

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков  
Должность: директор  
Дата подписания: 02.05.2024 10:32:44  
Уникальный программный код:  
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ**  
**ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.07 Основы бережливого производства**

для специальности 43.02.14 «Гостиничное дело»

на базе основного общего образования

очная форма обучения

Год набора – 2022

РАССМОТРЕНО на заседании  
ЦМК по профессиональным модулям  
по специальности 43.02.14  
«Гостиничное дело»  
Протокол № 5  
от «30» мая 2023 г

**Автор(ы)–составитель(и):**

С. В. Панкова, преподаватель

**Рецензент:**

А.А. Дочкина, преподаватель высшей категории

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Цели и задачи дисциплины	4
1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине	6
2. Структура и содержание дисциплины	9
2.1. Объем учебной дисциплины и виды работ	9
2.2. Тематический план и содержание дисциплины	9
2.3. Регламент распределения видов работ по дисциплине с ДОТ	15
3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по учебной дисциплине и материалы текущего контроля успеваемости обучающихся	15
3.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации	15
3.2. Материалы текущего и промежуточного контроля успеваемости обучающихся	20
3.3. Оценочные средства по дисциплине для промежуточной аттестации	26
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	29
5. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	29
6. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	30

## **1. Общие положения**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 43.02.14 Гостиничное дело.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Примерной основной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования (далее – ПООП СПО), разработанной на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.14 Гостиничное дело, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г. № 1552

Рабочая программа учебной дисциплины используется в профессиональном образовании, где необходимы знания и умения в соответствующей области.

### **1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» в составе профессиональной подготовки относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу(ОГСЭ) является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности 43.02.14 «Гостиничное дело», проводится зачет с оценкой в письменной форме тестов.

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

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» рассматривает основной спектр вопросов, включающий изучение принципов, теоретических основ и современных концепций управления производственными системами в условиях бережливого производства, а также практических методов и инструментов внедрения методики «Бережливое производство» на уровне конкретного рабочего места, деятельности отдельных служб в организации гостиничного бизнеса.

**Актуальность.** Зародившись в середине прошлого века в Японии, система бережливого производства (англ. lean production – «тощее производство») активно завоевывает мир. Сегодня эту технологию массово внедряют на предприятиях разных стран, включая Россию. Грамотно созданная производственная система предприятия позволит организации добиться значительных успехов в постоянно меняющихся условиях рынка, занять лидирующие позиции среди конкурентов и завоевать доверие потребителей. Согласно ГОСТ ISO 9000–2011 «СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА» (IS O 9000:2005, IDT), ГОСТ Р 56407-2015 «Бережливое производство. Основные методы и инструменты» постоянное улучшение деятельности организации в целом следует рассматривать как ее неизменную цель. Основная задача постоянного улучшения – увеличение возможности повышения удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон. Философия бережливого производства основана именно на постоянном улучшении всех видов деятельности на всех уровнях организации, вовлечении и развитии персонала с целью повышения удовлетворенности потребителей, гибкости, выявлении и сокращении потерь. То есть, бережливое производство — это «стиль работы», который сам по себе предполагает постоянное улучшение. Таким образом, бережливое производство вписывается в принципы менеджмента качества.

**Формируемые компетенции:**

**ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 10.**

**ПК 1.1.; ПК 1.3.; ПК 2.3.; ПК 3.3; ПК 4.3.**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

Результаты освоения дисциплины	№ результата	Формируемый результата
Знать	1.1	Основы организации бережливого производства
	1.2	отечественный и зарубежный опыт организации бережливого производства
	1.3	современные тенденции развития средств и методов по организации бережливого производства: метод 5S; канбан; поток единичных изделий; пока-ёкэ; карта потока создания ценности; всеобщий уход за оборудованием; кайдзен
Уметь	2.1	Картирование потока создания ценности
	2.2	подготовка документов для проведения наблюдения за организацией производства
	2.3	Выявление потерь на производстве
	2.4	использование методов и инструментов бережливого производства для устранения потерь
Личностные результаты реализации программы воспитания	3.1	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
	3.2	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
	3.3	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику
	3.4	Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации

#### 1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения учебной дисциплины «Основы бережливого производства» обучающийся должен знать:

- В чем преимущество бережливого производства
- Особенности становления производственной системы Toyota, путь внедрения основных принципов бережливого производства
- Особенности принципов и идеалов бережливого производства
- Как рассматривать любые действия на предприятии с точки зрения клиента

- Виды потерь и причины их образования
- Способы и методы производственного анализа проблем в системе бережливого производства
- Что представляет собой стандартизированная работа
- Как производится измерение затрат рабочего времени на рабочих местах, этапы хронометража, назначение бланков стандартизированной работы
- Сущность каждого этапа 5S, как данная система работает на рабочем месте
- Как организуется поток единичных изделий
- Основные этапы процесса быстрой переналадки
- Особенности применения принципов бережливого производства в непромышленных сферах
- Преимущества нововведений

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Выявить недостатки традиционного подхода, использовать понятия бережливого производства
- Выстраивать производственные функции в единый производственный поток, пользоваться средствами визуального контроля работы производственной линии
- Относиться к изменениям позитивно, настроиться на изменения, преодолевать внутреннее сопротивление
- Описывать поток создания ценности
- Выявить потери в производственном процессе, анализировать причины возникновения и их искоренять
- Пользоваться инструментами выявления и решения поставленных проблем
- Рассчитывать время такта
- Заполнять бланки стандартизированной работы
- Правильно и эффективно организовать свое рабочее место, используя принципы визуального контроля
- Устранять потери с помощью организации потока единичных изделий
- Разделять действия при переналадке на внутренние и внешние, преобразовывать внутренние во внешние
- Обнаружить муда в любой деятельности, касающейся сферы услуг
- Работать по-новому, настроиться на нововведения.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
<b>Общие компетенции</b>		
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать

		<p>результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК04.	Организовывать работу коллектива и команды. Эффективно взаимодействовать и работать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>

		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности), применять стандарты антикоррупционного поведения. Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; стандарты антикоррупционного поведения значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности). Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности). Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.
ОК 09.	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. Знания: Современные средства и устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей



		<p>профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>Знания: Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Умения: использовать знания по финансовой грамотности, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.</p> <p>Знание: финансовой грамотности, основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</p>
<b>ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.</b>		
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>ОВД 1. Организация и контроль текущей деятельности сотрудников службы приема и размещения</b>		
ПК 1.1.	Планировать потребности службы приема и размещения в материальных ресурсах и персонале.	<p>Практический опыт: планирования деятельности исполнителей по приему и размещению гостей.</p> <p>Умения: Составить план действия. Определить необходимые ресурсы. Оценить результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Знания: Стандарты, требования и рекомендации по оснащению гостиничных предприятий.</p> <p>Знать основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p>
ПК 1.2.	Организовывать деятельность работников службы приема и размещения в соответствии с текущими планами и стандартами гостиницы.	<p>Практический опыт: организации и стимулирования деятельности исполнителей по приему и размещению гостей в соответствии с текущими планами и стандартами гостиницы; разработки</p>

		<p>операционных процедур и стандартов службы приема и размещения; оформления документов и ведения диалогов на профессиональную тематику на иностранном языке.</p> <p>Умения: Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план</p> <p>Знания: Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p>
ПК 1.3.	Контролировать текущую деятельность работников службы приема и размещения для поддержания требуемого уровня качества	<p>Практический опыт: контроля текущей деятельности сотрудников службы приема и размещения для поддержания требуемого уровня качества.</p> <p>Умения: Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Знания: Актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p>
<b>ОВД 2. Организация и контроль текущей деятельности работников службы питания.</b>		
ПК 2.1.	Планировать потребности службы питания в материальных ресурсах и персонале.	<p>Практический опыт: планирования, деятельности сотрудников службы питания и потребности в материальных ресурсах и персонале.</p> <p>Умения: осуществлять планирование, организацию, координацию и контроль деятельности службы питания, взаимодействие с другими службами гостиничного комплекса; оценивать и планировать потребность службы питания в материальных ресурсах и персонале; определять численность и функциональные обязанности сотрудников, в соответствии с установленными нормативами, в т.ч. на иностранном языке.</p> <p>Знания: задач, функций и особенности работы службы питания; законодательных и нормативных актов о предоставлении услуг службы питания гостиничного комплекса; особенностей организаций предприятий питания разных типов и классов, методов и форм обслуживания; требований к обслуживающему персоналу, правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной защиты и личной гигиены; требований к торговым и производственным помещениям организаций службы питания;</p>

		<p>профессиональной терминологии службы питания на иностранном языке.</p>
ПК 2.2.	<p>Организовывать деятельность работников службы питания в соответствии с текущими планами и стандартами гостиницы</p>	<p>Практический опыт: разработки операционных процедур и стандартов службы питания; организации и стимулирования деятельности сотрудников службы питания в соответствии с текущими планами и стандартами гостиницы; оформления документов и ведения диалогов на профессиональную тематику на иностранном языке.</p> <p>Умения: анализировать результаты деятельности службы питания и потребности в материальных ресурсах и персонале; использовать информационные технологии для ведения делопроизводства и выполнения регламентов службы питания; организовывать и контролировать процессы подготовки и обслуживания потребителей услуг с использованием различных методов и приемов подачи блюд и напитков в организациях службы питания, в т. ч. на иностранном языке</p> <p>Знания: технологии организации процесса питания; требований к обслуживающему персоналу, правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной защиты и личной гигиены; специализированных информационных программ и технологий, используемых в работе службы питания; этапов процесса обслуживания; технологии организации процесса питания с использованием различных методов и подачи блюд и напитков, стандартов организации обслуживания и продаж в подразделениях службы питания; профессиональной терминологии службы питания на иностранном языке; регламенты службы питания</p>
ПК 2.3.	<p>Контролировать текущую деятельность работников службы питания для поддержания требуемого уровня качества обслуживания гостей.</p>	<p>Практический опыт: контроля текущей деятельности сотрудников службы питания для поддержания требуемого уровня качества обслуживания гостей.</p> <p>Умения: контролировать выполнение сотрудниками стандартов обслуживания и регламентов службы питания (соблюдение подчиненными требований охраны труда на производстве и в процессе обслуживания потребителей и соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к организации питания).</p> <p>Знания: критерии и показатели качества обслуживания; методы оценки качества предоставленных услуг; критерии и показатели качества обслуживания.</p>

**ОВД 3. Организация и контроль текущей деятельности работников службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда.**

<p>ПК 3.1.</p>	<p>Планировать потребности службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда в материальных ресурсах и персонале</p>	<p>Практический опыт: планирования потребности службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда в материальных ресурсах и персонале          Умения: оценивать и планировать потребность службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда в материальных ресурсах и персонале; определять численность работников, занятых обслуживанием проживающих гостей в соответствии установленными нормативами, в т. ч. на иностранном языке; выполнять регламенты службы питания.          Знания: структуру службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда, ее цели, задачи, значение в общей структуре гостиницы; методика определения потребностей службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда в материальных ресурсах и персонале; нормы обслуживания.</p>
<p>ПК 3.2.</p>	<p>Организовывать деятельность работников службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда в соответствии с текущими планами и стандартами гостиницы</p>	<p>Практический опыт: разработки операционных процедур и стандартов службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда; организации и стимулировании деятельности персонала службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда в соответствии с текущими планами и стандартами гостиницы; оформления документов и ведения диалогов на профессиональную тематику на иностранном языке.          Умения: организовывать выполнение и контролировать соблюдение стандартов качества оказываемых услуг сотрудниками службы; рассчитывать нормативы работы горничных.          Знания: задачи, функции и особенности работы службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда в гостинице; кадровый состав службы, его функциональные обязанности; требования к обслуживающему персоналу; цели, средства и формы обслуживания; технологии организации процесса обслуживания гостей; регламенты службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда в гостинице; особенности оформления и составления отдельных видов организационно-распорядительных и финансово-расчетных документов; порядок регистрации документов и ведения контроля за их исполнением, в т.ч. на иностранном языке.</p>

ПК 3.3.	Контролировать текущую деятельность сотрудников службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда для поддержания требуемого уровня качества обслуживания гостей.	<p>Практический опыт: контроля текущей деятельности сотрудников службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда для поддержания требуемого уровня качества обслуживания гостей; планировании, организации, стимулировании и контроле деятельности персонала службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда.</p> <p>Умения: контролировать выполнение сотрудниками стандартов обслуживания и регламентов службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда; контролировать состояние номерного фонда, ведение документации службы, работу обслуживающего персонала по соблюдению техники безопасности на рабочем месте, оказанию первой помощи и действий в экстремальной ситуации.</p> <p>Знания: принципы взаимодействия с другими службами отеля; сервисные стандарты housekeeping (стандарты обслуживания и регламенты службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда); критерии и показатели качества обслуживания; санитарно-гигиенические мероприятия по обеспечению чистоты, порядка, комфорта пребывания гостей; порядок материально-технического обеспечения гостиницы и контроля за соблюдением норм и стандартов оснащения номерного фонда; принципы управления материально-производственными запасами; методы оценки уровня предоставляемого гостям сервиса; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной защиты и личной гигиены в процессе обслуживания потребителей; систему отчетности в службе обслуживания и эксплуатации номерного фонда.</p>
<b>ОВД 4. Организация и контроль текущей деятельности работников службы бронирования и продаж.</b>		
ПК 4.1.	Планировать потребности службы бронирования и продаж в материальных ресурсах и персонале	<p>Практический опыт: планирования потребности службы бронирования и продаж в материальных ресурсах и персонале.</p> <p>Умения: оценивать и планировать потребность службы бронирования и продаж в материальных ресурсах и персонале; планировать и прогнозировать продажи.</p> <p>Знания: структура и место службы бронирования и продаж в системе управления гостиничным предприятием, взаимосвязь с другими подразделениями гостиницы; направления работы отделов бронирования и продаж; функциональные</p>

		<p>обязанности сотрудников службы бронирования и продаж; рынок гостиничных услуг и современные тенденции развития гостиничного рынка; виды каналов сбыта гостиничного продукта.</p>
ПК 4.2.	<p>Организовывать деятельность работников службы бронирования и продаж в соответствии с текущими планами и стандартами гостиницы.</p>	<p>Практический опыт: организации деятельности сотрудников службы бронирования и продаж в соответствии с текущими планами и стандартами гостиницы; разработки практических рекомендаций по формированию спроса и стимулированию сбыта гостиничного продукта для различных целевых сегментов; выявлении конкурентоспособности гостиничного продукта; оформления документов и ведения диалогов на профессиональную тематику на иностранном языке.</p> <p>Умения: осуществлять мониторинг рынка гостиничных услуг; выделять целевой сегмент клиентской базы; собирать и анализировать информацию о потребностях целевого рынка; ориентироваться в номенклатуре основных и дополнительных услуг отеля; разрабатывать мероприятия по повышению лояльности гостей; выявлять конкурентоспособность гостиничного продукта и разрабатывать мероприятия по ее повышению; проводить обучение, персонала службы бронирования и продаж приемам эффективных продаж.</p> <p>Знания: способы управления доходами гостиницы; особенности спроса и предложения в гостиничном бизнесе; особенности работы с различными категориями гостей; методы управления продажами с учётом сегментации; способы позиционирования гостиницы и выделения ее конкурентных преимуществ; особенности продаж номерного фонда и дополнительных услуг гостиницы; каналы и технологии продаж гостиничного продукта; ценообразование, виды тарифных планов и тарифную политику гостиничного предприятия; принципы создания системы «лояльности» работы с гостями; методы максимизации доходов гостиницы; критерии эффективности работы персонала гостиницы по продажам; виды отчетности по продажам; нормативные документы, регламентирующие работу службы бронирования и документооборот службы бронирования и продаж; перечень ресурсов необходимых для работы службы бронирования и продаж, требования к их формированию; методику проведения</p>

		тренингов для персонала занятого продажами гостиничного продукта.
ПК. 4.3.	Контролировать текущую деятельность работников службы бронирования и продаж для поддержания требуемого уровня качества обслуживания гостей.	<p>Практический опыт: контроля текущей деятельности сотрудников службы бронирования и продаж для поддержания требуемого уровня качества обслуживания гостей определения эффективности мероприятий по стимулированию сбыта гостиничного продукта.</p> <p>Умения: оценивать эффективность работы службы бронирования и продаж; определять эффективность мероприятий по стимулированию сбыта гостиничного продукта; разрабатывать и предоставлять предложения по повышению эффективности сбыта гостиничного продукта</p> <p>Знания: критерии и методы оценки эффективности работы сотрудников и службы бронирования, и продаж; виды отчетности по продажам.</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	42
в том числе:	
Аудиторное обучение	16
Практические занятия	16
Самостоятельная работа	8
Консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в III семестре</b>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов	Наименование темы теоретического обучения, практических и лабораторных занятий, самостоятельной работы, консультаций, курсового проекта (работы)	Объем часов	Формируемые результаты: знать, уметь, личностные результаты реализации программы воспитания	Формируемые компетенции	Уровень усвоения
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1</b>	<b>Введение. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия</b>	<b>6</b>			
<b>Тема 1.1</b>	<b>Традиционное и бережливое производство</b>	<b>2</b>			
Занятие 1.1.1 теория	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/Дженерал Моторс).	2	1.1, 2.1, 3.1	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.7, ОК.10	1
<b>Тема 1.2</b>	<b>История развития бережливого производства</b>	<b>2</b>			
Занятие 1.2.1 теория	Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия). Тайити Оно – «отец» бережливого производства.	2	1.3, 2.2	ОК.1, ОК.2	1
<b>Тема 1.3</b>	<b>Основные понятия и терминология</b>	<b>2</b>			
Занятие 1.3.1 Практическое занятие	Основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, хейдзунка, выталкивающее и вытягивающее производство, муда. Идеалы бережливого производства.	2	1.2, 2.1	ОК.3	2

<b>Раздел 2</b>	<b>Философия бережливого производства. Системы управления и оптимизации материальными потоками</b>	<b>6</b>			
<b>Тема 2.1</b>	<b>Принципы бережливого производства</b>	<b>4</b>			
Занятие 2.1.1 теория	Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик- Поставщик. Люди - самый ценный актив компании. Кайдзен - непрерывное усовершенствование. Решение вопросов на производственной площадке.	2	1.2	ОК.3	1
Занятие 2.1.2 Самостоятельная работа	Все внимание на «Гемба». Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты.	2	1.1	ОК.1	3
<b>Тема 2.2</b>	<b>Понятие "муда" (потери)</b>	<b>4</b>			
Занятие 2.2.1 теория	Классификация потерь. Понятие муда (потери). Потери первого, второго и третьего рода. Потери, неравномерность, перегрузка и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь. Мероприятия по искоренению потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы. Перепроизводство. Ожидание следующей производственной стадии. Ненужная транспортировка материалов. Лишние этапы обработки. Большие межоперационные запасы. Ненужные перемещения людей. Дефекты продукции.	2	1.3, 2.2	ОК.7	1
Занятие 2.2.2 Практическое занятие	<u>Охота на потери</u> . Выберите какую-нибудь деятельность из жизни, например, выполнение домашнего задания, уборка квартиры и т.п. Определить этапы, время выполнения, организацию рабочего места, лишние перемещения. Что необходимо изменить?	2	1.3, 2.2	ОК.7	2
<b>Раздел 3</b>	<b>Инструменты бережливого производства</b>	<b>24</b>			
<b>Тема 3.1</b>	<b>Алгоритм внедрения бережливого производства на современном предприятии</b>	<b>4</b>			

Занятие 3.1.1 Самостоятельная работа	Понятие "кайдзен". Понятие "Система 5S". Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй. Практические способы реализации: метод ярлычков, метод теней.	2	1.3, 2.3	ОК.4, ОК.10	3
Занятие 3.1.2 практическое занятие	Система 5С как основа для кайзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь.	2	1.3	ОК.2	2
<b>Тема 3.2</b>	<b>Стандартизированная работа. Хронометраж</b>	<b>2</b>			
Занятие 3.2.1 практическое занятие	Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Рабочая 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.	2	1.3, 2.4, 3.2	ОК.1, ОК.2	2
<b>Тема 3.3</b>	<b>Визуализация и визуальный контроль</b>	<b>2</b>			
Занятие 3.3.1 теория	Понятие визуализации и визуального контроля. Методы визуализации: оконтуривание; цветовая маркировка; метод дорожных знаков; маркировка краской; "было - стало"; звуковые сигналы; устройство андон - визуализация точек обслуживания; информационные табло, доски; графические рабочие инструкции. Диаграмма перемещений в пространстве "Спагетти" (Spaghetti chart).	2	1.3, 2.1	ОК.7	1
<b>Тема 3.4</b>	<b>Управление потоком создания ценности</b>	<b>4</b>			
Занятие 3.4.1 практическое занятие	Поток единичных изделий. Поток создания ценности. Описание потока создания ценности. Поток единичных изделий. Организация потока единичных изделий.	2	1.2, 2.2, 3.3	ОК.4	2
Занятие 3.4.2 Самостоятельная работа	Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Время выполнения заказа. Компоновки рабочих ячеек. Создание	2	1.3	ОК.1	3

работа	рабочих ячеек. Преимущества потока единичных изделий.				
<b>Тема 3.5</b>	<b>Хейдзунка – выравнивание производства</b>	<b>4</b>			
Занятие 3.5.1 теория	Выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий. Реализация идеала "Одно за другим". Методика внедрения выравнивания производства.	2	1.1, 2.3	ОК.7	1
Занятие 3.5.2 практическое занятие	Расчет загрузки операторов при неравномерности потока (Диаграмма Ямазуми). Средневзвешенное время цикла. Выравнивание загрузки операторов.	2	1.1	ОК.1	2
<b>Тема 3.6</b>	<b>Вытягивающая и выталкивающая система производства. Преимущества вытягивающей системы "Канбан"</b>	<b>4</b>			
Занятие 3.6.1 теория	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	2	1.2, 2.2	ОК.3, ОК.4, ОК.7	1
Занятие 3.6.2 Самостоятельная работа	Подготовка сообщений о действиях персонала гостиничного предприятия для реализации подхода «точно вовремя».	2	1.2, 2.2	ОК.3, ОК.4, ОК.7	3
<b>Тема 3.7</b>	<b>Быстрая переналадка SMED</b>	<b>2</b>			
Занятие 3.7.1 практическое занятие	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.	2	1.3, 2.4, 3.4	ОК.2, ОК.3, ОК.4	2
<b>Тема 3.8</b>	<b>ТРМ - система всеобщего производственного обслуживание оборудования. Плановое и автономное обслуживание оборудования. Встроенное качество.</b>	<b>2</b>			
Занятие 3.8.1 теория	ТРМ – как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта. Вовлечение основного персонала в ремонт оборудования. Регламенты обслуживания	2	1.1, 2.4	ОК.3, ОК.7	1

	оборудования. Остановка для устранения отклонений с помощью устройств покэ-ека (рока-уоке) и автономизация процесса - дзидока (jidoka). Дзидока - способ оперативного выявления дефектов и автоматической остановки производства.				
<b>Тема 3.9</b>	<b>Решение проблем. Производственный анализ</b>	<b>2</b>			
Занятие 3.9.1 практическое занятие	Цикл улучшений Деминга (PDCA). 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.	2	1.1, 2.3	ОК.4, ОК.7, ОК.10	2
	Консультация	2			
	Промежуточная аттестация. Зачет с оценкой				
ВСЕГО:		42			

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).

### 2.3. Формирование личностных результатов реализации программы воспитания

Наименование темы занятия	Наименование личностного результата реализации программы воспитания	Тип мероприятия	Наименование мероприятия
1.1.1 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).	3.1 Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	Беседа	Примеры традиционного и бережливого производства
3.2.1 Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Рабочая 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.	3.2 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	Дискуссия	Критерии эталонного рабочего места

<p>3.4.1 Поток единичных изделий. Поток создания ценности. Описание потока создания ценности. Поток единичных изделий. Организация потока единичных изделий.</p>	<p>3.3 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику</p>	<p>Беседа</p>	<p>Конкуренция в профессиональной деятельности</p>
<p>3.7.1 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.</p>	<p>3.4 Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации</p>	<p>Беседа</p>	<p>Мероприятия по поддержанию престижа профессии</p>

## 2.4. Регламент распределения видов работ по дисциплине с ДОТ

Данная дисциплина реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Распределение видов учебной работы и текущей аттестации

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Формат проведения</b>
Лекционные занятия	С применением ДОТ
Практические занятия	Частично с применением ДОТ
Самостоятельная работа	Частично с применением ДОТ
Промежуточная аттестация	Контактная аудиторная работа
<b>Формы текущего контроля</b>	<b>Формат проведения</b>
Тестирование	В системе дистанционного обучения (СДО)
Контрольная работа	Частично с применением ДОТ
Ответ на практическом занятии, участие в дискуссии	Контактная аудиторная работа
Решение практических задач	Частично с применением ДОТ

Доступ к системе дистанционных образовательных программ осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://lms.ranepa.ru>.

Пароль и логин к личному кабинету / профилю предоставляется студенту в деканате.

Текущий контроль, проводимый в системе дистанционного обучения, оцениваются как в системе дистанционного обучения, так и преподавателем вне системы. Доступ к видео и материалам лекций предоставляется в течение всего семестра по мере прохождения освоения программы. Доступ к каждому виду работ и количество попыток на выполнение задания предоставляется на ограниченное время согласно регламенту дисциплины, опубликованному в СДО. Преподаватель оценивает выполненные обучающимся работы не позднее 14 рабочих дней после окончания срока выполнения.

## 3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по учебной дисциплине и материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

### 3.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости, обучающихся и промежуточной аттестации

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



Результаты изучения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Умения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выявить недостатки традиционного подхода, использовать понятия бережливого производства.</li> <li>- Выстраивать производственные функции в единый производственный поток, пользоваться средствами визуального контроля работы производственной линии.</li> <li>- Относиться к изменениям позитивно, настроиться на изменения, преодолевать внутреннее сопротивление.</li> <li>- Описывать поток создания ценности</li> <li>- Выявить потери в производственном процессе, анализировать причины возникновения и их искоренять</li> <li>- Пользоваться инструментами выявления и решения поставленных проблем</li> <li>- Рассчитывать время такта</li> <li>- Заполнять бланки стандартизированной работы</li> <li>- Правильно и эффективно организовать свое рабочее место, используя принципы визуального контроля</li> <li>- Устранять потери с помощью организации потока единичных изделий</li> <li>- Разделять действия при переналадке на внутренние и внешние, преобразовывать внутренние во внешние</li> <li>- Обнаружить муда в любой деятельности, касающейся сферы услуг</li> <li>- Работать по-новому, настроиться на нововведения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование</li> <li>- устный опрос</li> <li>- самостоятельные работы</li> <li>- практические работы</li> <li>- индивидуальное сообщение</li> <li>- доклад.</li> <li>Зачет с оценкой</li> </ul>
<p><b>Знания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль бережливого производства в современной научной картине мира; понимание роли бережливого</li> </ul>	

<p>производства в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>- основополагающих понятий бережливого производства, закономерностей, законов и теорий; уверенное пользование терминологией.</p>	
--	--

**Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.**

**Опрос (О)** - это основной вид устной проверки, может использоваться как фронтальный (на вопросы преподавателя по сравнительно небольшому объему материала краткие ответы (как правило, с места) дают многие обучающиеся), так и индивидуальный (проверка знаний отдельных обучающихся). Комбинированный опрос - одновременный вызов для ответа сразу нескольких обучающихся, из которых один отвечает устно, один-два готовятся к ответу, выполняя на доске различные записи, а остальные выполняют за отдельными столами индивидуальные письменные или практические задания преподавателя.

Критерии оценивания:

*Оценки «отлично»* заслуживает студент, если он свободно и правильно ответил на поставленный вопрос, знает основные термины и определения по теме, отвечает на дополнительные вопросы;

*Оценки «хорошо»* заслуживает студент, если он свободно и правильно ответил на поставленный вопрос, знает основные термины и определения по теме, затрудняется ответить на дополнительные вопросы;

*Оценки «удовлетворительно»* заслуживает студент, если он правильно ответил на поставленный вопрос, но при этом плохо ориентируется в основных терминах и определениях по теме, не может ответить на дополнительные вопросы;

*Оценка «неудовлетворительно»* ставится студенту, который неправильно ответил на вопрос или совсем не дал ответа.

**Самостоятельная работа (СР)** обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Критерии оценивания:

*Оценки «отлично»* заслуживает студент, если он свободно и правильно ответил на поставленный вопрос, знает основные термины и определения по теме, отвечает на дополнительные вопросы;

*Оценки «хорошо»* заслуживает студент, если он свободно и правильно ответил на поставленный вопрос, знает основные термины и определения по теме, затрудняется ответить на дополнительные вопросы;

*Оценки «удовлетворительно»* заслуживает студент, если он правильно ответил на поставленный вопрос, но при этом плохо ориентируется в основных терминах и определениях по теме, не может ответить на дополнительные вопросы;

*Оценка «неудовлетворительно»* ставится студенту, который неправильно ответил на вопрос или совсем не дал ответа.

### **Критерии формирования оценок по результатам решения практических заданий.**

**Практические задания (ПЗ)** – это задания, с помощью которых у учащихся формируются и развиваются правильные практические действия.

Целью оценивания является улучшения качества обучения. Процедура оценивания представляет собой непрерывный процесс, запускающий механизм обратной связи, с помощью которой преподаватель получает информацию о том, чему обучающиеся обучились, в какой степени удалось реализовать поставленные учебные цели. Оценивание на занятиях — это процесс и результат. Процедура оценивания начинается одновременно с выдачей практических задач обучающимся. В процессе решения практических задач, обучающиеся могут задавать уточняющие вопросы, просить разъяснений по способам решения задач и оказания помощи, что необходимо учитывать при оценивании знаний. При оценивании решенных задач необходимо также учитывать время, потраченное обучающимся на их решение. Процедура оценивания решенных задач преподавателем предусматривает использование следующих критериев оценки. «Отлично» (5 баллов) – обучающийся демонстрирует понимание цели решаемой задачи, понимает экономический замысел задачи. Владеет методикой решения. Численный результат решения правильный и обоснован. «Хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует понимание цели решаемой задачи, понимает общее значение экономического замысла задачи. Владеет методикой решения. Численный результат решения правильный и обоснован, но могут быть незначительные ошибки в расчетах. «Удовлетворительно» - (3 балла) обучающийся демонстрирует не достаточное понимание цели решаемой задачи, понимает общее значение экономического замысла задачи. Слабо владеет методикой решения. Численный результат решения может быть с незначительными ошибками в расчетах. «Неудовлетворительно» (2 балла и менее) – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы. Виды ошибок: - грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания. - негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения. - недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.

### **Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий**

**Тестирование (Т)** – задания, с вариантами ответов. Критерии оценивания

Критерии оценки результатов тестирования могут быть различными. На практике чаще всего применяют два критерия:

- соотношение между количеством правильных ответов на вопросы с общим числом вопросов теста

- время, затраченное для ответа на вопросы.

Процедура и условия проведения тестирования при оценивании тестовых заданий, должны обеспечить стандартизацию процесса тестирования, что обеспечит бесконфликтный способ обработки и интерпретации результатов и позволит создать

равные условия для обучающихся и минимизировать случайные ошибки и погрешности на всех этапах оценки тестирования. При проведении зачета в форме тестирования в системе ЭОТ «Moodle» студенту необходимо пройти итоговое тестирование, включающее не менее 14 вопросов с контролем времени (не более 40 минут)

Процедура оценивания тестирования преподавателем предусматривает использование следующих критерий оценки. «Отлично» (5 баллов) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 100 – 90% от общего объёма заданных тестовых вопросов. «Хорошо» (4 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 89 – 70% от общего объёма заданных тестовых вопросов. «Удовлетворительно» (3 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 69 – 60% от общего объёма заданных тестовых вопросов. «Неудовлетворительно» (0 баллов) - получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 59% и менее от общего объёма заданных тестовых вопросов.

**Перечень практических работ по учебной дисциплине**  
**ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Объем часов
1	2	3
1	<b>практические работы. Основные понятия бережливого производства</b>	2
	Ознакомление с основными понятиями и терминами бережливого производства	
2	<b>практические работы. Муда (потери) и причины образования потерь</b>	2
	Умение обнаружить потери, определить их типы и виды	
3	<b>практические работы. Система 5S</b>	2
	Этапы 5S.	
4	<b>практические работы. Стандартизированная работа</b>	2
	Ключевые показатели стандартизированной работы. Расчет Тт. Этапы хронометража. Заполнение бланков стандартизированной работы	
5	<b>практические работы. Поток единичных изделий</b>	2
	Цели и принципы создания потока единичных изделий.	
6	<b>практические работы. Выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий</b>	2
	Цели и принципы методики внедрения выравнивания производства. Методика внедрения выравнивания производства.	
7	<b>практические работы. Быстрая переналадка - SMED</b>	2
	Определение внешней и внутренней переналадки	
8	<b>практические работы. Решение проблем. Производственный анализ</b>	2

	Исследование проблемы. Умение пользоваться инструментами выявления и решения поставленных проблем. Определение коренной причины при решении проблемы. Метод 4М — материал, оборудование, метод, персонал.	
	Итого	16

### Практическая работа №1

По теме: основные понятия бережливого производства

Цель:

- Ознакомление с основными понятиями и терминами бережливого производства.

Инструменты: тетрадь – практикум (задания для закрепления изученного материала)

Ход работы:

№ п/п	Наименование действия	Результат
1	Найти соответствие терминов и определений: бережливое производство, промышленное производство, производительность труда, разделение труда, андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, хейдзунка, выталкивающее и вытягивающее производство, муда. Соедините блоки стрелками.	Закрепление терминологии бережливого и традиционного производства
2	Заполните таблицу: характерные особенности бережливого и традиционного производства	Знание преимуществ Бережливого производства

Вывод:

Понимание смысла того, что бережливое производство – это новый тип производства, при котором ценность продукции/услуги определяется с точки зрения потребителя (заказчика), продукция/услуга производится с меньшим числом дефектов, с меньшими затратами труда, капитала, производственных площадей и времени по сравнению с массовым производством.

### Практическая работа №2

по теме: «Муда (потери) и причины образования потерь»

Цель работы:

- Понимание смысла мероприятий по искоренению потерь.
- Умение обнаружить потери, определять их типы и виды, причины возникновения потерь.

Инструменты: тетрадь – практикум (задания для закрепления изученного материала); персональный компьютер, мультимедиа комплекс

Ход работы.

№ п/п	Наименование действия	Результат
1	Найдите соответствие терминов и определений: МУДА, МУРА, МУРИ. Соедините блоки стрелками.	Закрепление терминологии Бережливого производства
2	Заполните таблицу: тип потерь и способ борьбы с данным видом потерь	Знание способов устранения потерь

3	Попробуйте найти детальные причины образования потерь	Умение обнаружить потери, определять их типы и виды, причины возникновения потерь
4	Видео-тренинг на определение вида потерь	Умение обнаружить потери в любой деятельности

Вывод:

Понимание смысла того, что потери в производстве всегда приводят к дополнительным издержкам:

- дополнительные расходы на хранение;
- избыточное использование материалов и ресурсов;
- нарушение графиков поставок;
- вынужденные скидки при продаже.

Знание путей улучшения:

- производить только вовремя и только то, что хочет клиент;
- производство мелкими партиями;
- быстрые переналадки.

### Практическая работа №3

по теме: «Система 5S»

Цель работы:

- Значение правильной организации рабочего места.

Инструменты: тетрадь – практикум (задания для закрепления изученного материала)

Ход работы

№ п/п	Наименование действия	Результат
1	Пользуясь системой 5S, разработайте пошаговый план мероприятий по оптимизации рабочего места.	Умение правильно и эффективно организовать рабочее место, используя принципы визуального контроля.
2	Опишите роль системы 5S в построении бережливого производства на предприятии	Значение правильной организации рабочего места
3	Какой вид муда изображен на фотографии? Напишите, что изменилось на фотографии справа. Какой вариант размещения инструментов вы предпочитаете, прийдя работать на гостиницу? Почему?	Значение правильной организации рабочего места

Вывод:

Метод устанавливает пять шагов, выполнение которых направлено на создание оптимальных условий выполнения операций, поддержание порядка, чистоты, аккуратности, экономию времени и энергии для повышения производительности, предотвращения несчастных случаев, снижения загрязнения окружающей среды.

### Практическая работа №4

по теме: «Стандартизированная работа»

Цель работы:

- Понимание цели стандартизации.
- Знание видов стандартов, используемых в производстве.
- Как проводится измерение затрат рабочего времени на рабочих местах.

Инструменты: тетрадь – практикум (задания для закрепления изученного материала)

#### Ход работы

№ п/п	Наименование действия	Результат
1	Определите, сколько времени отводится каждому оператору на выполнение операции? Заполните Лист вычисления времени такта	Умение производить расчет Тт, тот темп, с которым должен работать каждый оператор линии, чтобы удовлетворить требования заказчика
2	Найдите соответствие терминов и определений карт стандартизированной работы. Соедините блоки стрелками.	Знание методики измерения затрат рабочего времени на рабочих местах – хронометраже.  Знание бланков стандартизированной работы и последовательности их заполнения.
3	Тренинг: «Приготовление салата «Оливье»  Заполните схему восприятия ценности и определите к какому виду работ относится каждый элемент.	Умение выявить в любом виде деятельности чистую работу, явные потери, работу, добавляющую ценность и работу, не добавляющую ценности

Вывод:

Стандартизация – деятельность, направленная на разработку и установление требований и правил к изготовлению изделий, а также характеристик самих изделий. Понимание, что проблема – это отклонение от стандарта.

### Практическая работа №5

по теме: «Поток единичных изделий»

Цель работы:

Для чего организуется поток единичных изделий, цели и задачи организации потока единичных изделий. Время выполнения заказа.

Инструменты: тетрадь – практикум (задания для закрепления изученного материала)

#### Ход работы

№ п/п	Наименование действия	Результат
1	Определите процент загрузки каждого менеджера в единичном потоке.	Знание принципов и методов, которые используются при создании потока единичных изделий. В чем отличие

	Определите расчетное количество менеджеров в потоке единичных.	работы партиями и потоком единичных изделий
--	--	---

Вывод:

Поток единичных изделий - производство и перемещение за один раз только одного изделия. Противопоставлением потоку единичных изделий является производство партиями.

Выгоды создания потока единичных изделий:

- Сокращение времени выполнения заказа (идеал – единичный поток от сырья до готового изделия, не создавая запасов между операциями и излишек на складах);
- Устранение потерь в работе менеджеров (перетаривание, пересчет, транспортировка и т.п.) и обеспечение выровненной загрузки;
- Эластичность (гибкость) – для эффективного производства малых партий в соответствии с темпом потребления каждого вида продукции;
- Высвобождение ресурсов (запасов и площадей);
- Улучшенный контроль процесса и снижение затрат как на исправимый, так и неисправимый брак.

### Практическая работа №6

По теме: выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий.

Цель работы:

За счет чего происходит выравнивание производства по числу изготавливаемых изделий. Как происходит выравнивание производства по видам изготавливаемых изделий.

Инструменты: тетрадь – практикум (задания для закрепления изученного материала).

№ п/п	Наименование действия	Результат
1	Реализация идеала "Одно за другим". методика внедрения выравнивания производства.	Знание принципов и методов, которые используются при внедрениях выравнивания производства.

Вывод:

Производство напрямую связано со спросом - производя каждый продукт в течении определенного срока, общее время выполнения заказа сокращается и бизнес приближается к удовлетворению «реального» спроса.

### Практическая работа №7

по теме: «Быстрая переналадка - SMED»

Цель работы:

Какую роль играет быстрая переналадка в системе бережливого производства. Знание основных этапов процесса быстрой переналадки.

Инструменты: тетрадь – практикум (задания для закрепления изученного материала).

#### Ход работы

№ п/п	Наименование действия	Результат
1	Определите действия внешней и внутренней переналадки	Уметь разделять действия при переналадке на внешние и внутренние и



		преобразовывать внутренние во внешние
2	Видео-тренинг на определение потерь при переналадке	Определение потерь при выполнении действий переналадки

Вывод:

Суть метода заключается в сокращении общего времени, затраченного в результате перехода с одной продукции на другую (времени переналадки).

Основная цель применения данного инструмента – максимальное снижение размера партии, изготавливаемого между переналадками.

### Практическая работа №8

по теме: «Решение проблем. Производственный анализ»

Цель работы:

Понимание сути подхода к решению проблем

Инструменты: тетрадь – практикум (задания для закрепления изученного материала)

#### Ход работы

№ п/п	Наименование действия	Результат
1	Прочитайте текст, предложите варианты решения данной проблемы.	Умение пользоваться инструментами выявления и решения поставленных проблем. Определение коренной причины при решении проблемы. Метод 4М — материал, оборудование, метод, персонал

Вывод:

Решение - это выбор наиболее приемлемой альтернативы из возможного многообразия вариантов.

Существуют различные методики решения проблем: 5W + 1H?

5 «Почему?», диаграмма Исикавы.

#### Форма отчета обучающегося по итогам выполнения практической работы.

Ф.И.О. обучающегося	
Группа №	
Дата	
Практическая работа №	
Название практической работы	
Цели (и/или задачи) практической работы	
Описание хода работы	
Выводы	Качественная оценка полученных результатов, сравнение полученных результатов с теоретическими значениями (при необходимости). К отчету могут быть приложены фотографии, схемы, таблицы,

	рисунки и т.п., полнее раскрывающие результаты практической работы.

## Формы текущего контроля успеваемости

Номер темы	Наименование тем (разделов)	Максим. нагрузка	Обязательная		Сам. работа	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			лекции	Практ. занятия		
Раздел 1	Введение. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия	6				
Тема 1.1	Традиционное и бережливое производство					
Занятие 1.1.1 теория	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/Дженерал Моторс).	2	2	-	-	О
Тема 1.2	История развития бережливого производства	2				
Занятие 1.2.1 теория	Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия).	2	2			О

	Тайити Оно – «отец» бережливого производства.					
Тема 1.3	Основные понятия и терминология	2				
Занятие 1.3.1 Практическое занятие	Основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, хейдзунка, выталкивающее и вытягивающее производство, муда. Идеалы бережливого производства.	2		2		ПЗ
Раздел 2	Философия бережливого производства. Системы управления и оптимизации материальными потоками	6				
Тема 2.1	Принципы бережливого производства	4				
Занятие 2.1.1 теория	Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик- Поставщик. Люди - самый ценный актив компании. Кайдзен - непрерывное усовершенствование. Решение вопросов на производственной площадке.	2	2	-	-	О
Занятие 2.1.2 Самостоятельная работа	Все внимание на «Гемба». Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим. Мгновенная реакция поставщика.	2			2	

	Минимальные затраты.					
Тема 2.2	Понятие "муда" (потери)	4				
Занятие 2.2.1 теория	Классификация потерь. Понятие муда (потери). Потери первого, второго и третьего рода. Потери, неравномерность, перегрузка и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь. Мероприятия по искоренению потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы. Перепроизводство. Ожидание следующей производственной стадии. Ненужная транспортировка материалов. Лишние этапы обработки. Большие межоперационные запасы. Ненужные перемещения людей. Дефекты продукции.	2	2	-	-	О
Занятие 2.2.2 Практическое занятие	Охота на потери. Выберите какую-нибудь деятельность из жизни, например, выполнение домашнего задания, уборка квартиры и т.п. Определить этапы, время выполнения, организацию рабочего места, лишние перемещения. Что необходимо изменить?	2	-	2		ПЗ
Раздел 3	Инструменты бережливого производства	24				
Тема 3.1	Алгоритм внедрения бережливого	4				

	производства на современном предприятии					
Занятие 3.1.1 Самостоятельная работа	Понятие "кайдзен". Понятие "Система 5S". Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй. Практические способы реализации: метод ярлыков, метод теней.	2			2	Д
Занятие 3.1.2 практическое занятие	Система 5С как основа для кайдзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь.	2		2		ПЗ
<b>Тема 3.2</b>	<b>Стандартизированная работа. Хронометраж</b>	<b>2</b>				
Занятие 3.2.1 практическое занятие	Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Рабочая 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.	2		2		ПЗ
<b>Тема 3.3</b>	<b>Визуализация и визуальный контроль</b>	<b>2</b>				

Занятие 3.3.1 теория	Понятие визуализации и визуального контроля. Методы визуализации: оконтуривание; цветовая маркировка; метод дорожных знаков; маркировка краской; "было - стало"; звуковые сигналы; устройство андон - визуализация точек обслуживания; информационные табло, доски; графические рабочие инструкции. Диаграмма перемещений в пространстве "Спагетти" (Spaghetti chart).	2	2	-	-	О
<b>Тема 3.4</b>	<b>Управление потоком создания ценности</b>	<b>4</b>				
Занятие 3.4.1 практическое занятие	Поток единичных изделий. Поток создания ценности. Описание потока создания ценности. Поток единичных изделий. Организация потока единичных изделий.	2	-	2	-	ПЗ
Занятие 3.4.2 Самостоятельная работа	Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Время выполнения заказа. Компоновки рабочих ячеек. Создание рабочих ячеек. Преимущества потока единичных изделий.	2	-	-	2	Д
<b>Тема 3.5</b>	<b>Хейдзунка – выравнивание производства</b>	<b>4</b>				
Занятие 3.5.1 теория	Выравнивание производства по объемам и	2	2	-	-	О

	номенклатуре изделий. Реализация идеала "Одно за другим". Методика внедрения выравнивания производства.					
Занятие 3.5.2 практическое занятие	Расчет загрузки операторов при неравномерности потока (Диаграмма Ямазуми). Средневзвешенное время цикла. Выравнивание загрузки операторов.	2	-	2	-	ПЗ
<b>Тема 3.6</b>	<b>Вытягивающая и выталкивающая система производства. Преимущества вытягивающей системы "Канбан"</b>	<b>4</b>				
Занятие 3.6.1 теория	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	2	2	-	-	О
Занятие 3.6.2 Самостоятельная работа	Подготовка сообщений о действиях персонала гостиничного предприятия для реализации подхода «точно вовремя».	2	-	-	2	Д
<b>Тема 3.7</b>	<b>Быстрая переналадка SMED</b>	<b>2</b>				
Занятие 3.7.1	Переналадка	2	-	2	-	ПЗ



практическое занятие	<p>оборудования.</p> <p>Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства.</p> <p>Последовательности шагов операции переналадки. Быстрая переналадка.</p> <p>Основные этапы быстрой переналадки.</p> <p>Внешняя переналадка.</p> <p>Внутренняя переналадка.</p> <p>Результат применения быстрой переналадки.</p>					
<b>Тема 3.8</b>	<p><b>ТРМ - система всеобщего производственного обслуживания оборудования.</b></p> <p><b>Плановое и автономное обслуживание оборудования.</b></p> <p><b>Встроенное качество.</b></p>	<b>2</b>				
Занятие 3.8.1 теория	<p>ТРМ – как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта. Вовлечение основного персонала в ремонт оборудования.</p> <p>Регламенты обслуживания оборудования.</p> <p>Остановка для устранения отклонений с помощью устройств покэ-ека (рока-уоке) и автономизация процесса -дзидока (jidoka). Дзидока - способ оперативного выявления дефектов и автоматической</p>	2	2	-	-	0

	остановки производства.					
<b>Тема 3.9</b>	<b>Решение проблем. Производственный анализ</b>	<b>2</b>				
Занятие 3.9.1 практическое занятие	Цикл улучшений Деминга (PDCA). 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.	2	-	2	-	ПЗ
	Консультация	2				
	Итого	42	16	16	8	

Примечание. Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), практическое задание (ПЗ), контрольная работа (КР), тестирование (Т), доклады (Д),

### **3.2. Материалы текущего и промежуточного контроля успеваемости обучающихся** **Примерные вопросы к зачету с оценкой:**

1. Стратегия и цели развития компании.
2. История возникновения систем бережливого производства.
3. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.
4. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства.
5. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии.
6. Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке.
7. Система «Упорядочения /5S».
8. Система менеджмента качества.
9. Система «Точно-вовремя -JIT».
10. Система общего производительного обслуживания оборудования TPM.
11. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.

12. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства.
13. Управление текущим производственным процессом на участке.
14. Управление персоналом участка.
15. Бережливая внутрипроизводственная логистика.
16. Личная эффективность труда менеджера.
17. Виды муда.
18. Муда. Мура.Мури.
19. Визуальный менеджмент и 5 М.
20. Поток создания ценности.
21. Гемба кайдзен.
22. Технология сокращения времени и переналадки SMED.
23. Технология анализа 5W.
24. Идеология «Бережливое производство».
25. Сфера применения концепции «Бережливое производство».

#### **Типовые тестовые задания для промежуточной аттестации**

1. Чем система бережливого производства отличается от программы улучшения?
  - А) Бережливое производство- это программа улучшения деятельности предприятия.
  - Б) Бережливое производство – это программа радикальной перестройки всей системы управления.
  - В) Бережливое производство-это способ компоновки различных типов оборудования.
2. Что такое «Стандартные Операционные Карты»?
  - А) Это документы, содержащие экономическую информацию о деятельности предприятия.
  - Б) Это документы, описывающие шаги (элементы) в процедуре, которым необходимо следовать.
  - В) Это документы, описывающие шаги анализа хозяйственной деятельности.
3. Дайте определение понятию «ценность».
  - А) Ценность - совокупность свойств продукта, имеющих стоимость.
  - Б) Ценность - совокупность свойств продукта, которые указаны в прайс- листе компании.
  - В) Ценность - совокупность свойств продукта или услуги, за которые потребитель готов заплатить поставщику.

4. Как называется деятельность, при которой потребляются ресурсы, но не создает ценности для потребителя?

А) Муру.

Б) Муда.

В) Мура.

5. Что такое визуальный контроль?

А) Визуальный контроль - оценка качества изготовления продукции методом осмотра или тактильным способом.

Б) Визуальный контроль - оценка способа изготовления продукции.

В) Визуальный контроль - оценка времени изготовления продукции методом осмотра.

6. Как можно определить время такта?

А) Это интервал времени, через который потребитель требует заказанную продукцию от поставщика.

Б) Это интервал времени, через который производитель может выпускать продукцию.

В) Это интервал времени, через который потребитель требует замены продукции.

7. ТОЧНО ВОВРЕМЯ - ЭТО

А) Любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента

Б) Способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей

В) Система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок

Г) Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий

Д) Новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя

8. Как называется в системе бережливого производства «защита от ошибок»?

А) Пока-ёкэ.

Б) Кайзен.

В) Обея.

Г) Муда

9. КАЙДЗЕН - ЭТО

А) Участок производственной площадки, на котором ведется работа по созданию ценности

Б) Непрерывное, постоянное улучшение деятельности с целью увеличения ценности и уменьшения муда

- В) Метод поддержания точной последовательности производства, при которой деталь, которая первой поступила в производственный процесс, первой выходит из процесса
- Г) Выравнивание производства по видам и объему продукции за определенный промежуток времени
- Д) Неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы и авральной работе

10. Что такое «Гемба»?

- А) Любое место, где непосредственно создается ценность для потребителя;
- Б) Производственный цех;
- В) офисное здание.

11. Потери в соответствии с концепцией «бережливое производство»:

- А) Издержки общения с клиентами
- Б) Процесс производства продукции
- В) Любое действие, которое потребляет ресурсы, но не создает ценности для клиента
- Г) Время отдыха сотрудников организации.

12. Организация, первая внедрившая принципы бережливого производства:

- А) KIA 9
- Б) Toyota
- В) Росатом
- Г) Ford.

13. Цель любой деятельности по усовершенствованию – это:

- А) Сокращение персонала
- Б) Снижение гибкости
- В) Устранение потерь.

14. Какие Российские организации внедрили принципы бережливого производства?

Возможно несколько вариантов ответа.

- А) РЖД
- Б) Северстальтранс
- В) Merlion
- Г) КамАЗ

15. Можно ли назвать деятельность технички, моющей пол, процессом бережливого производства на рабочем месте?

- А) Да, потому что это выполнение принципов бережливого производства – соблюдение порядка и чистоты рабочего места
- Б) Нет, потому что деятельность данного сотрудника, в данном случае не имеет отношения к бережливому производству
- В) В зависимости от ситуации
- Г) Нет правильного ответа

16. Бережливое производство – это:

- А) Способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей
- Б) Система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок
- В) Концепция управления производственным предприятием, основанная на постоянном стремлении повышению качества работы за счет устранения всех видов потерь

Г) Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий

17. ХЕЙДЗУНКА - ЭТО

- А) Участок производственной площадки, на котором ведется работа по созданию ценности
- Б) Непрерывное усовершенствование потока создания ценности в целом или отдельных этапов в этом потоке
- В) Метод поддержания точной последовательности производства, при которой деталь, которая первой поступила в производственный процесс, первой выходит из процесса
- Г) Выравнивание производства по видам и объему продукции за определенный промежуток времени
- Д) Неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы и авральной работе

18. ОДНА ИЗ БАЗОВЫХ ПРОБЛЕМ, КОТОРЫЕ РЕШАЕТ СИСТЕМА 5S

- А) Выравнивание производства по видам и объему продукции
- Б) Информация о необходимости производить нужные детали
- В) Дезорганизация рабочего места
- Г) Выявление дефектов
- Д) Высвечивает потери и проблемы в работе оператора

19. Выберите правильную последовательность цикла PDCA:

- А) планируй – выполняй – контролируй – реагируй на отклонения
- Б) стандартизируй – делай – проверяй – действуй
- В) планируй– проверяй – действуй– делай
- Г) планируй– стандартизируй – действуй– делай

20. Какая характеристика относится к понятию «Бережливое производство»:

- А) Lean
- Б) TPS – Toyota Production System
- В) все перечисленное верно
- Г) нет правильных ответов

21. Способ при котором производство инициировало процесс выпуска товара на рынок:

- А) выталкивающее производство
- Б) вытягивающее производство
- В) «точно-в-срок»
- Г) оптимизация рабочего пространства

22. Существуют ли в России ГОСТы по бережливому производству?

- А) да
- Б) нет

### 3.3. Оценочные средства по дисциплине для промежуточной аттестации

#### Промежуточная аттестация

Процедура и условия проведения тестирования при оценивании тестовых заданий, должны обеспечить стандартизацию процесса тестирования, что обеспечит бесконфликтный способ обработки и интерпретации результатов и позволит создать равные условия для обучающихся и минимизировать случайные ошибки и погрешности на всех этапах оценки тестирования.

Тестирование проводится средствами MOODLE по заранее заданному алгоритму – предлагается вариант теста, в котором содержатся случайно выбранные вопросы из базы фонда тестовых заданий. Студенту необходимо пройти итоговое тестирование, включающее не менее 14 вопросов с контролем времени (не более 40 минут).

#### Шкала оценивания знаний при проведении тестирования.

Оценка производится по балльной шкале. Правильный ответ на вопрос тестового задания равен 4,5 баллов. Общее кол-во баллов равняется количеству вопросов, которое принимается за 100%. Оценка выставляется по значению соотношения правильных ответов к общему количеству вопросов в процентах.

РАНИЦЫ В ПРОЦЕНТАХ	ОЦЕНКА
90-100	отлично
70-89	хорошо
60-69	удовлетворительно
0-59	неудовлетворительно

### 4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению модуля ОГСЭ.07 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА», студент должен ознакомиться с содержанием данной «Рабочей учебной программы дисциплины» с тем, чтобы иметь четкое представление о своей работе.

Изучение дисциплины осуществляется на основе выданных студенту преподавателем рекомендаций по выполнению всех заданий, предусмотренных учебным планом и программой.

В первую очередь необходимо уяснить цель и задачи изучаемой дисциплины, оценить объем материала, отведенного для изучения студентами самостоятельно, подобрать основную и дополнительную литературу, выявить наиболее важные проблемы, стоящие по вопросам изучаемой дисциплины.

Выполнение заданий осуществляется в соответствии с учебным планом и программой. Они должны выполняться в соответствии с методическими рекомендациями, выданными преподавателем, и представлены в установленные преподавателем сроки.

Изучая первоисточники, целесообразно законспектировать тот материал, который не сообщался студентам на лекциях.

На занятиях лекционного и практического (семинарского) характера студентам для работы требуется: тетрадь для записи лекций и заданий.

## **5. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

2. 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: 24.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей;
3. Клюев А.В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / Клюев А.В. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст: электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87789.html> (дата обращения: 24.08.2023). — Режим доступа: для авториз. Пользователей;
4. Сиртаки по-японски. О производственной системе Тойоты и не только/Пер.с англ. – М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2007. – 192 стр.
5. Производство без потерь для рабочих/Пер.с англ. – М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2007. – 152 стр.
6. 5S для рабочих: как улучшить свое рабочее место/Пер.с англ. – М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2007. – 157 стр.
7. Сигео Синго. Быстрая переналадка: Революционная технология оптимизации производства. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 344 стр.

#### **Дополнительные источники:**

1. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер ; Пер. с англ. — 9-е изд. — М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2014. — 400 с.
2. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер ; Пер. с англ. — 6-е изд. — М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2014. — 586 с.

#### **Интернет-ресурсы**

- Деловой портал «Управление производством» – <http://www.up-pro.ru/>
- Leaninfo.ru [Блог о производственном менеджменте] – <http://www.leaninfo.ru/>

#### **Презентации:**

1. Основы Бережливого производства. Философия ПС ГАЗ
2. Стандартизация – учебная программа YOMO
3. Что такое 5S?
4. SMED
5. Поток создания ценности
6. Решение проблем

Поиск информации в Интернет.

#### **Нормативно-правовые акты:**



1. ISO 9000–2011 «СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА» (IS O 9000:2005, IDT)%
  2. ГОСТ Р 56407-2015 «Бережливое производство. Основные методы и инструменты»
- 6. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Для обучения студентов по дисциплине «Основы бережливого производства» в филиале имеется кабинет «охраны труда», оборудованный компьютер с лицензионным программным обеспечением, видеопроекторным оборудованием, столами, стульями, классной доской, системой освещения. Также в филиале имеется библиотека, имеющая рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных филиала и сети Интернет.