

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА



«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор института СПО  
М.С. Гладышева/

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.15 Основы бережливого производства**

**09.02.07. Информационные системы и программирование**

Форма обучения: **очная**

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года, № 1547

Место дисциплины в структуре ППССЗ СПО ОП.15 *Основы бережливого производства*.

Учебная дисциплина ОП.15 «*Основы бережливого производства*» входит в перечень общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

Рабочая программа разработана ПЦК по социально-экономическому профилю.

Разработчик(и) рабочей программы:  
Родионова Ю.И., преподаватель СПО

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

### **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОП.15 Основы бережливого производства**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07. Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

#### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ОП.15 Основы бережливого производства относится к дисциплинам вариативной части учебного плана специальности, общепрофессионального учебного цикла, общепрофессиональных дисциплин учебного плана по специальности СПО 09.02.07. Информационные системы и программирование, направлена на формирование следующих компетенций: ОК 4; ОК 6; ПК 1.1; ПК 1.2.

**Целью** освоения учебной дисциплины является формирование представлений о роли бережливого производства в современном мире, получение базовых знаний в области бережливого производства.

В ходе изучения дисциплины ставится задача формирования следующих компетенций:

ПК 1.8 Осуществлять технико-криминалистическое и специальное техническое обеспечение оперативно-служебной деятельности.

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, в том числе ситуациях риска, и нести за них ответственность.

ОК 6 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 10 Адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся будет:

**уметь:**

- реализовывать в профессиональной деятельности технологии бережливого производства;

**знать:**

- основные принципы системы бережливого производства;

- основные методы организации бережливого производства;

- виды потерь, их источники и способы их устранения;

- различные виды статистических методов контроля;

- инструменты бережливого производства, основы процессного подхода.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование личностных результатов реализации программы воспитания в соответствии с ФГОС СПО и ОПОП СПО по данной специальности:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 2 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 3 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 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8 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 9 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 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 12 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 13 Демонстрирующий готовность и способность вести с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

ЛР 16 Осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

ЛР 17 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 28 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 14 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>37</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>26</b>
в том числе:	
лекционные занятия	<b>13</b>
лабораторные занятия	-
практические занятия	<b>13</b>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>2</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме:</i>	<b>9</b>
<b>Оценки (8 семестр)</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<b>Раздел 1. История, основные понятия и принципы бережливого производства</b>	<b>11</b>	
<b>Тема 1.1.</b> История становления и развития бережливого производства в России и за рубежом	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1,2
	Основатель концепции бережливого производства		
	<b>Практическое занятие</b> Сравнительная характеристика Российского и зарубежного опыта в становлении бережливого производства	4	2
<b>Тема 1.2.</b> Понятие и принципы бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1,2
	Понятие, особенности и виды бережливого производства. Комплексный подход в бережливом производстве. Цели бережливого производства на предприятии. Сравнение традиционного подхода и бережливого производства.		
	<b>Практическое занятие</b> Стратегическая направленность. Ориентация на создание ценности для потребителя.	3	2
	<b>Раздел 2. Внедрение бережливого производства</b>	<b>9</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Обучение сотрудников. Сокращение потерь	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1,2
	Системное пролонгированное обучение персонала как способ изменения корпоративной культуры. Понятие о потерях процесса.		

	<b>Практическое занятие. Восемь основных видов потерь.</b>	3	3
<b>Тема 2.2.</b> Технологии анализа процессов создания ценности. Стандартизация в бережливом производстве	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1,2
	Карта потока создания ценности. Инструменты бережливого производства.		
	<b>Практическое занятие</b> Стандартизация в бережливом производстве	2	2,3
	<b>Раздел 3. Ключевые показатели эффективности бережливого производства</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Технологии вовлечения персонала	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1,2
	Система управления по целям SQDCM. Максимальное использование собственных внутрикорпоративных человеческих ресурсов.		
<b>Тема 3.2.</b> Технологии вовлечения персонала	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1,2
	Проблемы внедрения бережливого производства в России		
	<b>Практическое занятие</b> Стимулирование подачи предложений. Экспертиза предложений. Процесс сбора идей.	1	2,3
<b>Тема 3.3.</b> Проблемы внедрения бережливого производства в России	<b>Содержание учебного материала</b>	1	1,2
	Мифы, связанные с бережливым производством.		
	<b>Всего</b>	<b>26</b>	

Внутри каждого раздела указываются соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ и практических занятий (отдельно по каждому виду), контрольных работ, а также примерная тематика самостоятельной работы. Если предусмотрены курсовые работы (проекты) по дисциплине, описывается примерная тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой \*). Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц в столбце 4 (отмечено двумя звездочками \*\*).

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект учебной мебели для обучающихся для обучающихся рабочее место учителя, доска, мультимедийный проектор (переносной), экран (переносной), ноутбук (переносной).

399770, Липецкая область, г. Елец, ул. Коммунаров, д. 28, литер А, 1 этаж, БТИ № 82, площадь 64,9 кв.м.

Для достижения планируемых результатов освоения дисциплины «Основы бережливого производства» используются следующие образовательные/интерактивные технологии: объяснительно- иллюстративные (лекция, практическое занятие), технологии модульного обучения (индивидуальный подход, деятельностный подход), технологии учебной дискуссии, проблемное обучение, опережающая самостоятельная работа.

#### **3.4. Информационное обеспечение обучения.**

##### **Основные источники:**

1. Бурнашева, Э.П. Основы бережливого производства / Э.П. Бурнашева. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2024 - 76 с. - ISBN 978-5-507-48836-0. // Лань: электронно- библиотечная система. -URL: <https://e.lanbook.com/book/364793> (дата обращения: 31.05.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный

2. Водяников, В.Т. Основы бережливого производства в АПК / В.Т. Водяников, Е.В. Худякова, Н.В. Сергеева, М.Н. Степаневич; Под ред.: Водяников В. Т. - Санкт-Петербург: Лань, 2022 – 196 с. - ISBN 978-5-507-44779-4. – // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/266690> (дата обращения: 31.05.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей - Текст: электронный.

3. Клюев, А.В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А.В. Клюев ; под редакцией И.В. Ершовой. - 2-е изд. - Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019 - 87 с. - ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART.

##### **Дополнительные источники:**

1. Вэйдер, Майкл Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства / Майкл Вэйдер ; перевод А. Баранов, Э. Башкардин. - 9-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2019 - 128 с. - ISBN 978-5-9614-4793-4. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART.

2. Методы «Бережливого производства» для управления потерями предприятия : учебно-методическое пособие / составители Ю.А. Эртман, С.А.

Эртман. - Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2019 - 70 с. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART.

### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru>
2. Российская государственная публичная библиотека <http://elibrary.rsl.ru/>
3. Электронно-библиотечная система (ЭБС), Издательство Юстицинформ// <http://e.lanbook.com/books/>
4. Библиотека Российского государственного гуманитарного университета [Электрон.ресурс]. Режим доступа: <http://liber.rsuh.ru/>
5. [www.openclass.ru](http://www.openclass.ru) (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).
6. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
7. [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru) (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»).
8. [www.base.garant.ru](http://www.base.garant.ru) («ГАРАНТ» - информационно-правовой портал).
9. [www.leaninfo.ru/](http://www.leaninfo.ru/) [Leaninfo.ru](http://Leaninfo.ru) [Блог о производственном менеджменте].

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

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

Результаты обучения по учебной дисциплине	Формируемые компетенции	Оценочные средства по дисциплине
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выделяет деятельность, создающую ценность, определять ценности потребителя.</li> <li>- Проводит хронометраж работы оператора.</li> <li>- Строит карту потока создания ценности.</li> <li>- Разрабатывает план мероприятий по достижению целей улучшений.</li> <li>- Выявляет потери в процессах, предлагать пути улучшения.</li> <li>- Определяет возможности и риски методов бережливого производства.</li> <li>- Применяет систему 5С на рабочем месте.</li> <li>- Определяет первопричины проблем.</li> <li>- Применяет методы и инструменты бережливого производства.</li> <li>- Разрабатывает стандарты работы в соответствии с их назначением.</li> </ul>	<p>ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 6</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устного опроса;</li> <li>- тестового задания по темам;</li> <li>- решение ситуационных задач по теме.</li> </ul>
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие бережливого производства.</li> <li>- Ценности бережливого производства.</li> <li>- Принципы бережливого производства.</li> <li>- Понятие потока создания ценности.</li> <li>- Понятие потерь.</li> <li>- Классификация потерь.</li> </ul>		<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устного опроса;</li> <li>- тестового задания по темам;</li> <li>- решение ситуационных задач по теме.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>- Виды потерь на производстве и на производстве.</li><li>- Основные принципы системы бережливого производства.</li><li>- Основные методы организации бережливого производства.</li><li>- Виды потерь, их источники и способы их устранения.</li><li>- Различные виды статистических методов контроля.</li><li>- Инструменты бережливого производства, основы процессного подхода.</li></ul>		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

