

Утверждаю:  
И.о директора ГБПОУ ЗКА  
\_\_\_\_\_ /Аминев И.Н/  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.05 Основы бережливого производства**

**по профессии среднего профессионального образования**

**35.01.30 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин**

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) 35.01.30 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин, укрупненной группы профессий/специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Зауральский колледж агроинженерии.

Разработчик:

1. Биксаев Н.Г., преподаватель ГБПОУ ЗКА.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## СГ.05 Основы бережливого производства

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 35.01.30 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин

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

Учебная программа входит в социально-гуманитарный цикл.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### уметь:

- ~ использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь;
- ~ обслуживать оборудование для того, чтобы всегда поддерживать его в полностью работоспособном состоянии;
- ~ систематизировать организацию рабочего места, основываясь на визуальном контроле;
- ~ вести активный поиск методов повышения качества выполняемой работы;
- ~ умение пользоваться методом «время такта», настраиваться на перемены, доверять людям, следовать правилам и нормам поведения на бережливом предприятии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### знать:

- ~ основы и принципы системы бережливого производства, основные методы организации рабочего места, основные виды потерь, их источники и способы их устранения, различные виды контроля, правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации, инструменты бережливого производства;
- ~ понимание процесса «время такта»;
- ~ правила, уберегающие от сокращения;
- ~ про взаимоотношения в коллектив;
- ~ о недостатке бережливого производства;
- ~ что от вас ждет бережливое предприятие;
- ~ понимать необходимость работать по-новому.

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 46 часов, в том числе:

- ~ обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
- ~ самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины **СГ.05 Основы бережливого производства**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Тема 1.1.</b> Введение. Общие положения.	Содержание учебного материала		
	1. Основные понятия и принципы бережливого производства. Цель бережливого производства.	2	**
	2. Потери. Хронические проблемы и недостатки организации строительного производства. Концепция «Бережливое строительство».		
	3. Система «Последний проектировщик»– инструментарий Бережливого строительства		
	<b>Практические занятия</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Принципы бережливого производства <i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> <i>Проанализировать, насколько осведомлены члены семьи в вопросах изученной темы.</i>	2	
<b>Тема 1.2.</b> Основные инструменты бережливого производства.	Содержание учебного материала		
	1. Инструменты бережливого производства	4	**
	2. Система кайдзен (непрерывное улучшение.) Сферы деятельности и принципы системы		
	<b>Практические занятия</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Система рационализации рабочего места. «Пять «S». Система 5С: визуализация и упорядочение <i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> <i>Внести свои предложения по рационализации рабочих мест в мастерских колледжа.</i>	2	
<b>Тема 1.3.</b> Разработка потока создания ценностей.	Содержание учебного материала		
	1. Управление потоком создания ценностей	2	**
	2. Последовательность действий по устранению потерь.		
	<b>Практические занятия</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Моделирование производственных процессов: выталкивающая и вытягивающая системы, серийное и единичное производство изделий.		

	<i>Самостоятельная работа обучающихся. Составить сообщение на тему: «Пути достижения сокращения потерь рабочего времени при производстве полевых работ в учебном хозяйстве колледжа»</i>		
<b>Тема 1.4.</b> Особенности взаимоотношений в коллективе на бережливом предприятии. Особенности формирования и работы команды. Мотивация.	Содержание учебного материала	2	
	1. Недостатки бережливого производства. Правила, уберегающие от сокращения.		**
	2. Взаимоотношения в коллективе. Формирование «команды процесса». Организация взаимодействия в цепочке процесса. Условия успешной мотивации людей. Правила доверия. Инструменты нематериальной мотивации.		
	<b>Практические занятия</b>		
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Решение ситуационных задач	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся. Условия успешной мотивации обучающихся к самостоятельному изучению учебного материала.</i>	2	
<b>Тема 1.5.</b> Система бездефектного изготовления продукции.	Содержание учебного материала		
	1. Элементы системы бездефектного изготовления продукции. Причины возникновения дефектов. Предупреждение дефектов. Метод дзидока-встраивание качества в производственный процесс.	2	**
	2. Кружки качества. Семь простых инструментов качества.		
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Статистические методы причин дефектов.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся. Системная работа по недопущению дефектов в производстве.</i>	2	
<b>Тема 1.6.</b> Стандартизация работы.	Содержание учебного материала		
	1. Понятие «стандарт». Виды, типы и назначение стандартов. Стандартизация в РФ.		**
	2. Стандарты в бережливом производстве, стандартизованная работа и её составляющие. Карты стандартных операций.	1	
	3. Этапы совершенствования стандартов		
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>46</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Основы бережливого производства.

Оборудование учебного кабинета:

1. Персональные компьютеры
2. Периферийные устройства: принтеры, сканеры, внешние накопители на магнитных и оптических дисках, акустические системы, микрофоны, источники видеосигнала (цифровая видеокамера, цифровая фотокамера, взб-камера, телевизор с современным видеоинтерфейсом)
3. Интерактивная доска

Технические средства обучения:

1. Видеопроектор

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Основы бережливого производства: учебник /А.В.Курамшина, Е.В.Попова. Москва : КНОРУС, 2023.-200 стр. – ( среднее профессиональное образование).

Основные электронные издания.

1. Бережливое производство: учеб. пособие./ А .В. Вялов- Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ «ВПО» «КНАГТУ», 2014. 100 стр.

2. <https://www.litres.ru/alsu-vinirovna-kuram/osnovy-berezhlivogo-proizvodstva-spo-uchebni-68491223/>.

Дополнительные источники

1. Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today> 2020, №6, Том 12 / 2020, No 6, Vol 12 <https://esj.today/issue-6-2020.html>

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень осваиваемых в рамках дисциплины:</b> Основные принципы системы бережливого производства, основные методы организации рабочего места, основные виды потерь, их источники и способы их устранения, различные виды контроля, правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации, инструменты бережливого производства; - понимание процесса	<b>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</b> Демонстрирует сущность понятия «бережливое производство», инструменты бережливого производства Устанавливает соответствие различных видов контроля, правил построения потоков создания ценности Представляет способы оптимизации потерь Демонстрирует знание:	<b>Какими процедурами производится оценка:</b> Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Решение ситуационных задач Экспертное наблюдение за работой студента на практических занятиях Тестирование Оценка результатов выполнения

<p>«время такта»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил, уберегающих от сокращения;</li> <li>- про взаимоотношения в коллективе;</li> <li>- о недостатке бережливого производства;</li> <li>- что от вас ждет бережливое предприятие;</li> <li>- понимать необходимость работать по-новому</li> </ul>	<p>основных методов организации рабочего места; основных виды потерь, их источников и способы их устранения; правил, уберегающих от сокращения; о недостатке бережливого производства; про взаимоотношения в коллективе</p> <p>Представляет, что от неё ждет бережливое предприятие;</p> <p>Демонстрирует понимание: необходимости работать по-новому; процесса «время такта»</p>	<p>практической работы</p> <p>Итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта.</p> <p>Мониторинг роста самостоятельности и навыков получения знания</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- И с п о л ь з о в а т ь эффективные методы для снижения различных видов потерь;</li> <li>- обслуживать оборудование, для того чтобы всегда поддерживать его в полностью работоспособном состоянии;</li> <li>- организацию рабочего места, основанная на визуальном контроле;</li> <li>- вести активный поиск методов повышения качества;</li> <li>- умение пользоваться методом «время такта»;</li> <li>- настраиваться на перемены, доверять людям, следовать правилам и нормам поведения на бережливом предприятии</li> </ul>	<p><b>Характеристики демонстрируемых умений</b></p> <p>Использует эффективные методы для снижения различных видов потерь;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обслуживает оборудование, для того чтобы всегда поддерживать его в полностью работоспособном состоянии на уроках производственного обучения</li> <li>- организует рабочее место,</li> <li>- ведёт активный поиск методов повышения качества;</li> <li>- умеет пользоваться методом «время такта»;</li> <li>- настраивается на перемены, доверяет людям, следует правилам и нормам поведения на бережливом предприятии</li> </ul>	<p><b>Какими процедурами производится оценка:</b></p> <p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет выстраивать траекторию собственного профессионального и личностного развития, планирует предпринимательскую деятельность, использует знания по финансовой грамотности;</li> <li>- осознаёт потребность в труде, уважении к труду и</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы, на уроке производственного обучения и во внеурочной деятельности</p>

	<p>людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- владеет навыками коммуникабельности в коллективе;</li><li>- решает различные задачи профессиональной деятельности.</li></ul>	
--	---	--