

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«РОДНИКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

---

ОГБПОУ «РПК» г. Родники, пл. Ленина д.10  
тел. 2-25-45; факс: 8-493-36-2-25-45; E-mail: [PU\\_Rodniki@mail.ru](mailto:PU_Rodniki@mail.ru)

---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.05 Основы бережливого производства**

*в рамках основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования*

**«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

*по профессии*

29.01.35 Оператор оборудования производства текстильных изделий  
(по видам)

**Организация-разработчик:** ОГБПОУ «РПК»

**Разработчик:** мастер производственного обучения Волкова М.Б.

**г. Родники, 2024 год**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины ...	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>5</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.2. Содержание дисциплины.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>9</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	<b>9</b>
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>10</b>

# 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## СГ.05 Основы бережливого производства

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.05 Основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 29.01.35 Оператор оборудования производства текстильных изделий (по видам).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ПК 1.1	правильно и быстро выполнять рабочие приемы по подготовке и обслуживанию ткацкого оборудования	порядка планирования работы; рабочих приемов, последовательности их выполнения	применения рациональных методов обслуживания ткацкого оборудования
ПК 1.2	поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте	правил ухода за оборудованием; правил ухода за рабочим местом	ухода за оборудованием и рабочим местом
ПК 1.3	наблюдать за техническим состоянием механизмов ткацкого оборудования и его работой	видов неполадок ткацкого оборудования	контроля за состоянием механизмов ткацкого оборудования и его работой
ПК 1.4	распознавать пороки полуфабрикатов; распознавания пороков суровой ткани и устранения их; устранять причины возникновения пороков суровой ткани	видов пороков пряжи; видов пороков ткани, причин их возникновения, способов предупреждения и устранения; требований к качеству ткани	распознавания пороков полуфабрикатов; распознавания пороков суровой ткани и устранения их
ПК 2.1	контролировать качество поступающих на оборудование основ и уточных бобин	методы определения и способы контроля качества сырья	контроля качества сырья;
ПК 2.2	контролировать качество продукции;	оценки сортности ткани в зависимости от наличия ткацких пороков; видов ткацких пороков (местных и распространенных); методов определения и способов контроля качества продукции	контроля за основой и утком; контроля качества суровой ткани;
ПК 2.3	контролировать количество отходов на оборудовании ткацкого производства.	основных организационно-технологических мероприятий по рациональному использованию пряжи и	снижения количества отходов основной и уточной пряжи

		снижению отходов в ткачестве	
<b>ПК 3.1</b>	Выполнять основные рабочие приемы, применяя рациональные методы обслуживания оборудования прядильного производства	порядка планирования работы; рабочих приемов, последовательности их выполнения	применения рациональных методов обслуживания прядильного оборудования;
<b>ПК 3.2</b>	соблюдать правила ухода за обслуживаемым оборудованием; поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте	правил и графиков ухода за обслуживаемым оборудованием; правил ухода за рабочим местом	ухода за оборудованием и рабочим местом
<b>ПК 3.3</b>	наблюдать за ходом технологического процесса; выполнять профилактические работы по предупреждению обрывов;	видов неполадок прядильного оборудования	наблюдения за техническим состоянием механизмов прядильного оборудования и его работой;
<b>ПК 3.4</b>	выполнять профилактические работы по предупреждению обрывности и пороков пряжи, ленты;	видов пороков полуфабрикатов; видов пороков готовой продукции, причин их возникновения, способов предупреждения и устранения; причин обрывности, мер по ее снижению;	распознавания пороков полуфабрикатов; распознавания пороков готовой продукции и устранения их;
<b>ПК 4.1</b>	контролировать качество поступающей ровницы, ленты;	требования, предъявляемые к качеству пряжи, ленты, ровницы; методы определения и способы контроля качества сырья;	контроля качества сырья;
<b>ПК 4.2</b>	проверять качество вырабатываемой пряжи при рациональном использовании сырья	методов определения и способов контроля качества готовой продукции прядильного производства	контроля качества готовой продукции прядильного производства
<b>ПК 4.3</b>	контролировать выход отходов и оборотов на прядильном оборудовании	видов и норм отходов и оборотов	контроля выходов отходов и оборотов на прядильном оборудовании

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия <sup>1</sup>	36	20
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	-	-
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>20</b>

---

<sup>1</sup>Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия</b>		21\12	
<b>Тема 1.1. Понятие и сущность бережливого производства</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1.Понятие «бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства.                  2.История возникновения бережливого производства.                  Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство</p>	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
<b>Тема 1.2. Философия бережливого производства</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1.Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства.                  2. Бережливое производство как процесс. Принципы бережливого производства. Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь.                  3.Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика.                  4.Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p>	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
		2	

	Практическое занятие Анализ и поиск потерь в производственном процессе.		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения и презентации по теме: Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства.	<b>1</b>	
<b>Тема 1.3. Инструменты бережливого производства</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	1.Совершенствование производственных процессов и снижение потерь. Метод «6 сигм». Технологии анализа.  2.Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2. ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	1.Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации. Заполнение бланков стандартизированной работы.  2.Деловая игра «Внедрение системы подачи материалов по системе Канбан в организации  3.Деловая игра «Решение производственной проблемы».		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2. ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
<b>Тема 1.4. Управление персоналом в системе бережливого производства</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>	
	1.Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов. 2.Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. 3.Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2. ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3

	преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей		
<b>Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения.</b>		<b>16//8</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание</b>		
<b>Охрана окружающей среды</b>	1. Экология: понятие, значение. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. 2. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды. Учет климатических условий региона в профессиональной деятельности.	<b>2</b>	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>3</b>	
	Практическое занятие. Разработка мини-проекта «Составление экологического паспорта организации. Разработка рекомендаций по организации профессиональной деятельности с учетом знаний об изменении климатических условий региона».		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
<b>Контроль и надзор в области охраны окружающей среды</b>	1. Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. 2. Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1,

	экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии.		ПК 4.2, ПК 4.3
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.3. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	1. Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество. 2. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Экобиозащитная техника. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования.		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие. Разработка организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасности на производстве.		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
<b>Тема 2.4. Ресурсосбережение в организации</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	1. Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Задачи и цели ресурсосбережения. 2. Управление ресурсосбережением в организации.		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1,

			ПК 4.2, ПК 4.3
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие. Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации.		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2. ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка презентации: Ресурсосбережение: цели, задачи, законы и стандарты		
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>			
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Бережливого производство»

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

Наличие электронной информационно-образовательной среды предоставляет право одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва : Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст : непосредственный.

2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Турко. – Москва : Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.

3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.

4. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.

5. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. – 170 с. – Текст: непосредственный.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955> (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Киселев, А.А., Принятие управленческих решений : учебник / А.А. Киселев. – Москва : КноРус, 2021. – 169 с. – ISBN 978-5-406-07898-3. – URL:<https://book.ru/book/938341> (дата обращения: 03.02.2022). – Текст : электронный.

3. Салдаева, Е. Ю. Управление качеством : учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. – 156 с. – ISBN 978-5-8158-1802-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/93209> (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. – Москва : РТУ МИРЭА, 2021. – 38 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **1.2.3. Дополнительные источники.**

1. Батурин В.К. Общая теория управления : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Батурин В.К.. – Москва :

ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 487 с. – ISBN 978-5-238-02217-8. – Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/71030.html> (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер ; Пер. с англ. – 9-е изд. – Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 400 с. - Текст : непосредственный.

3. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. –Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 586 с. - Текст : непосредственный.

4. Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова; науч. ред. В.А. Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). – Казань : Познание, 2013. - 176 с.: ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8399-0485-9; то же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764>.

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><b>знать:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; принципы бережливого производства; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные направления изменения климатических условий региона</p>	<p>владеет профессиональной терминологией; демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту; демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства; оказывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона; демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона</p>	<p>Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов экзамена.</p>
<p><b>уметь:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной</p>	<p>демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов экзамена.</p>

<p> деятельности;  соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона </p>	<p> профессиональной деятельности; демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения; владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов; соблюдения норм экологической безопасности; демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства; демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий: способен разрабатывать систему документов по защите окружающей среды; способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека </p>	
---	---	--