленных профессиональных компетенций; практические занятия помогут студентам расширить и закрепить полученные знания и позволят студентам приобрести навыки планирования, организации и проведения картирования потоков создания ценности, использования эффективных методов для снижения различных видов потерь.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины содержит перечень основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсы.

Язык и стиль изложения, терминология. Используется профессиональная терминология

Соответствие содержания рабочей программы современному уровню развития науки, техники и производства. Содержание программы полно и всесторонне учитывает современный уровень развития науки.

Заключение:

Рабочая программа по дисциплине Основы бережливого производства может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений

Рецензент Агарина Наталья Дмитриевна
(Фамилия И.О., место работы, должность, ученая степень) / личная подпись

Дата

10.05.2018

