

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ «ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказ ГБПОУ «ГК г. Сызрани»
от «31» марта 2026 г. № 78-о

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 Основы бережливого производства
код и название учебной дисциплины

обще профессиональный цикл
основной образовательной программы
по профессии:

18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой
продукции, отходов производства (по отраслям)

Сызрань, 2026 г.

РАССМОТРЕНА

Предметной (цикловой) комиссией

Общепрофессиональный и профессиональный циклы

«Переработка нефти и газа», «Оператор нефтепереработки»,

«Лаборант-эколог»

от «___» _____ 20__ г. протокол № ____

Составитель: Р.К.Кромская преподаватель СГ.05 Основы бережливого производства ГБПОУ
«ГК г. Сызрани»

Внутренняя экспертиза (техническая и содержательная): Л.Н.Барабанова, методист
технического профиля ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к оформлению, установленными в ГБПОУ «ГК г. Сызрани».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 СОПОСТАВЛЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ПС И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ УД	16
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 СОПОСТАВЛЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ РАБОТОДАТЕЛЕЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ УД	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 Основы бережливого производства

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Основы бережливого производства является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих ГБПОУ «ГК г. Сызрани» по профессии СПО 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих: учебная дисциплина входит в социально – гуманитарный цикл

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 - ОК 07	- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; картировать поток создания ценностей; - выявлять и устранять потери в процессах; применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.	- историю, принципы и философию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценностей; - методы анализа и решения проблем; - инструменты бережливого производства; технологии внедрения улучшений; - технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; - систему подачи предложений.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППКРС по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) (ПК):

ПК 2.3 Проводить регистрацию, расчеты, оценку и документирование результатов.

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

По результатам освоения дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства у обучающихся должны быть сформированы вариативные образовательные результаты, ориентированные на выполнение требований рынка труда.

С целью реализации требований профессионального стандарта **16.063 Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения**, номер уровня квалификации 4 организаций регионального рынка труда, обучающийся должен:

иметь практический опыт:

Проведение подготовки предложений для разработки ежемесячных планов, графиков работ по техническому обслуживанию оборудования, установок, приборов для химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения

уметь: составлять заявки на приборы, приспособления и средства защиты для выполнения плановых работ по химическому анализу воды.

знать: общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

1.4.Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

всего – 40 часов, в том числе:

всего во взаимодействии с преподавателем - 38 часов, в том числе: теоретическое обучение -22 часов,

лабораторные и практические занятия - 16 часа,

самостоятельная работа - 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	40
Самостоятельная работа	2
Объем образовательной программы	38
в том числе:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	16
контрольная работа	не предусмотрено
консультации	не предусмотрено
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.	Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях	40 ч	
Тема 1.1. Введение в предмет	Содержание учебного материала	2	ОК 1 -9 ПК 2. 3
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства»		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	
Тема 1.2. Понятие и сущность бережливого производства	Содержание учебного материала	4	ОК 1 -9 ПК 2.3
	История возникновения бережливого производства. Концепция бережливого производства. Ключевые понятия бережливого производства. Сравнение традиционного подхода и бережливого производства.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие	4	
	1. Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Производственная система ТОYOTA. Основные концепции, история возникновения. Условия успешного внедрения принципов бережливого производства.		
Тема 1.3. Действия, добавляющие ценности и потери	Содержание учебного материала	4	ОК 1 -9 ПК 2.3
	Клиент. Процессный подход. Структура выполняемых операций: добавляющая ценность, потери 1 и 2 рода. Влияние потерь на себестоимость производства продукции/оказания услуг.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие	4	
	1. Анализ потерь в производственном процессе.		
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	

Тема 1.4. Картирование потока создания ценности	Содержание учебного материала		6	ОК 1 -9 ПК 2.3
	Понятия и принципы картирования потока создания ценности. Инструменты картирования потока создания ценности. Виды картирования. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности.			
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие		4	
	Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии)			
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 1.5. Методы и инструменты бережливого производства	Организация рабочего пространства по системе 5S. Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM.		4	ОК 1 -9 ПК 2.3
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие		4	
	1	Выбор методов бережливого производства, для решения проблем, выявленных на фабрике процессов.		
	2	Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте («Реализация системы 5 S»)		
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
	Дифференцированный зачет		2	
		Всего:	40 час.	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины не требует наличия стандартного учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по Основы бережливого производства; Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- слайд-проектор;
- экран;
- слайды по тематике Основы бережливого производства. Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Не предусмотрено

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

Для преподавателей

1. Кожевникова Н.Н. Основы экономики. – М.: Академия, 2024
2. Поляк.Г.Б. Бюджетная система России [Электронный ресурсZnanium.com]/Г.Б. Поляк ; под ред. Г.Б. Поляка. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2024
3. Лаптев.С.В. Основы теории государственных финансов[Электронный ресурсZnanium.com]/ С.В. Лаптев – 2-е изд., перераб. И доп. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2024
4. Налоги и налогообложение [Электронный ресурсZnanium.com]/ Г.А.Волков и др. ; под.ред.Г.Б. Поляка., А.Е. Суглобова.3-е изд., перераб. и доп. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2024

Для обучающихся

1. Поляк.Г.Б. Бюджетная система России [Электронный ресурсZnanium.com]/Г.Б. Поляк ; под ред. Г.Б. Поляка. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2024

Дополнительные источники:

Для преподавателей

1. Шевелева С.А. Основы экономики и бизнеса [Электронный ресурсZnanium.com] :учеб.пособие для учащихся средних профессиональных учебных заведений / С.А. Шевелева, В.Е. Стогов. - .3-е изд., перераб. и доп. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2022
2. Основы экономики, менеджмента и маркетинга; Учебник [Электронный ресурсZnanium.com]/ Фридман А.М. – М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2021

Для обучающихся

1. Шевелева С.А. Основы экономики и бизнеса [Электронный ресурсZnanium.com] :учеб.пособие для учащихся средних профессиональных учебных заведений / С.А. Шевелева, В.Е. Стогов. - .3-е изд., перераб. и доп. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2021

1.<http://www.budgetrf.ru> 2.<http://orlovs.pp.ru/>

Электронные ресурсы:

Для преподавателей

3. <http://www.inst-econ.org.ru/Russian/default/htm> 4.<http://www.ecsocman.edu.ru>
5. <https://школа.вашифинансы.рф/>.

Для обучающихся

1.<http://www.inst-econ.org.ru/Russian/default/htm> 2.<http://www.ecsocman.edu.ru>
3. <https://школа.вашифинансы.рф/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; картировать поток создания ценностей; выявлять и устранять потери в процессах; применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/предприятия.	демонстрирует умение осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; демонстрирует умение картировать поток создания ценностей; демонстрирует умение выявлять и устранять потери в процессах; демонстрирует умение применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; способен применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/предприятия.	Кейс-метод Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры.
Знать;		
историю становления и развития бережливого производства; философию бережливого производства; ценности бережливого производства; принципы бережливого производства; действия, добавляющие ценности и потери; технологии анализа процессов создания ценности; технологии улучшений; ключевые показатели эффективности бережливого	демонстрирует системные знания об истории становления и развития бережливого производства; демонстрирует системные знания о философии бережливого производства; демонстрирует системные знания о ценностях бережливого производства; демонстрирует системные знания о принципах бережливого производства;	Тестирование. Устный опрос. Кейс-метод. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. дифференцированный зачёт

производства; технологии вовлечения персонала; систему подачи предложений; инструменты бережливого производства	демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и потери; владеет технологиями анализа процессов создания ценности; демонстрирует системные знания о системе подачи предложений; демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства знания о технологиях улучшений; демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства; демонстрирует системные знания о технологии вовлечения персонала;	
--	---	--

5.ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

[illegible]

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол- во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые ОК, ПК, знания и умения
1.	Понятие и сущность бережливого производства	4	Работа в малых группах	ОК-7, ПК 2.3
2.	Методы и инструменты бережливого производства	2	Урок с элементами мультиме- диа (презентации)	ОК-7, ПК 2.3

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Сопоставление требований работодателя и образовательных результатов

УД СГ.05 Основы бережливого производства **по профессии** 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

Требования работодателя	Образовательные результаты дисциплины	Наименование разделов/тем в рабочей программе по дисциплине
Уметь	Уметь:	
- анализировать рабочее задание на подготовку растворов, материалов комплектующих изделий для проведения анализов в соответствии с требованиями документации; оценивать состояние рабочего места и контролировать условия проведения испытаний; подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения анализов; безопасно работать с химическими веществами, средствами измерений и испытательным оборудованием; применять в процессе работы специализированную одежду, средства индивидуальной защиты; оформлять рабочую документацию.	осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; картировать поток создания ценностей; выявлять и устранять потери в процессах; применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/предприятия.	Раздел 1. Тема.1.2. Понятие и сущность бережливого производства Раздел 1. Тема 1.5. Методы и инструменты бережливого производства
Знать	Знать:	
правила обращения с реактивами и веществами; назначение химической посуды, средств измерений, испытательного оборудования; правила обращения со средствами измерений и испытательным оборудованием; технику проведения лабораторных работ; нормативно-техническую документацию и требования к рабочему месту, лабораторным условиям,	историю становления и развития бережливого производства; философию бережливого производства; ценности бережливого производства; принципы бережливого производства; действия, добавляющие 16 ценности и потери; технологии анализа	

средствам измерений, испытательному оборудованию, пробам, растворам; правила ведения рабочей документации; нормы по охране труда, пожарной и экологической безопасности.	процессов создания ценности; технологии улучшений; ключевые показатели эффективности бережливого производства; технологии вовлечения персонала; систему подачи предложений; инструменты бережливого производства	
---	---	--