Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

Отделение среднего профессионального образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине СГЦ.05 «Основы бережливого производства»

Специальность: 19.02.12 «Технология продуктов питания животного происхождения»

Уровень образования – среднее профессиональное образование
Уровень подготовки по ППССЗ - базовый
Форма обучения - очная

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 545AD669F460C778C21B8814FF5825E2
Владелец: Агибалов Александр Владимирович
Действителен: с 02.04.2024 до 26.06.2025

Воронеж 2023

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, утвержденным приказом Министерства Просвещения Российской Федерации № 343 от 18.05.2022

Составитель:
к.х.н., доцент кафедры товароведения и экспертизы товаров ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ Н.В. Янышева

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии (протокол №5 от 13.06.2023 г.)

Председатель предметной (цикловой) комиссии Н.В. Байлова

Заведующий отделением СПО С.А. Горланов

Рецензент рабочей программы: технолог Филиала «Лиско Бройлер» Акционерного общества «Куриное царство» Пальчикова С.С.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины СГЦ.05 «Основы бережливого производства» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 «Технология продуктов питания животного происхождения».

1.2. Место дисциплины в структуре ОППССЗ

Учебная дисциплина СГЦ.05«Основы бережливого производства» относиться к группе социально-гуманитарного цикла профессиональной подготовки.

Дисциплина СГЦ.05«Основы бережливого производства» реализуется в 1 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 год 10 месяцев и в 3 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины СГЦ.05«Основы бережливого производства» направлено на достижение следующей **цели*:*** формирование у обучающихся профессиональных знаний основополагающих принципов бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- формирование знаний концептуальных основ бережливого производства
- выбора способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие общие и профессиональные компетенции:

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 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;

ПК 2.2. Контролировать производственные стоки и выбросы, отходы производства, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки;

ПК 3.4. Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива.

С целью овладения вышеуказанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт использования инструментов бережливого производства для решения профессиональных задач по вытягиванию продукта, устранению потерь, избавлению от невостребованных запасов, автономизации производства;

уметь:

- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей;
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов производства.

знать:

- принципы и концепцию бережливого производства;
- основы картирования потока создания ценностей;
- методы выявления, анализа и решения проблем производства;
- инструменты бережливого производства;
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;
- виды потерь и методы их устранения;
- современные технологии повышения эффективности;
- технологии внедрения улучшений;
- технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;
- систему подачи предложений.

1.4. Общая трудоемкость дисциплины

Учебная нагрузка (всего) - 48 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка - 48 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	**Объём часов**		
	семестр		**Итого**
	1/3*		
Учебная нагрузка (всего))	*48*		48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	48		48
- лекции	16		16
- практические занятия	32		32
Самостоятельная работа			
Руководство практикой	-		-
Консультации			
Форма промежуточной аттестации по дисциплине: **- зачет**	1/3		1/3

***1** семестр - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 год 10 месяцев;

*3 семестр - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГЦ.05«Основы бережливого производств

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		
Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	**Содержание учебного материала:** 1. Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». 2. Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). 3. Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». 4. Идеи бережливого производства в условиях современного рынка.	**2**
	Практическое занятие № 1. Основные принципы БП в профессиональной деятельности **Практическое занятие № 2.** Области применения и конкурентные преимущества использования БП	**4**
Тема 1.2. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность.	**Содержание учебного материала:** 1 .Поток создания ценности Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. 2. Виды картирования. Этапы проведения картирования 3. Инструменты картирования потока создания ценности. 4. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности Карта текущего состояния потока создания ценности. 5. Типичные ошибки при картировании.	**2**
	Практическое занятие № 3. Выбор темы бережливого проекта для команды. Разработка паспорта проекта. **Практическое занятие № 4.** Картирование потока создания ценностей по проекту. **Практическое занятие № 5.** Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика	**6**
Тема 1.3. Методы решения проблем.	**Содержание учебного материала:** 1.Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. 2. Технологии анализа проблем: фиксация; детализация; определение отклонения; изучение причины возникновения проблемы; разработка корректирующих мероприятий; реализация корректирующих мероприятий; проверка результата; стандартизация.	**2**
	Практическое занятие № 6. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования. Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий. **Практическое занятие № 7.** Этапы построения диаграммы Ишекавы по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: «дерево целей», «дерево проблем», ментальная карта.	**6**

1	2	3
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		
Тема 2.1. Инструменты бережливого производства.	**Содержание учебного материала:** Инструменты БП: области их применения 1. Кайдзен (непрерывное улучшение). 2. «Пять «S» (система рационализации рабочего места). 3. Стандартизированная работа. 4. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. 5. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. **6.** Канбан, поток единичных изделий.	**4**
	Практическое занятие № 8. Применение методов бережливого производства. **Практическое занятие № 9.** Описание системы «5 S» в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью.	**6**
Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства.	**Содержание учебного материала:** 1. Модель внедрения БП. 2. Ключевые показатели эффективности работы. **3.** Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП.	**2**
	Практическое занятие № 10. Определение целей и способов их достижения. **Практическое занятие № 11.** Подготовка вариантов решения с использованием методов БП **Практическое занятие № 12.** Анализ типичных ошибок применения методов БП.	**6**
Тема 2.3. Технологии вовлечения и мотивации персонала.	**Содержание учебного материала:** 1. Лидерство как новый тип производственных отношений. 2. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. **3.** Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение.	**4**
	Практическое занятие № 13. Применение методов мотивации персонала. **Практическое занятие № 14.** Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала.	**4**
ВСЕГО:		**48**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий

Для подготовки специалистов среднего звена в образовательном процессе широко используются такие формы проведения занятий как:

- мозговой штурм;
- круглый стол;
- семинар;
- разбор конкретных ситуаций;
- компьютерные симуляции;
- деловые и ролевые игры;
- групповые дискуссии,
- кейс-задание и др.

Применяются следующие современные образовательные технологии:

- технология сотрудничества;
- технология развития критического мышления;
- проблемного и личностно-ориентированного обучения;
- информационные технологии.

Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые в учебном процессе

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Активный, интерактивный метод
1	Практическое занятие.	Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования. Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий.	Мозговой штурм
2	Практическое занятие.	Применение методов бережливого производства.	Групповые дискуссии
3	Практическое занятие.	Определение целей и способов их достижения. Подготовка вариантов решения с использованием методов БП	Кейс-задание
4	Практическое занятие.	Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала	Круглый стол

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Сведения об электронных полнотекстовых ресурсах, доступ к которым обеспечивается на основании прямых договоров.

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС			
1	2	3	4
2023-2024	1.	Контракт № 656/ДУ от 30.12.2022.. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2023 – 31.12.2023
	2.	Лицензионный контракт № 225/ДУ от 25.07.2023. (ЭБС ЮРАЙТ – СПО)	05.08.2023 04.08.2024

	2	3	4
	4.	Контракт № 411/ДУ от 10.10.2022. (ЭБС «Лань»)	12.10.2022 – 11.10.2023
	5.	Лицензионный контракт № 62/ДУ от 23.03.2023. (ЭБС НЭБ eLibrary)	01.01.2023 31.12.2023
	6.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017- 28.03.2022 (пролонгация до 28.03.2027)
	7.	Контракт № 493/ДУ от 11.11.2022 (Электронные формы учебников для СПО)	11.11.2022 –11.11.2023
	8.	Контракт № 8/ДТ от 24.01.2023 г. на приобретение периодических печатных изданий	01.01.2023 31.12.2023
	9.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

Обеспеченность учебной литературой при реализации рабочей программы

3.2.1. Основные источники

1. **Джордж, Майкл.** Бережливое производство + шесть сигм в сфере услуг = Lean Six Sigma For Service : как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса : пер. с англ. / М. Джордж .— М. : Манн, Иванов и Фербер, 2011 .— 496 с. : ил.

3.2.2. 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/document?pid=1815955 (дата обращения: 24.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. 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 авторизованных пользователей.

3. Виниченко В. А. Бережливое производство : учебное пособие / В. А. Виниченко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 100 с. - ISBN 978-5-7782-4328-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1869254 (дата обращения: 24.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 76 с. — ISBN 978-5-507-45505-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/271253 (дата обращения: 24.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Основы бережливого производства в АПК / В. Т. Водянников, Е. В. Худякова, Н. В. Сергеева, М. Н. Степанцевич ; Под ред.: Водянников В. Т.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-46499-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/310205 (дата обращения: 24.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 56020-2014 Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь, (утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 12.05.2014 № 431-ст).
2. ГОСТ Р. 56407-2015 Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные методы и инструменты (утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 27.05.2015 № 448-ст).
3. ГОСТ Р 56906-2016 Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Организация рабочего пространства. (5S) (утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 31.03.2016 № 231-ст).
4 ГОСТ Р. 56908-2016 Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Стандартизация работы. (утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 31.03.2016 № 231-ст).

3.3. **Материально-техническое и программное обеспечение**

Сведения о программном обеспечении общего назначения

№	Название	Размещение
1	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

№ п/п	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	**2**	**3**
1	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия,	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1

Продолжение таблицы

1	2	3
	видеопроекционное оборудование для презентаций; средства звуковоспроизведения; экран; выход в локальную сеть и Интернет, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
2	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ, КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Оценка результатов освоения дисциплины

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков по применению ключевых инструментов анализа и решения проблем, оцениванию затрат на несоответствие запасов.	Тестирование, устный и письменный опрос. Экспертное наблюдение и оценка практических занятий. Оценка результатов.

4.2. Критерии оценки результатов обучения

4.2.1. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

4.2.2. Критерии оценки практических заданий

Оценка	Критерии
Зачтено	Практическое задание выполнено верно, в полном объеме, проведен правильный анализ, сделаны аргументированные выводы. Проявлен творческий подход и демонстрация рациональных способов решения конкретных задач. Обучающийся дает ответы на дополнительные вопросы.
Не зачтено	Практическое задание выполнено, но абсолютно неверно. Допущены существенные ошибки, исправляемые с непосредственной помощью преподавателя.

4.2.3. Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

4.3. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

Устный опрос

1. Охарактеризуйте понятие бережливости?
2. Кем и когда были предприняты впервые попытки внедрения некоторых элементов бережливого производства в производственный процесс?
3. Какие принципы Г. Форда были раскритикованы Т. Оно? Аргументируйте их.
4. Какое название было присвоено первым принципам бережливого производства в научной литературе?
5. Какова цель и задачи концепции бережливого производства?
6. Что означает «встроенное качество» и «точно-вовремя»?
7. Дайте определение бережливому производству.
8. Раскройте российский опыт внедрения концепции бережливого производства
9. Раскройте определения понятиям «бережливое производство», «муда», «мура».
10. Какова взаимосвязь между ними?
11. На каких принципах базируется бережливое производство?
12. Какие методы используются в бережливом производстве? Дайте им определение.
13. Что представляет собой стратегия кайдзен? Дайте определение понятию кайдзен.
14. Можно ли назвать систему бережливого производства оптимизацией производственного процесса? Почему?
15. С какими инструментами бережливого производства вы ознакомились?
16. Перечислите этапы внедрения бережливого производства на предприятии
17. Какой принцип использует компания тойота при определении прибыли согласно бережливому производству?
18. Что такое «Треугольник эффективности»? Раскройте основные компоненты треугольника.
19. Сколько принципов выделяется в системе бережливого производства
20. Что предполагает блок принципов «Философия долгосрочной перспективы»?
21. С какого блока принципов начинается внедрение кайдзен в организации?
22. Обозначьте особенности процесса непрерывного улучшения деятельности организации.

23. Что означает «совершенствуй своих сотрудников и партнеров»?
24. Где, в соответствие с концепцией бережливого производства, должны решать проблемы, возникающие в производственном процессе?
25. Является ли верным обвинять сотрудника при каждом случае возникновения ошибки или проблемы? Что является важным при этом?
26. Какова роль потерь в концепции бережливого производства?
27. Что такое потери в бережливом производстве?
28. Сколько и какие виды потерь различают в современной концепции бережливого производства?
29. Какие инструменты описания процессов применимы при лишних движениях сотрудников и транспортировке?
30. Чем отличаются друг от друга потери при лишних движения сотрудников и потери при транспортировке?
31. Могут ли присутствовать все виды потерь одновременно в одном производственном процессе?
32. Какая модель позволяет ответить на вопрос: нужно ли вовлекать в процесс улучшения персонал компании?
33. Назовите какие части выделяет модель Г. Минцберга в составе персонала организации.
34. Кого мы относим к операционному ядру?
35. В модели Университет какой персонал привлекается в процессы улучшения?
36. Являются ли ключевыми участниками процесса улучшения техно-структура в модели Г. Форда?
37. Дайте характеристику лидерству как новому типу производственных отношений.
38. Как происходит вовлечение персонала в процессы бережливого производства?
39. Каковы принципы работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям?
40. Назовите методы преодоления сопротивления изменениям.
41. Каковы технологии мотивации и стимулирование качества?
42. Что такое производственная культура?

Практические задания

Задание 1. Разбор производственной ситуации Вы приехали в отель, а менеджера отеля нет на месте, он уехал в командировку. На месте также нет ресепшиониста. Обсудить в группе, отсутствие какого из названных сотрудников влечет за собой факт того, что клиента не заселят в гостиницу? К какой модели можно отнести эту сферу бизнеса? Почему?

Задание 2. Кейс-задача Кейс-задача основана на просмотре видеоматериала «Трудно быть боссом» в рамках проводимого занятия (

В результате просмотра предлагается ответить на следующие вопросы: Вопросы и задания

1. Какие принципы не соблюдались на заводе металлоконструкций и котлостроения в Кашире?

2. Какие виды потерь были вами выявлены в ходе просмотра видеоролика?

3. Существует ли прямая связь между топ-менеджментом завода и его операционным ядром? Поясните ответ, в каком конкретно фрагменте это отражено.

4. Какие еще предложения по улучшению процессов на заводе вы могли бы сформулировать в дополнение к предложениям героя ролика?

Тестовые задания

1. Бережливость – это:

А) Система действий, приводящих к оправданному в данной ситуации и умеренному расходу каких-либо ресурсов;

Б) Мероприятия, связанные с медленными процессами;

В) Черта человека, приводящая к расточительности и бесхозяйственности.
2. Основателем концепции бережливого производства, как системного направления является:
А) Генри Форд;
Б) Джон Крафчик;
В) Тайити Оно.
3. Какая первая идея бережливого производства была сформулирована Г.Фордом:
А) Массовое производство на основе конвейера;
Б) Производство должно быть построено по принципу «Точно в строк»;
В) Запасы являются необходимым и не взвинчивают цены.
4. Бережливое производство – это:
А) Система действий, приводящих к оправданному в данной ситуации и умеренному расходу каких-либо ресурсов;
Б) Широкая управленческая концепция, направленная на устранение потерь и оптимизацию бизнес-процессов: от этапа разработки продукта, производства и до взаимодействия с поставщиками и клиентами;
В) Удовлетворить персонал компании, т.е. предоставить ему ценность производимого им товара, работы или услуги.
5. Основные принципы БП:
А) «Встроенное качество»;
Б) «Точное время»;
В) Производство с потерями;
Г) Все вышеперечисленное.
6. Что означает термин LEAN?
А) Потери;
Б) Качество;
В) Бережливый;
Г) Безопасный.
7. В России первые элементы БП были внедрены в:
А) Улучшение производства автопрома;
Б) В повышение производительности труда;
В) В бытовом хозяйстве;
Г) В сельском хозяйстве.
8. В БП цену на продукт устанавливает:
А) Производитель;
Б) Рынок;
В) Потребитель;
Г) Тайити Оно.
9. При установлении цены Компания Тойота применяет:
А) Затратный метод;
Б) Беззатратный принцип;
В) Принцип устранения потерь;
Г) Все вышеперечисленное.
10. В БП единственным путем повышения прибыли является:
А) Повышение цены на продукт;
Б) Снижение затрат;
В) Повышение качества продукта.
11. Треугольник эффективности позволяет:
А) Увидеть процесс производства детально;
Б) Экономически просчитать потери;
В) Снизить затраты;
Г) Все вышеперечисленное верно.

12. Треугольник эффективности рассматривает процесс производства:
А) Как непрерывный;
Б) Как идеальный;
В) Через анализ 4-х параметров (качество, затраты, поставка, риски);
Г) Через работу компании МакДональдс.
13. Повышением эффективности процесса является:
А) Улучшение минимум одного параметра треугольника эффективности при ухудшении всех остальных;
Б) Ухудшение одного или нескольких параметров треугольника эффективности при ухудшении всех остальных;
В) Улучшение как минимум одного из параметров без ухудшения других показателей;
Г) Нет верного ответа.
14. Качество – это:
А) Срок и характеристики поставки продукта;
Б) Техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью;
В) Затраты на сырье, оплату труда, налоги;
Г) Соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам.
15. Риски – это:
А) Срок и характеристики поставки продукта;
Б) Техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью;
В) Затраты на сырье, оплату труда, налоги;
Г) Соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам.
16. Поставка – это:
А) срок и характеристики поставки продукта;
Б) техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью;
В) затраты на сырье, оплату труда, налоги;
Г) соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам.
17. Затраты – это:
А) Срок и характеристики поставки продукта;
Б) Техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью;
В) Затраты на сырье, оплату труда, налоги;
Г) Соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам.
18. Расчет цены продукции в бережливом производстве:
А) Себестоимость + Прибыль = Цена для покупателя.
Б) Прибыль = Цена покупателя – Затраты на производство
19. Поток ценности это:
А) Управление информационными потоками от заказа до поставки;
Б) Преобразование от сырья до готового продукта в руках потребителя;
В) Действия, которые требуется совершить, чтобы преобразовать сырье и информацию в готовое изделие и сервис.
20. Гемба - это..
А) Место, где выполняется работа;
Б) Место, где создается ценность;
В) Место возникновения и решения проблем;
Г) Все из перечисленного верно.
21. Муда это:
А) Создание добавляющей ценности;
Б) Время на переналадку оборудования;
В) Встраивание контроля качества;
Г) Потери;
Д) Выравнивание производства.

22. Философия долгосрочной перспективы предполагает:
А) Внедрение бережливого на срок, не менее 5 лет;
Б) Принимать управленческие решения необходимо с учетом долгосрочной перспективы, даже если это наносит ущерб краткосрочным финансовым целям;
В) Не принимать никаких решений, все само собой разрешится;
Г) Нет верного ответа.
23. Ответственность каждого сотрудника в бережливом производстве:
А) Не важна;
Б) Играет незначительную роль;
В) Вообще не учитывается;
Г) Важна, поскольку нам нужен думающий сотрудник.
24. В бережливом производстве важно знать, кто является поставщиком информации, продукта:
А) Да;
Б) Нет.
25. Принцип «Правильный процесс дает правильные результаты» означает:
А) Необходимо мерить результаты, процесс наладится сам собой;
Б) Результаты важнее, чем процесс;
В) Нет необходимости мерить результаты, поскольку если процесс налажен, то результат будет автоматически;
Г) Нет верного ответа.
26. Согласно бережливому производству, главное, чтобы процесс был повторяем. Даже если он содержит ошибку:
А) Да;
Б) Нет.
27. Процесс должен быть:
А) Неравномерным;
Б) Непрерывным;
В) Нестандартным;
Г) Длительным.
28. Основными элементами кайдзен деятельности организации являются:
А) Непрерывный процесс, точно вовремя, равномерная нагрузка, встроенное качество;
Б) Совершенствовать сотрудников, точно вовремя, равномерная нагрузка;
В) Решение проблем на местах, совершенствование партнеров, точно вовремя.
29. Стандартизация является элементом принципов:
А) Философии долгосрочной перспективы;
Б) Кайдзен деятельности организации;
В) Непрерывного совершенствования сотрудников;
Г) Решение проблем.
30. Непосредственно развитие и совершенствование сотрудников компании означает:
А) Правильный процесс дает правильные результаты;
Б) Добавляй ценность организации, развивая своих сотрудников и партнеров;
В) Менеджмент компании должны видеть происходящее своими глазами.
31.Какой инструмент применяется для определения потерь и действий, не добавляющих ценность?
А) Диаграмма Исикавы;
Б) Диаграмма Парето;
В) Картирование потока создания ценности;
Г) Диаграмма Спагетти.
32. Что из перечисленного НЕ является одним из видов потерь на производстве?
А) Перепроизводство;
Б) Транспортировка;

В) Ожидание (простои);
Г) Избыточная производительность.
33. На что влияет перепроизводство как вид потерь?
А) Блокирует ресурсы и создает запасы;
Б) Увеличивает потребность в персонале;
В) Увеличивает время обработки;
Г) Создает дефицит.
34. На что влияет "излишняя транспортировка" как вид потерь?
А) Снижает ресурсы;
Б) Повышает квалификацию персонала;
В) Снижает уровень брака;
Г) Увеличивает время обработки.
35. Отнесите перечисленные ниже характерные особенности к бережливому или традиционному производству:
А) Традиционное производство;
Б) Бережливое производство;
В) Перепроизводство продукции, которая не нужна потребителю;
Г) Выпускается только такое количество продукции, которое требуется на следующей стадии;
Д) Оборудование переналаживается медленно;
Е) Отсутствует брак;
Ж) Нет затрат на хранение;
З) Происходит накопление и складирование готовых изделий;
И) Сокращаются затраты на устранение брака;
36. Отметьте виды потерь:
А) Ремонт оборудования;
Б) Перепроизводство;
А) Ожидание;
Г) Уборка рабочей зоны;
Д) Лишняя траектория;
Е) Лишние движения;
Ж) Избыток запасов;
З) Переналадка оборудования;
И) Лишние этапы обработки;
К) Исправление и брак.
37. Где должна рассматриваться проблема?
А) На участке;
Б) В кабинете;
В) В месте возникновения.
38. За решение проблемы отвечает:
А) Руководитель отдела;
Б) Наладчик;
В) Оператор;
Г) Ответственный сотрудник.
39. Цель любой деятельности по усовершенствованию это:
А) Сокращение персонала;
Б) Снижение гибкости;
В) Устранение потерь.
40. Что означает: «встроенный контроль качества»?
А) Качество обеспечивается точностью настройки технологических параметров оборудования;
Б) В состав производственной линии вводятся контрольные точки, оснащённые всем необходимым для оценки качества;

В) Проверка на соответствие требованиям включается в цикл работы каждого оператора;
Г) Оборудование автономно останавливает процесс, если появляются недопустимые отклонения Муда (потери) и причины потерь.
41. Назовите самый главный из видов потерь:
А) Ненужная транспортировка;
Б) Ожидание;
В) Лишний этап обработки;
Г) Перепроизводство;
Д) Переделка и исправление брака;
Е) Ненужные движения;
Ж) Избыточные запасы.
42. На рабочем месте оператора 1 в результате сортировки был обнаружен ключ, который может быть использован наладчиком на рабочем месте оператора 2. Какое решение следует принять по обнаруженному ключу?
А) выкинуть;
Б) оставить на рабочем месте;
В) оставить в зоне карантина и сообщить наладчику

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Внедрение бережливого производства на производственных площадках России.
2. Вовлеченность персонала в процесс улучшения компании (выбрать любую компанию).
3. Роль и значение внедрения бережливого производства в компаниях.
4. Система «5S» как инструмент эффективной организации рабочего пространства.
5. «5 почему» - примеры реализации на практике.
6. Потери в бережливом производстве (на примере конкретной компании).
7. Бережливое производство (опыт внедрения на российские предприятия).
8. Подходы к устранению потерь в бережливом производстве.
9. Машина, которая изменила мир.
10. Практическое применение диаграммы «Исикава».
11. Бережливое производство как средство повышения эффективности деятельности производства.
12. Ретроспективный анализ бережливого производства.
13. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.
14. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии.
15. Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке.
16. Система «Упорядоточения /5S».
17. Система менеджмента качества.
18. Система «Точно-вовремя -JIT».
19. Система общего производительного обслуживания оборудования TPM
20. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.
21. История возникновения систем бережливого производства.
22. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.
23. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства.
24. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии.
25. Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке.
26. Система «Упорядочения /5S».
27. Система менеджмента качества.
28. Система «Точно-вовремя -JIT».
29. Система общего производительного обслуживания оборудования TPM.
30. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.
31. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства.

Приложение 1

Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Байлова Н.В., ответственная за разработку ОП по специальности 19.02.12, доцент кафедры товароведения и экспертизы	Протокол №7 от 17.06.2024 г.	На 2024-2025 уч. год потребности в корректировке нет Рабочая программа актуализирована для 2024-2025 учебного года	нет