



Рабочая программа дисциплины СГ.06 «Основы бережливого производства» по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 43.02.16 Туризм и гостеприимство разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее - ФГОС СПО), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 12.12.2022 №1100 (зарегистрирован в Минюсте России 24.01.2023 № 72111)

Организация-разработчик: филиал ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Геленджике

Дисциплина	СГ.06. Основы бережливого производства
Форма обучения	очная
Учебный год	2023-2024
2 курс	4 семестр
Лекции:	26 часов
Практические занятия:	26 часов
Самостоятельные занятия:	2 час
Форма итогового контроля	диф. зачет

Составитель: преподаватель  Д.З. Бенделиани

Утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии профессиональных дисциплин специальность Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) филиала ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Геленджике

Протокол №10 от «25» мая 2023 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии профессиональных дисциплин экономики и бухгалтерского  Е.П.Бакланова

Рецензенты:

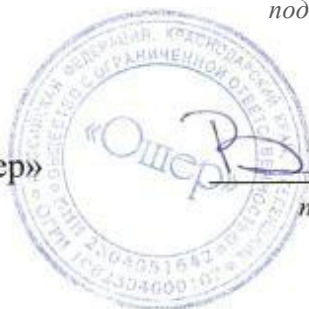
Руководитель муниципального казенного учреждения


«Централизованная бухгалтерия органов местного самоуправления»

Серегина Елена Николаевна  Е.Н.Серегина

*подпись, печать*

Директор ООО «Ошер»



  
*подпись, печать*

В.В. Вайсброд


## ЛИСТ


согласования рабочей учебной программы по дисциплине  
СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Специальность среднего профессионального образования: 43.02.16 Туризм и  
гостеприимство.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УР филиала \_\_\_\_\_  Т.А. Резуненко

Заведующая сектором библиотеки филиала \_\_\_\_\_  Л.Г. Соколова

Инженер-электроник (программно-информационное  
обеспечение образовательной программы) \_\_\_\_\_  А.В. Сметанин

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программ:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям). Учебная дисциплина введена в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы за счет часов вариативной части.

### 1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.3, ПК 4.1-4.3	- владение основными методами научного познания, используемыми в бережливом производстве: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений; - решать задачи в области бережливого производства; - применять полученные знания для выявления потерь в производственном процессе, разработке планов автономного обслуживания.	- роль бережливого производства в современной научной картине мира; понимание роли бережливого производства в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; основополагающих понятий бережливого производства, закономерностей, законов и теорий; уверенное пользование терминологией.

### 1.3 Личностные результаты освоения образовательной программы

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к	ЛР 4

формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>	
Осознающий состояние социально-экономического и культурно-исторического развития потенциала Калужской области и содействующий его развитию.	ЛР 18
Проявляющий интерес к изменению регионального рынка труда.	ЛР 19
Демонстрирующий готовность к участию в инновационной деятельности	ЛР 20

Калужского региона.	
Выполняющий профессиональные навыки в области химических технологий с учетом специфики Калужской области	<b>ЛР 21</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Осознающий необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной специальности.	<b>ЛР 22</b>
Использующий профессиональную документацию грамотно	<b>ЛР 23</b>
Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде	<b>ЛР 24</b>
Выполняющий трудовые функции области химических технологий	
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий готовность к эффективной деятельности в рамках выбранной профессии, обладающий наличием трудовых навыков	<b>ЛР 25</b>
Соблюдающий Устав и правила внутреннего распорядка, сохраняющий и преумножающий традиции и уклад образовательного учреждения, владеющий знаниями об истории колледжа, умеющий транслировать положительный опыт собственного обучения	<b>ЛР 26</b>
Соблюдающий этические нормы общения	<b>ЛР 27</b>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	<b>54</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	
лекции	26
лабораторные работы	
практические занятия	26
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы бережливого производства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Тема 1. Введение в Бережливое производство</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1.Традиционное и бережливое производство. Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд).	2	ОК1- ОК10 ПК 1.1-1.3; ПК 4.1-4.3 ЛР 1-ЛР 27
	2.История развития бережливого производства. Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия). Тайити Оно – «отец» бережливого производства. Дао Toyota. Особенности менталитета западных и восточных стран. Основные понятия и терминология.	2	
<b>Тема 2. Философия бережливого производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК1- ОК10 ПК 1.1-1.3; ПК 4.1-4.3 ЛР 1-ЛР 27
	1.Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик (полное осознание того, что нужно заказчику, мгновенная реакция на изменение требований заказчика). Люди - самый ценный актив компании. Кайдзен - непрерывное совершенствование. Решение вопросов на производственной площадке. Все внимание на «Гемба». Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты.	2	
	2.Потери. Классификация потерь. Понятие муда (потери). Муда первого, второго и третьего рода. Муда, мура, мури и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь. Охота на муду. Мероприятия по искоренению потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы. Виды потерь. Перепроизводство товаров. Ожидание следующей производственной стадии. Ненужная транспортировка материалов. Лишние этапы обработки. Большие межоперационные запасы. Ненужные перемещения людей. Дефекты продукции.	2	
	<b>Практическая работа</b> Поиск потерь в производственном процессе. Выработка практических навыков обнаружения потерь в производственном процессе	2	
<b>Тема 3. Инструментарий бережливого производства</b>		<b>26</b>	ОК1- ОК10 ПК 1.1-1.3; ПК 4.1-4.3 ЛР 1-ЛР 27
<b>3.1. Система 5С</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	1.Понятие "Система 5С". Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте –Стандартизируй – Совершенствуй. Практические способы их реализации: метод ярлыков, метод теней. Система 5С как основа для кайдзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь.		
<b>3.2. Стандартизированная работа. Хронометраж.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	1.Стандартизированная работа. Хронометраж. Стандарты качества и стандарты процесса. Рабочая		



	<p>последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.</p> <p><b>Практическая работа</b>  <b>Стандартизация действий рабочего</b> Проведение наблюдений за действиями рабочего. Заполнение бланков стандартизированной работы.</p>	2	
<b>3.3. Расчет численности основного производственного персонала (ОПР)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК1-ОК10 ПК 1.1-1.3, ПК 4.1-4.3
	1.Методика расчета численности ОПР Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства. Суммарное время цикла. Средневзвешенное время цикла.		
<b>3.4. Управление потоком создания ценности. Поток единичных изделий.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ЛР 1-ЛР 27
	1.Поток единичных изделий. Поток создания ценности. Описание потока создания ценности. Поток единичных изделий. Организация потока единичных изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Время выполнения заказа. Компоненты рабочих ячеек. Создание рабочих ячеек. Преимущества потока единичных изделий.		
<b>3.5. Хейджунка – выравнивание производства</b>	<b>Практическая работа</b> <b>Моделирование потока единичных изделий.</b> Деловая игра. Организация потока единичных изделий. Поиск путей повышения производительности потока создания ценности.	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
1.Выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий. Реализация идеала "Одно за другим". Методика внедрения выравнивания производства. Жесткой закладка. Расчет загрузки операторов при неравномерности потока. Средневзвешенное время цикла. Выравнивание загрузки операторов.			
<b>3.6. Тянущая система Канбан</b>	<b>Практическая работа</b> Поток единичных изделий при широкой номенклатуре. Деловая игра. Организация потока единичных изделий в условиях широкой номенклатуры выпускаемой продукции. Поиск путей повышения производительности потока создания ценности.	2	ОК1-ОК10 ПК 1.1-1.3; ПК 4.1-4.3
	<b>Содержание учебного материала</b>		
1.Системы подачи материалов. Система канбан. Вытягивающий и выталкивающий способ подачи материалов. Незавершенное производство как источник потерь. Канбан как реализация подхода "точно вовремя". Фиксирование по времени. Фиксирование по объему. Возвратный канбан. Сигнальный канбан.			
<b>3.7. Быстрая переналадка SMED</b>	<b>Содержание учебного материал</b>	2	ЛР 1-ЛР 27
	1.Переналадка оборудования. Быстрая переналадка. Переналадка оборудования. Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства.		

	Последовательности шагов операции переналадки. Быстрая переналадка. Основные этапы быстрой переналадки. Внешняя переналадка. Внутренняя переналадка. Результат применения быстрой переналадки.		
<b>3.8 ТРМ - всеобщее обслуживание оборудования. Плановое и автономное обслуживание оборудования</b>	<b>Содержание учебного материал</b>	<b>2</b>	ОК1-ОК10 ПК 1.1-1.3; ПК 4.1-4.3 ЛР 1-ЛР 27
	1. ТРМ как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта. Вовлечение основного персонала в ремонт оборудования. Регламенты обслуживания оборудования. Визуализация точек обслуживания. Понятие "превентивные меры". Способы сбора данных по отказу оборудования.		
<b>3.9. Решение проблем. Производственный анализ.</b>	<b>Содержание учебного материал</b>	<b>2</b>	
	1. Решение проблем. Производственный анализ. Понятия "проблема", "контрмера", "коренная причина проблемы". Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о проблемах. Эффективность своевременного решения проблем. Методология решения проблем. Метод "Пять "почему?" - одно "как?" для выяснения коренной причины проблемы.		
	<b>Практическая работа</b>	<b>2</b>	
	Практика решения производственных проблем Деловая игра. Решение производственной проблемы.		
	<b>Всего:</b>	<b>36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийный экран.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**  
**Основная литература**

1. Вумек, Джеймс. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; перевод с английского. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-9614-6829-8.
2. Курамшина, А. В. Основы бережливого производства : учебник / А. В. Курамшина, Е. В. Попова. - Москва : КноРус, 2023. - 199 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://book.ru/book/947648>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-406-11086-7.
3. Лайкер, Джеффри К. Лидерство на всех уровнях бережливого производства : Практическое руководство / Джеффри Лайкер. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 336 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002577>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-9614-6858-8.
4. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. - Москва : Юрайт, 2023. - 74 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/531211>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-16473-2.

#### Дополнительная литература

1. Казначевская, Г. Б. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Г. Б. Казначевская. - Москва : КноРус, 2023. - 240 с. - (Среднее профессиональное образование. ТОП-50). - URL: <https://book.ru/book/948590>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-406-11318-9.
2. Ушаков, О. В. Организация рабочего пространства в условиях бережливого производства по «5S» : учебное пособие / О. В. Ушаков, Е. Е. Можаяев, Е. Н. Закабунина. - Москва : Директ-Медиа, 2022. - 56 с. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=687394>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-4499-3075-0.

#### Периодические издания

1. Вопросы экономики. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/6645>
2. Менеджмент в России и за рубежом. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/18786>
3. Менеджмент сегодня. - URL: <https://grebennikon.ru/journal-6.html#volume2020-3>
4. Российское предпринимательство. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/65688>
5. Современная экономика: проблемы и решения
6. Экология и безопасность жизнедеятельности. - URL: [http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10\\_id=2472](http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2472)

7. Экология и промышленность России. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/80814/udb/12>

8. Экология. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторно-практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты изучения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- владение основными методами научного познания, используемыми в бережливом производстве: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений;</li><li>- решать задачи в области бережливого производства;</li><li>- применять полученные знания для выявления потерь в производственном процессе, разработке планов автономного обслуживания.</li></ul>	-тестирование -устный опрос -самостоятельные работы - лабораторно-практические работы -индивидуальное сообщение
<b>Знания</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- роль бережливого производства в современной научной картине мира; понимание роли бережливого производства в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li><li>- основополагающих понятий бережливого производства, закономерностей, законов и теорий; уверенное пользование терминологией.</li></ul>	-доклад

**Рецензия на рабочую программу  
по дисциплине «Основы бережливого производства»  
Специальность 43.02.06 «Туризм и гостеприимство»**

Автор: Бенделиани Д.З. - преподаватель экономических дисциплин филиала КУБГУ в г.Геленджике.

На рецензию представлена рабочая программа по учебной дисциплине Основы бережливого производства, которая предусматривает формирование у студентов специальности 43.02.06 «Туризм и гостеприимство» необходимых знаний и навыков в области бережливого производства в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Изучение программного материала, изложенного в рабочей программе, позволяет развивать у студентов знания о философии и инструментарии бережливого производства.

Рабочая программа предусматривает приобретение студентами практических навыков и опыта расчетов хронометража, численности основного производственного персонала, производственного анализа. Объем практических занятий по дисциплине «Основы бережливого производства» составляет 26 часов, что позволяет студентам закрепить полученные теоретические знания на практике.

Рабочая программа по дисциплине «Основы бережливого производства» позволяет подготовить выпускников по специальности 43.02.06 «Туризм и гостеприимство», обладающих необходимыми навыками в области бережливого производства.

Руководитель муниципального казенного учреждения  
«Централизованная бухгалтерия органов местного самоуправления»

Серегина Елена Николаевна



Е.Н.Серегина

**Рецензия на рабочую программу  
по дисциплине «Основы бережливого производства»  
Специальность 43.02.16 Туризм и гостеприимство**

Автор: Бенделиани Д.З. - преподаватель экономических дисциплин филиала КУБГУ в г.Геленджике

Рецензируемая рабочая программа по дисциплине «Основы бережливого производства» предусматривает формирование у студентов необходимых знаний и навыков в области бережливого производства в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 43.02.16 «Туризм и гостеприимство», а также с учетом регионального компонента.

Изучение дисциплины по предлагаемой рабочей программе предполагает усвоение студентами знаний о философии и инструментарию бережливого производства, выработку навыков решения производственных проблем на основе производственного анализа.

Данная рабочая программа по дисциплине «Основы бережливого производства» позволяет подготовить студентов по специальности 43.02.16 «Туризм и гостеприимство» получить необходимые знания и навыки в области бережливого производства.

Директор ООО «Ошер»



*подпись, печать*

В.В. Вайсброд