

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет  
народного хозяйства»**

*Утверждены решением  
Ученого совета ДГУНХ,  
протокол №9 от 7 апреля 2021 г.*

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ  
САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**Профессия 08.01.06 «Мастер сухого строительства»**

**Квалификации – штукатур и облицовщик-плиточник**

**Составитель** – Хасаева Зарема Магомедрасуловна, кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель профессионального колледжа ДГУНХ.

**Внутренний рецензент** – Омаров Руслан Алиевич, директор профессионального колледжа ДГУНХ.

**Внешний рецензент** – Аскеров Низами Садитдинович, доцент, профессор, заведующий кафедрой политической экономии Дагестанского государственного университета.

*Методические указания по выполнению Самостоятельных работ дисциплины «Основы бережливого производства» разработаны в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.05 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 декабря 2017 г. №1259, в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».*

Методические указания по выполнению самостоятельных работ дисциплины «Основы бережливого производства» размещены на официальном сайте [www.dgunh.ru](http://www.dgunh.ru).

Хасаева З.М. Методические указания по выполнению самостоятельных работ дисциплины «Основы бережливого производства» по профессии 08.01.05 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ». – Махачкала: ДГУНХ, 2021 - 16 с.

Рекомендованы к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 6 апреля 2021 г.

Рекомендованы к утверждению руководителем образовательной программы СПО – программы подготовки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.05 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ», Абдуллаевой Э.М.

Одобрены на заседании Педагогического совета Профессионального колледжа 2 апреля 2021 г., протокол №8.

## ВВЕДЕНИЕ

Разработка систем управления качеством базируется на знаниях в области изучения современных эффективных систем управления (систем менеджмента качества (СМК), систем обеспечения безопасности пищевой продукции, сбалансированной системы показателей, системы «Бережливое производство», системы «20 ключей», методологии шесть сигм, производственной системы Тойота).

Освоение слушателями дисциплины дает практический опыт по разработке современных систем управления, востребованных в настоящее время в реальном секторе экономики, что определяет актуальность изучения дисциплины.

Комплекс методических указаний устанавливает цели самостоятельных работ, теоретические положения, примеры оформления работ, выполняемых обучающимися профессии 08.01.05 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ».

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла по общепрофессиональной дисциплине «Основы бережливого производства» обучающийся должен:

### **Уметь:**

- применять приемы и методы улучшения организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности;
- подбирать и проверять пригодность приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентаря;
- производить наладочные, крепежные, регулировочные работы;
- осуществлять замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя контролировать качество выполняемых работ;
- на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности;

### **Знать:**

- основные инструменты бережливого производства и стандарты организации рабочего места;
- перечень и порядок проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий;
- методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности;
- технологическая последовательность операций при выполнении наладочных, крепежных, регулировочных работ; способы выполнения крепежных работ;
- эффективность принципов, технологий и инструментов бережливого производства для совершенствования производственной системы;
- знание концепции бережливого производства, основанной на процессе постоянного устранения потерь и ориентации на конечного потребителя;
- методы и способы контрольно-поверочных и регулировочных мероприятий;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах.

Содержание методических указаний ориентировано на формирование общих и профессиональных компетенций:

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>
<b>ОК</b>	<b>Общие компетенции</b>
<b>ОК 1</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
<b>ОК 2</b>	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
<b>ОК 3</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
<b>ОК 4</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
<b>ОК 5</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
<b>ОК 6</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
<b>ОК 9</b>	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
<b>ОК 10</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
<b>ОК 11</b>	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
<b>ПК</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
<b>ПК 2.1</b>	Выполнять подготовительные работы, включающие в себя: организацию рабочего места, выбор инструментов, приспособлений, подбор и расчет материалов, приготовление растворов, необходимых для выполнения работ при производстве штукатурных и декоративных работ в соответствии с заданием и требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
<b>ПК 2.2</b>	Выполнять обычные и декоративные штукатурные растворы и смеси в соответствии с установленной рецептурой, безопасными условиями труда и охраной окружающей среды.
<b>ПК 2.3</b>	Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности вручную и механизированным способом с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.
<b>ПК 2.4</b>	Выполнять декоративную штукатурку на различных поверхностях и архитектурно-конструктивных элементах в соответствии с технологическим заданием и безопасными условиями труда.
<b>ПК 2.5</b>	Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей с соблюдением

	технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.
<b>ПК 2.6</b>	Устраивать наливные стяжки полов с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.
<b>ПК 2.7</b>	Производить монтаж и ремонт систем фасадных теплоизоляционных композиционных с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.
<b>ПК 4.1</b>	Выполнять подготовительные работы, включающие в себя: организацию рабочего места, выбора инструментов, приспособлений, материалов, приготовление растворов при производстве облицовочных работ плитками и плитами, в соответствии с заданием и требованиями охраны труда и техники безопасности.
<b>ПК 4.2.</b>	Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных внутренних поверхностей помещений в соответствии с заданием, с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда;
<b>ПК 4.3</b>	Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных наружных поверхностей зданий и сооружений с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда;
<b>ПК 4.4</b>	Выполнять облицовочные работы наклонных элементов внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.
<b>ПК 4.5</b>	Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.
<b>ПК 4.6</b>	Устраивать декоративные и художественные мозаичные поверхности с применением облицовочной плитки.

### **Общие рекомендации по организации самостоятельной работы**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию курса.

Рекомендуется: изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по курсу, написание реферата по выбранной теме; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету.

Самостоятельная работа обеспечит подготовку обучающегося к текущим аудиторным занятиям и контрольным мероприятиям. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных

контрольных и лабораторных работ.

Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; использование компьютерной техники, Интернет.

Для закрепления и систематизации знаний рекомендуется: работа с конспектом лекции (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; составление библиографии.

Для формирования умений рекомендуется: решение задач и упражнений по образцу; решение вариантных задач и упражнений; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к лабораторным работам; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа реализуется:

1) непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях и практических занятиях – путем проведения экспресс-опросов по конкретным темам, тестового контроля знаний;

2) в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, при выполнении индивидуальных заданий;

3) в библиотеке, дома, в общежитии.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся разнообразны: подготовка и написание рефератов, докладов; подбор и изучение литературных источников; подготовка к участию в научно-теоретических конференциях. Существуют следующие виды контроля: текущий, т.е. регулярное отслеживание уровня усвоения материала на лекциях, семинарских занятиях; самоконтроль, осуществляемый обучающимся в процессе изучения дисциплины при подготовке к контрольным работам; итоговый по дисциплине в виде зачета.

## Оформление самостоятельных работ

Оформление самостоятельных работ является важнейшим этапом выполнения. Каждую работу обучающиеся выполняют руководствуясь следующими положениями:

На новой странице тетради указать название и порядковый номер самостоятельной работы, а также кратко сформулировать цель работы;

Записать при необходимости план решения заданий;

Самостоятельная работа должна быть написана разборчивым почерком и выполнена в тетради с полями для проверки работы преподавателем.

### Методические рекомендации по написанию реферата и подготовке доклада (сообщения)

**Реферат** – это самостоятельная учебно-исследовательская работа обучающегося, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание материала должно быть логичным, изложение материала должно носить проблемно-поисковый характер.

Написание реферата практикуется в учебном процессе в целях приобретения студентом необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выделения главного, формулирования выводов и т. п. С помощью рефератов студент глубже постигает наиболее сложные проблемы курса, учится лаконично излагать свои мысли, правильно оформлять работу, докладывать результаты своего труда. Подготовка рефератов способствует формированию общей и профессиональной культуры у будущего специалиста, закреплению у него специальных знаний, развитию умения самостоятельно анализировать, вести полемику.

Этапы работы над рефератом:

1. Формулирование темы. Тема должна быть не только актуальной по своему значению, но оригинальной, интересной по содержанию.
2. Подбор и изучение основных источников по теме (как правило, не менее 3-5).
3. Составление библиографии в соответствии с ГОСТом.
4. Обработка и систематизация информации.
5. Разработка плана реферата.
6. Написание реферата.
7. Публичное выступление с результатами исследования на семинарском занятии, заседании предметного кружка, студенческой научно-практической конференции.)

Содержание работы должно отражать:

- знание современного состояния проблемы;
- обоснование выбранной темы;
- использование известных результатов и фактов;
- полноту цитируемой литературы, ссылки на работы ученых, занимающихся данной проблемой;

- актуальность поставленной проблемы;
- материал, подтверждающий научную либо практическую значимость.

### **Структура реферата:**

1. Титульный лист. На нем обучающийся указывает название образовательного учреждения, полное наименование темы реферата, свои фамилию, имя, отчество, номер группы, в которой он учится, а также (должность), фамилию и инициалы научного руководителя, а в самом конце — место и дату написания работы.

2. План (простой или развернутый с указанием страниц реферата) должен быть составлен таким образом, чтобы он раскрывал название работы.

3. Введение, в котором кратко обосновывается актуальность, научная и практическая значимость избранной темы.

4. Основная часть, которая может быть разбита на главы и параграфы, содержит суть проблемы и пути ее решения.

5. Заключение, где формулируются выводы, оценки, предложения.

6. Литература указывается по правилам составления библиографических описаний.

7. Приложения это часть текста, которая имеет дополнительное (справочное) значение, но является необходимой для более полного освещения темы. Приложений может быть несколько. В приложения могут быть вынесены копии подлинных документов, отдельные пункты из приказов, инструкций, статистические данные по заболеваемости, ассортимент с указанием полной информации о лекарственных средствах, схемы, таблицы, карты, фотодокументы и т.д.

### **Защита реферата.**

Изложение материала должно быть кратким, точным, последовательным. Необходимо употреблять термины, свойственные науке, избегать непривычных или двусмысленных понятий и категорий, сложных грамматических оборотов. Термины, отдельные слова и словосочетания допускается заменять принятыми текстовыми сокращениями, смысл которых ясен из контекста. Рекомендуется включать в реферат схемы и таблицы, если они помогают раскрыть основное содержание проблемы и сокращают объем работы.

Объем реферата — от 5 до 10 машинописных страниц.

На выступление дается примерно 10-15 минут, поэтому обучающийся дома заблаговременно составляет расширенный план-конспект устного доклада (с кратким изложением реферата).

Докладчику в процессе устной защиты реферата важно ответить на вопросы: Как называется реферат? Из каких элементов состоит его структура (структура реферата – его план)? О чём говорится в каждом разделе его структуры? Например, во «Введении» - в чём заключается актуальность научной проблемы, в чём заключаются цель и задачи реферата? Какие источники использовал автор при написании своего реферата (дать краткую характеристику раздела – «Литература»)?

Особое внимание следует уделить оформлению научно-справочного аппарата и, прежде всего подстрочных сносок (внизу страницы, под чертой). Сноска должна быть полной: с указанием фамилии и инициалов автора, названия книги, места и года ее издания, страницы, с которой взята цитата или соответствующее положение.



Для статей из журналов, сборников указывают фамилию и инициалы автора, название статьи, затем название журнала или сборника статей с указанием года издания и номера (или выпуска). При ссылке на газетную статью кроме названия и года издания указывают дату. Оформляя нормативные источники, необходимо указывать полное и точное название нормативного акта, дату его принятия и редакции, а также изменений и дополнений. При этом обязательными являются название, год, номер и статья официального издания, где был опубликован нормативный акт.

Текст полностью написанной и оформленной работы подлежит тщательной проверке. Ошибки и опiski, как в тексте, так и в цитатах и в научно-справочном аппарате отрицательно сказываются на оценке.

Содержание реферата обучающийся докладывает на семинаре, уроке, научной конференции. Предварительно подготовив тезисы доклада, студент в течение 10 – 15 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает на вопросы, затем выступают оппоненты, которые заранее познакомились с текстом реферата, и отмечают его сильные и слабые стороны. На основе обсуждения обучающемуся выставляется соответствующая оценка.

### **Методические рекомендации по подготовке доклада (сообщения)**

**Доклад** – вид самостоятельной работы, используется в учебных и внеаудиторных занятиях, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. При написании доклада по заданной теме составляют план, подбирают основные источники. В процессе работы с источниками, систематизируют полученные сведения, делают выводы и обобщения.

Подготовка доклада требует от обучающегося большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы, которая принесет наибольшую пользу, если будет включать в себя следующие этапы:

- изучение наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых, как правило, дает сам преподаватель;
- анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы доклада фактов, мнений разных ученых и научных положений;
- обобщение и логическое построение материала доклада, например, в форме развернутого плана;
- написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

Построение доклада включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается логическая связь ее с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема, и т.п. Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней должна быть раскрыта тема доклада. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т.п.

#### **Алгоритм подготовки доклада (сообщения)**

1. Перед подготовкой доклада, сообщения необходимо внимательно прочитать материал учебника по заданной теме.

2. Составить план своего рассказа.
3. Подобрать дополнительную литературу по данной теме.
4. Сообщение должно соответствовать теме и достаточно полно ее раскрывать.
5. Изложение материала должно быть последовательным, не должно содержать лишних фактов, не относящихся к теме.
6. Рекомендуется использование наглядного материала.
7. В конце доклада, сообщения должны быть сделаны выводы.

### **Требования к выполнению презентации, алгоритм создания глоссария и методические рекомендации по составлению схем и таблиц**

#### **Требования к выполнению презентации.**

1. Должна быть строго определена цель использования презентации на занятии.
2. Первый слайд должен содержать название презентации, при этом следует помнить, что активно воспринимаются не более 5-10 слайдов.
3. Слайды презентации должны содержать фактическую и иллюстративную информацию.
4. Фактическую информацию желательно подавать в виде схем, таблиц, кратких цитат и изречений.
5. Иллюстративная информация может быть в виде графиков, диаграмм, репродукций. Желательно под репродукцию помещать сведения об авторе и названии.
6. Размер шрифта должен быть достаточно крупным (16-20 кегль). Нежелательно включение в текст презентации слов или словосочетаний разного цвета и шрифта. Лучше использовать для выделения полужирный или курсивный шрифт.
7. Презентация может содержать видео фрагмент продолжительностью до 3-5 минут, во многом дополняющий или иллюстрирующий ранее предложенную информацию.
8. Цветовая гамма презентации не должна быть слишком многоцветной. Наиболее оптимально использование 2-3 цветов для текста. При этом следует помнить, что сложный насыщенный фон слайда негативно влияет на восприятие информации и способствует быстрой утомляемости. Оптимальным является сочетание светлого фона и темного шрифта.
9. Презентация должна представлять собой целостную логически связанную последовательность слайдов.
10. Обязательно последние слайды презентации должны подводить итог, делать вывод или наводить на самостоятельное размышление.
11. Использование презентации должно сопровождаться комментариями студента, как перед началом работы, так и после ее окончания.

#### **Алгоритм создания глоссария.**

1. Для начала необходимо создать таблицу из трёх столбцов:  
№ п/п      Термин      Понятие.
2. Далее следует составить список наиболее часто встречающихся терминов

дисциплины (по алфавиту или темам).

3. После этого необходимо найти точное понятие термина.

Глоссарий оформляется на листе А4, шрифт Times New Roman, 14 пт, междустрочный интервал — 1,0.

При составлении глоссария важно придерживаться следующих правил:

- отобранные термины должны отражать содержание дисциплины;
- общее количество отобранных терминов должно составлять не менее 200 единиц.

Также необходимо предоставить печатный вариант глоссария на листах формата А4 в папке-скоросшивателе.

Критериями для оценивания составленного обучающимися глоссария являются соответствие терминов содержанию дисциплины; полнота глоссария; соблюдение требований при оформлении глоссария.

### **Методические рекомендации по составлению схем и таблиц.**

#### ***Схемы***

Визуализация информации — представление числовой и текстовой информации в виде графиков, диаграмм, структурных схем, таблиц, карт и т.д.

Параметры оценки заданий на составление хронологических таблиц и опорно-логических схем: точность и лаконичность формулировок, ответов, необходимых для занесения в таблицы; убедительные, аргументированные предложения по решению выделенных проблем; собственная позиция по данным вопросам.

#### ***Составление опорной схемы-коллажа по материалам лекций***

Коллаж — это схематически фиксированное отображение некоторой части предметного содержания, объединенное ключевым понятием или проблемой.

Существуют различные типы коллажей:

- «солнечная система» в центре которой — «ядро» с ключевым понятием и «лучами» — дополнительной информацией;
- «слепое пятно», где часть информации заполнена, а часть — нет;
- «вспышка», где заполняется как ядро, так и лучи и некоторые другие.

### **Критерии оценки результатов самостоятельной работы**

Критериями оценок результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями;
- умение ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- умение четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;

-умение показать, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;

-умение сформировать свою позицию, оценку и аргументировать ее.

Оценка «5» ставится тогда, когда:

-обучающийся свободно применяет знания на практике;

- не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала;

- обучающийся выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется в ответах на видоизмененные вопросы;

-обучающийся усваивает весь объем программного материала;

-материал оформлен аккуратно в соответствии с требованиями;

Оценка «4» ставится тогда когда:

- обучающийся знает весь изученный материал;

-отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя;

- обучающийся умеет применять полученные знания на практике;

-в условных ответах не допускает серьезных ошибок, легко устраняет определенные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя;

-материал оформлен недостаточно аккуратно и в соответствии с требованиями;

Оценка «3» ставится тогда когда:

-обучающийся обнаруживает освоение основного материала, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных дополняющих вопросов преподавателя;

-предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера и испытывает затруднения при ответах на воспроизводящие вопросы;

-материал оформлен не аккуратно или не в соответствии с требованиями;

Оценка «2» ставится тогда когда:

-у обучающегося имеются отдельные представления об изучаемом материале, но все, же большая часть не усвоена;

- материал оформлен не в соответствии с требованиями;

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

**Перечень самостоятельных работ дисциплины  
«Основы бережливого производства»**

<b>№ n/n</b>	<b>Тема дисциплины</b>	<b>Форма представления результата</b>	<b>Количество часов, отведенных на работу</b>
<b>I.</b>	<b>История развития производственных систем. Зарубежный опыт.</b>		
1.	Тема 1. Традиционное и бережливое производство.	Подготовка доклада	2
2.	Тема 2. История развития производственных систем.	Подготовка доклада	2
3.	Тема 3. Зарубежный опыт.	Подготовка доклада	2
<b>II.</b>	<b>Основные термины и понятия бережливого производства. Бережливое производство. Работа с треугольником эффективности</b>		
4.	Тема 1. Идеалы бережливого производства.	Подготовка доклада	2
5.	Тема 2. Бережливое производство.	Подготовка доклада	2
<b>III.</b>	<b>Инструменты бережливого производства и методы их внедрения</b>		
6.	Тема 1. Инструментарий бережливого производства.	Разработка презентации	2
7.	Тема 2. Понятие системы 5С.	Разработка презентации	2
8.	Тема 2. Стандартизация действий рабочего места.	Разработка презентации	2
9.	Тема 3. Быстрая переналадка SMED.	Разработка презентации	2
10.	Тема 4. Система канбан.	Разработка презентации	2
11.	Тема 5. Решение проблем. Производственный анализ.	Разработка презентации	2
<b>IV.</b>	<b>Вовлеченность персонала в процесс улучшения</b>		
12.	Тема 1. Обучение персонала.	Подготовка реферата	2
13.	Тема 2. Формирование команд.	Подготовка реферата	2
14.	Тема 3. Бережливое производство в сфере	Подготовка	2

	услуг.	реферата	
15.	Тема 4.Необратимость изменений.	Подготовка реферата	1
16.	Тема 5. Обучение персонала. Формирование команд.	Подготовка реферата	1
VI.	<b>Инструменты описания процессов.</b>		
17.	Тема 1.Решение проблем. Производственный анализ.	Разработка презентации	1
V.	<b>Принципы бережливого производства.</b>		
18.	Тема 1. Преобразования организации в бережливое производство.	Разработка презентации	1
VII.	<b>Потери в бережливом производстве.</b>		
19.	Тема 2. Потери. Классификация потерь.	Подготовка реферата	1
20.	Тема 3.Виды потерь. Причины и способы борьбы.	Подготовка реферата	1
21.	Тема 4. Поиск потерь в производственном процессе.	Подготовка реферата	1
	<b>Всего</b>		<b>34</b>

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

<i>№ п/п</i>	<i>Автор</i>	<i>Название основной учебной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</i>	<i>Выходные данные</i>	<i>Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/ адрес доступа</i>
<b><i>I. Основная учебная литература</i></b>				
1.	Шишмарёв В.Ю.	Организация и планирование автоматизированных производств: учебник для среднего профессионального образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 318 с.	URL: <a href="https://urait.ru/bcode/e/467876">https://urait.ru/bcode/e/467876</a>
2.	Литвинюк А.А.	Управление персоналом: учебник и практикум для среднего профессионального образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 498 с.	URL: <a href="https://urait.ru/bcode/450928">https://urait.ru/bcode/450928</a>
<b><i>II. Дополнительная литература</i></b>				
<b><i>A) Дополнительная учебная литература</i></b>				
1.	Троценко В.В., Федоров В.К., Забудский А.И., Комендантов В.В.	Системы управления технологическим и процессами и информационные технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 136 с.	URL: <a href="https://urait.ru/bcode/e/454205">https://urait.ru/bcode/e/454205</a>
2.	Гумба Х.М.	Планирование на предприятии в строительной отрасли: учебник и практикум для среднего профессионального образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 253 с.	URL: <a href="https://urait.ru/bcode/e/453504">https://urait.ru/bcode/e/453504</a>

3.	Архипов М.В.	Промышленные роботы: управление манипуляционными роботами: учебное пособие для среднего профессионального образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 170 с.	URL: <a href="https://urait.ru/bcode/496091">https://urait.ru/bcode/496091</a>
<b>Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ (отдельно изданные, продолжающиеся и периодические)</b>				
4.	Приказ Минпромторга России от 20.06.2017 N 1907 "Об утверждении Рекомендаций по применению принципов бережливого производства в различных отраслях промышленности" - <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_212572/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_212572/</a>			
5.	ГОСТ Р 56020—2014 Бережливое производство в Википедии. - <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0">https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0</a>			
<b>В) Периодические издания</b>				
6.	Видео-журнал «Управление персоналом» - <a href="https://www.top-personal.ru/videoissue.html?21">https://www.top-personal.ru/videoissue.html?21</a> .			
<b>Г) Справочно-библиографическая литература</b>				
7.	Словарь терминов - <a href="http://holzex.ru/berezhlivoe-proizvodstvo-slovar-terminov/">http://holzex.ru/berezhlivoe-proizvodstvo-slovar-terminov/</a>			
<b>Е) Информационные базы данных (профильные)</b>				
8.	Открытый портал LeanZone.ru: бережливое производство и бережливое управление - <a href="http://www.leanzone.ru/">http://www.leanzone.ru/</a>			

### ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

1. Изучение производственной системы Тойоты. - [https://books.google.ru/books/p/2573873499264885?id=l5npxMID4NcC&printsec=frontcover&hl=ru&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.ru/books/p/2573873499264885?id=l5npxMID4NcC&printsec=frontcover&hl=ru&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
2. Презентации работ кандидатов на соискание премии имени М.В. Ломоносова за научные работы. - <https://expert.msu.ru/lomonosov>.
3. Сообщество интересующихся Теорией ограничений систем (ТОС). - <https://tocpeople.com/>.
4. Деловой портал «Управление производством». - <https://algorithminfo.ru/site-lean/>.