Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 10.10.2025 18:14:48
Уникальный программный ключ:
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

УТВЕРЖДЕНА
решением цикловой (методической) комиссии дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла, математического и общего естественнонаучного цикла
Протокол от 07.04.2025 № 4

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## СГ 05. Основы бережливого производства

Специальность – 40.02.04 Юриспруденция

Профиль – на базе основного общего и среднего общего образования

Квалификация – юрист

Форма обучения – очная, заочная

Год набора – 2025

Санкт-Петербург, 2025 год

**Автор-составитель**: Гиголо Ольга Петровна, преподаватель ФСПО

**Председатель** цикловой (методической) комиссии дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла, математического и общего естественнонаучного цикла преподаватель высшей категории ФСПО Беленко А.Г.

**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 учебной дисциплины……4
1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине……5
2. Структура и содержание дисциплины……6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды работ……6
2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы, очная форма обучения……..6
2.1.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы, заочная форма обучения……...6
2.2. Тематический план и содержание дисциплины……7
2.2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины (очная форма)…… 7
2.2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины (заочная форма)…… 10
2.3. Регламент распределения видов работ по дисциплине с ДОТ……12
3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по учебной дисциплине и материалы текущего контроля успеваемости обучающихся……13
3.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации ……15
3.2. Материалы текущего и промежуточного контроля успеваемости обучающихся……16
3.3. Оценочные средства по дисциплине для промежуточной аттестации……...19
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины……20
5. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»……23
6. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы……..23

# 1. Общие положения

## 1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «СГ.05. Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности 40.02.04 «Юриспруденция».

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

Программа учебной дисциплины может быть использована на курсах дополнительного профессионального образования в рамках программ повышения квалификации или переподготовки.

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

Согласно основной профессиональной образовательной программе «Основы бережливого производства» входит в социально-гуманитарный цикл профессиональной подготовки:

| | |
|---|---|
| ПП | Профессиональная подготовка |
| СГ | Социально-гуманитарный цикла |
| СГ.05 | Основы бережливого производства |

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

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов для решения задач профессиональной деятельности и, как следствие, подготовке квалифицированного специалиста среднего звена.[1]

Для достижения указанной цели были поставлены следующие задачи:

- ознакомить студентов с основными понятиями аппарата бережливого производства: сущность, содержание и основные принципы в соответствии с Российским законодательством, направленным на внедрение принципов бережливого производства;
- обучить студентов навыкам построения всего процесса столько раз, сколько потребуется для достижения состояния совершенства, при котором создается абсолютная ценность и нет никаких потерь (теория Кайдзен).

1 Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 26.07.2019 232-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации» // Российская газета. – 2012. – № 303.

**1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Уметь:

• осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;

• моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей;

• применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;

• применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;

• организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;

• применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства.

Знать:

• принципы и концепцию бережливого производства;

• основы картирования потока создания ценностей;

• методы выявления, анализа и решения проблем производства;

• инструменты бережливого производства;

• принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;

; • виды потерь и методы их устранения;

• современные технологии повышения эффективности;

• технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретаци информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.2. Применять нормы права для решения задач в профессиональной деятельности;

ПК 2.1. Осуществлять контроль соблюдения законодательства Российской Федерации субъектами права.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины.

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

2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы, очная форма обучения

Таблица 2.1.1

| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
|---|---|
| Обязательная учебная нагрузка обучающихся, в том числе: | 30 |
| □ лекции | 15 |
| □ практические занятия | 15 |
| Самостоятельная работа обучающихся | 6 |
| Максимальная учебная нагрузка обучающихся | 36 |
| Промежуточная аттестация | зачет |

2.1.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы, заочная форма обучения

Таблица 2.1.2

| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
|---|---|
| Обязательная учебная нагрузка обучающихся, в том числе: | 8 |
| □ лекции | 6 |
| □ практические занятия | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся | 28 |
| Максимальная учебная нагрузка обучающихся | 36 |
| Промежуточная аттестация | зачет |

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

**2.2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины (очная форма)**

Таблица 2.2.1

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| **Раздел 1. Основы бережливого производства** | | **17** | |
| **Тема 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия.** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 03, ОК 04. |
| | 1. Понятие бережливого производства. Бережливое производство и производственная система. | | |
| | 2 Эволюция представлений об организации бережливого производства. | | |
| | 3. Бережливое производство как метод выявления и устранения потерь | | |
| | 4. Классификация и характеристика потерь. | | |
| | 5. Принципы организации бережливого производства. | | |
| | 6. Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности. | | |
| | **Практическое занятие** | **2** | |
| | Практическое задание 1. Мифы и правда о БП (доводы и аргументы) Кроссворд | | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся:** Тема Эволюция развития концепции БП: -Тайити Оно - Генри Форд; Практика Гемба-менеджмента в современных российских условиях | **3** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 2. Основные инструменты системы бережливого производства.** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02. |
| | 1. Инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение определенных видов потерь. | **2** | |
| | 2. Система рационализации рабочего места. 5S: Сущность и основные понятия системы. | | |
| | 3. Система «Точно-вовремя -JIT» (Just-in-timt). | | |
| | **Практическое занятие** | **4** | |
| | Практическое занятие 2. Организация рабочего места по системе 5S | | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся**<br>**Тема** Характеристика основных методов и инструментов БП.<br>**Тема** Визуализация. Способы и методы визуализации. | **3** | |
| **Тема 3. Применение принципов бережливого производства в конкретной предметной области.** | **Содержание учебного материала** | | ПК 1.2, ПК 2.1. |
| | 1. Особенности обеспечения безопасных условий труда: правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации. | **1** | |
| | 2. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Ликвидация и снижение уровня профессиональных рисков. | | |
| | **Практическое занятие** | **2** | |
| | Практическое занятие 3. Решение задач по теме. | | |
| **Раздел 2. Правовые основы экологической безопасности и ресурсосбережения** | | **18** | |
| **Тема 1. Экологическая проблема в современном мире.** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.2, |
| | 1. Сущность экологических проблем. Причины возникновения, пути решения. | **3** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Роль права в решении экологических проблем. | | ПК 2.1. |
| | 2. Основные юридические категории и понятия экологического права – «окружающая среда», «природная среда», «экология», «природные объекты», «природные ресурсы». | | |
| | **Практическое занятие** | **3** | |
| | Практическое занятие 4. Анализ Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» | | |
| **Тема 2. Правовое обеспечение экологической безопасности** | **Содержание учебного материала** | **7** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.1. |
| | 1. Понятие и виды управления в области охраны окружающей среды. | | |
| | 2. Система, структура и полномочия органов, осуществляющих государственное управление в области охраны окружающей среды и обеспечения рационального природопользования | | |
| | 3. Понятие и особенности правового обеспечения экологической безопасности | | |
| | 4. Порядок эксплуатации опасных производственных объектов. | | |
| | 5. Виды и правовой режим экологически неблагополучных территорий. | | |
| | 6. Зоны чрезвычайной экологической ситуации, зоны экологического бедствия, территории, подвергшиеся радиоактивному загрязнению. | | |
| | 7. Правовое регулирование генно-инженерной деятельности. | | |
| | 8. Правовые меры обеспечения радиационной безопасности. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 9. Правовое регулирование в области обращения с отходами производства и потребления | | |
| | **Практическое занятие** | **6** | |
| | Практическое занятие 5. Составление схемы «Система и структура полномочия органов государственного экологического управления» | 3 | |
| | Практическое занятие 6. Подготовить сводную таблицу «Понятие и особенности правового обеспечения экологической безопасности (по видам)» | 3 | |
| **Промежуточная аттестация** | | ***зачет*** | |
| **Всего:** | | ***36*** | |

**2.2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины (заочная форма)**

Таблица 2.2.2

| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
|---|---|---|---|
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Основы бережливого производства** | | **20** | |
| **Тема 1. Бережливое производство как модель повышения** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 03, ОК 04. |
| | Понятие бережливого производства. Бережливое | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **эффективности деятельности предприятия.** | производство и производственная система. | | |
| | **Самостоятельная работа** | **8** | |
| | 1.Эволюция представлений об организации бережливого производства. | | |
| | 2. Бережливое производство как метод выявления и устранения потерь | | |
| | 3.Классификация и характеристика потерь. | | |
| | 4.Принципы организации бережливого производства. | | |
| | 5. Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности. | | |
| **Тема 2. Основные инструменты системы бережливого производства.** | Система рационализации рабочего места. 5S: Сущность и основные понятия системы.<br>3. Система «Точно-вовремя - JIT» (Just-in-timt). | **1** | ОК 01, ОК 02. |
| | **Практическое занятие** | **2** | |
| | Практическое занятие 2. Организация рабочего места по системе 5S | | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся**<br>1.Характеристика основных методов и инструментов БП.<br>2. Визуализация. Способы и методы визуализации.<br>3. Система «Точно-вовремя - JIT» (Just-in-timt). | **6** | |
| **Тема 3. Применение принципов бережливого производства в** | **Содержание учебного материала** | **1** | ПК 1.2, ПК 2.1. |
| | 1. Особенности обеспечения безопасных условий труда: правовые, нормативные и | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **конкретной предметной области.** | организационные основы охраны труда в организации. | | |
| | 2. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Ликвидация и снижение уровня профессиональных рисков. | | |
| **Раздел 2. Правовые основы экологической безопасности и ресурсосбережения** | | **15** | |
| **Тема 1. Экологическая проблема в современном мире.** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.1. |
| | Сущность экологических проблем. Причины возникновения, пути решения. Роль права в решении экологических проблем. Основные юридические категории и понятия экологического права – «окружающая среда», «природная среда», «экология», «природные объекты», «природные ресурсы». | **2** | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | **6** | |
| | Анализ Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» | | |
| **Тема 2. Правовое обеспечение экологической безопасности** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.1. |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | | |
| | 1. Понятие и виды управления в области охраны окружающей среды. | | |
| | 2. Система, структура и полномочия органов, осуществляющих государственное управление в области охраны окружающей среды и обеспечения рационального природопользования | **8** | |
| | 3. Понятие и особенности правового обеспечения экологической безопасности | | |
| | 4. Порядок эксплуатации опасных производственных объектов. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 5. Виды и правовой режим экологически неблагополучных территорий. | | |
| | 6. Зоны чрезвычайной экологической ситуации, зоны экологического бедствия, территории, подвергшиеся радиоактивному загрязнению. | | |
| | 7. Правовое регулирование генно-инженерной деятельности. | | |
| | 8. Правовые меры обеспечения радиационной безопасности. | | |
| | 9. Правовое регулирование в области обращения с отходами производства и потребления | | |
| **Промежуточная аттестация** | | ***зачет*** | |
| **Всего:** | | ***36*** | |

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

Данная дисциплина реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Распределение видов учебной работы, форматов текущего контроля представлены в Таблице 2.3:

Таблица 2.3 – Распределение видов учебной работы и текущей аттестации

| **Вид учебной работы** | **Формат проведения** |
|---|---|
| Лекционные занятия | Частично с применением ДОТ |
| Практические занятия | Частично с применением ДОТ |
| Самостоятельная работа | Частично с применением ДОТ |
| Текущий контроль | Частично с применением ДОТ |
| Промежуточная аттестация | Контактная аудиторная работа |
| **Формы текущего контроля** | **Формат проведения** |
| Практические задания | Частично с применением ДОТ |
| Тестирование | В системе дистанционного обучения (СДО) |

Доступ к системе дистанционных образовательных программ осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: https://sziu-de.ranepa.ru , в соответствии с их индивидуальным паролем и логином к личному кабинету / профилю.

Текущий контроль, проводимый в системе дистанционного обучения, оцениваются как в системе дистанционного обучения, так и преподавателем вне системы. Доступ к материалам лекций предоставляется в течение всего семестра по мере прохождения освоения программы. Доступ к каждому виду работ и количество попыток на выполнение задания предоставляется ограниченное время согласно

регламенту дисциплины, опубликованному в системе дистанционного обучения. Преподаватель оценивает выполненные обучающимися 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

Формы текущего контроля успеваемости:

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

Систематизация – мыслительная деятельность, в процессе которой изучаемые объекты организуются в определённую систему на основе выбранного принципа. Обучение процессу систематизации позволяет сформировать у обучающихся навык классификации, т.е. распределения объектов по группам на основе установления сходства и различии, а также учит устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми фактами, выделять основные единицы материала. Систематизации предшествует анализ, синтез, обобщение, сравнение.

Критерии оценивания:

*Оценки «отлично»* заслуживает студент, если он полностью и правильно выполнил задания из практической работы, верно и полностью ответил на дополнительные вопросы, сделал верный и полный вывод по результату работы;

*Оценки «хорошо»* заслуживает студент, если он полностью и правильно выполнил задания из практической работы, затрудняется ответить на дополнительные вопросы или не сделал/сделал неверный вывод по результату работы;

*Оценки «удовлетворительно»* заслуживает студент, если он не полностью или частично неверно выполнил задания из практической работы, затрудняется ответить на дополнительные вопросы или не сделал/сделал неверный вывод по результату работы;

*Оценка «неудовлетворительно»* ставится студенту, который неправильно выполнил задания из практической работы или совсем их не выполнил.

**Рефераты, доклады (Д)** - это самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание материала должно быть логичным, изложение материала носит проблемно-поисковый характер.

Примерные этапы работы над докладом: формулирование темы (тема должна быть актуальной, оригинальной и интересной по содержанию); подбор и изучение основных источников по теме; составление библиографии; обработка и систематизация информации; разработка плана; написание доклада; публичное выступление с результатами исследования (на семинаре, на заседании предметного кружка, на студенческой научно-практической конференции, на консультации).

Доклад должен 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 научное, либо практическое значение в современное время.

Выступление с докладом продолжается в течение 5-7 минут. Выступление студента с докладом должно сопровождаться презентацией. Выступающему студенту, по окончании представления доклада, могут быть заданы вопросы по теме доклада.

Рекомендуемый объем доклада– 2-3 страницы печатного текста.

Критерии оценивания:

*Оценки «отлично»* выставляется в том случае, если тема раскрыта полностью; представлен обоснованный объём информации; изложение материала логично, доступно;

*Оценки «хорошо»* выставляется в том случае, если тема раскрыта хорошо, но не в полном объёме; информации представлено недостаточно; в отдельных случаях нарушена логика в изложении материала, не совсем доступно;

*Оценки «удовлетворительно»* выставляется в том случае, если раскрыта малая часть темы; поиск информации проведён поверхностно; в изложении материала отсутствует логика, доступность;

*Оценка «неудовлетворительно»* выставляется в том случае, если студент не выполнил доклад.

**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.

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

Критерии оценивания

*Оценки «отлично»* заслуживает студент, если он ответил правильно на 85% вопросов теста;

*Оценки «хорошо»* заслуживает студент, если он ответил правильно на часть вопросов 70%-85%;

*Оценки «удовлетворительно»* заслуживает студент, если он правильно ответил часть вопросов 50%-70%;

*Оценки «неудовлетворительно»* заслуживает студент, если он правильно ответил менее чем на 50% вопросов.

Таблица 3.1 Формы текущего контроля (очная/заочная)

| Номер темы | Название тем (разделов) | Учебная нагрузка обучающихся по видам учебных занятий, час. | | | | Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Макси-мальная | Обязательная | | Сам. работа | |
| | | | Лекции | Практика | | |
| Раздел 1. Основы бережливого производства | | | | | | |
| 1 | Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия. | 6/10 | 2/2 | 2/- | 3/8 | О, Т, ПЗ |
| 2 | Основные инструменты системы бережливого производства. | 8/9 | 2/1 | 4/2 | 3/6 | О, Т, ПЗ |
| 3 | Применение принципов бережливого производства в конкретной предметной области | 3/1 | 1/1 | 2/- | -/- | О, Т, ПЗ |
| Раздел 2. Правовые основы экологической безопасности и ресурсосбережения | | | | | | |
| 1 | Экологическая проблема в современном мире. | 6/8 | 3/2 | 3/- | -/6 | О, Т, ПЗ |
| 2. | Правовое обеспечение экологической безопасности | 13/8 | 7/- | 6/- | -/8 | О, Т, ПЗ |
| | Всего | 36 | 15/6 | 15/2 | 6/28 | |

Примечание. Формы текущего контроля успеваемости: практическое задание (ПЗ), опрос (О), тестирование (Т).

### 3.2. Материалы текущего и промежуточного контроля успеваемости обучающихся

Оценочные материалы для текущего контроля (практические занятия, индивидуальные задания, тесты) .Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации в форме зачета по итогам освоения дисциплины.

Тестовые задания:

1) На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты Бережливого производства?

1 Motorolla
2 Toyota
3 Ford
4General Electrics

2)Какой из следующих подходов используется в бережливом производстве?

1 расчет оптимального размера партии
2 производство на склад
3 производить, пока есть материалы
4 избыток производительности оборудования

3) Основная цель любой деятельности по совершенствованию – это:

1 сокращение персонала
2 устранение потерь
3 снижение гибкости
4 исключение возможности принятия решений на нижних уровнях управления

4) Что лежит в основе Бережливого подхода?

1 Сокращение финансовых затрат
2 Ценность для потребителя
3 Увеличение доли рынка
4 Качество продукции

5) Расчет цены продукции в бережливом производстве:

1 Себестоимость + Прибыль = Цена для покупателя.
2 Прибыль = Цена покупателя – Затраты на производство

6) Система 5S это:

1 Система планирования административно-хозяйственной деятельности
2 Система, которая внедряется после стандартизации рабочих мест
3 Система, направленная на эффективную организацию рабочих мест
4 Система, обеспечивающая уборку рабочих мест

7) На что влияет система 5 «S»?

1 На качество и периодичность уборки рабочих мест
2 На трудоемкость, рабочую последовательность и сложность выполняемой работы
3 На производительность, безопасность и качество.
4 Все вышеперечисленные

8) Какой этап не входит в процесс 5S?

1 Стандартизируй
2 Сортируй
3 Содержи в порядке
4 Созерцай

9) На каком этапе 5S начинают использовать метод красных ярлыков?

1 Сортировка
2 Создание порядка
3 Содержание в порядке
4 Стандартизация

10) 5S – это на самом деле метод...
1 визуального управления
2 очистки
3 управление запасами
4 организации
5 все из вышеперечисленного
11) Поток ценности – это:
1 Управление информационными потоками от заказа до поставки
2 Преобразование от сырья до готового продукта в руках потребителя
3 Действия, которые требуется совершить, чтобы преобразовать сырье и информацию в готовое изделие и сервис
12) Карта потока создания ценности – это:
1 Взаимосвязь действий по изготовлению изделия.
2 Метод наблюдения, осуществляемый для изучения затрат времени.
3 Достаточно простая и наглядная графическая схема.
13) Для начала любой работы по совершенствованию потоком создания ценности критически важна следующая информация:
1 состояние производственных мощностей
2 требования потребителя
3 возможности поставщика
4 состояние системы управления производством
14) Ценность для потребителя определяется как:
1 стоимость
2 доставка
3 надежность
4 реакция на требования
5 все из перечисленного
15) Муда это:
1 Создание добавляющей ценности
2 Время на переналадку оборудования
3 Встраивание контроля качества
4 Потери
5 Выравнивание производства
16) Отметьте виды потерь:
1 Ремонт оборудования
2 Перепроизводство
3 Ожидание
4 Уборка рабочей зоны
5 Лишняя траектория
6 Лишние движения
7 Избыток запасов
8 Переналадка оборудования
9 Лишние этапы обработки
10 Исправление и брак
17) Этот вид потерь появляется при задержке изделия на предыдущем этапе обработки, при простое или поломке оборудования
1 Ненужная транспортировка
2 Перепроизводство
3 Ожидание
4 Лишний этап обработки
18) Что из перечисленного не является одним из семи видом потерь?
1 перепроизводство
2 транспортировка материалов

3 ожидание
4 избыточная производительность оборудования
19) Каким японским термином в Бережливом производстве называют неравномерность выполнения работ?
1 Муда
2 Мура
3 Мури
20)____ – средство информирования, с помощью которого дается разрешение или указание на производство или изъятие (передачу) изделий в вытягивающей системе
1 Кайдзен
2 Канбан
3 Андон
4 SMED
21) ____ – это система планирования материально-технического снабжения, предусматривающая полную синхронизацию с производственным процессом
1 Программа «Пять нулей»
2 Кружки качества
3 Система 5S
4 Система «Канбан»
5 Система «Just-in-Time»
22) Какая из техник оказывает максимальное влияние на время переналадки?
1 Непрерывный поток
2 Стандартизация
3 SMED
4 5S
23) Время на переналадку оборудования – это …
1 полезное производственное время
2 потери
3 частично полезное рабочее время и частично потери
24) Какой термин обозначает «защита от дурака» или «предотвращение ошибок»
1 Андон
2 Муда
3 Дзидока
4 Пока-ёка
25) Какой инструмент применяется для определения потерь и действий, не добавляющих ценность?
1 Диаграмма причинно-следственных связей
2 Картирование процесса
3 Диаграмма Парето
4 FMEA
26) На каком принципе основана диаграмма Парето?
1 Принцип минимизации затрат
2 Принцип 80/20
3 Принцип увеличения производительности
4 Принцип непрерывного совершенствования
27) Что отображает диаграмма Исикавы?
1 Причины возникновения проблемы
2 Возможные пути решения проблемы
3 Ответственных за возникновение проблемы
4 Затраты на ликвидацию последствий проблемы
28) Что является моделью непрерывного улучшения качества?
1 цикл PDSA
2 цикл процесса
3 производственный цикл

4 ничего из перечисленного
29) TPM - всеобщее обслуживание оборудования это...
1 обслуживание оборудования механиком, сотрудником и энергетиком
2 обслуживание, обеспечивающее его наивысшую эффективность в течении всего жизненного цикла с участием всего персонала
3 обслуживание оборудования всей производственной бригадой, в которой состоит оператор, работающий на этом оборудовании
30) Увеличение каких затрат приведет к общему снижению затрат?
1 транспортные расходы
2 предупреждающие затраты
3 затраты на оплату труда
31) Какие затраты относятся к внутренним затратам на дефект
1 Отходы и переделки, возникшие по вине поставщиков
2 Обучение вопросам качества
3 Переделки и ремонт
4 Проверки и испытания

Критерии оценки для тестирования:
«зачтено» - 51-100% верных ответов
«незачтено2» - 50% и менее

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

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета.

Критерии оценивания:

Оценка обучающихся осуществляется преподавателем путем проведения практических занятий, проведения промежуточного тестирования,опроса, а также при итоговой аттестации обучающихся по учебной дисциплине. Помимо качественных показателей происходит оценка качеств личности, способствующих переходу знаний в убеждения, внутренние побудительные мотивы, познавательная активность и интерес, самостоятельность, критичность, положительная учебная мотивация.

Основные показатели, конкретизирующие критерии знаний студентов – это оценки «зачтено» и «незачтено».

Оценка студентов проводится по двум основным блокам:

- *предметность знаний* – полнота, прочность знаний, уровень воспроизведения усваиваемого содержания и связей внутри него; связи между отдельными частями содержания при закреплении и актуализации знаний, умений; степень преобразования, реконструкции и сформированности новых знаний, умений;
- *обобщенность знаний* – это систематизация, умение строить межпредметные связи, использовать полученные знания вне контекста учебной дисциплины.

| Оценка | Предметность знаний | Обобщенность знаний |
|---|---|---|
| «Зачтено» | Изложение полученных знаний в устной, письменной или графической форме, полное, в системе, в соответствии с требованиями учебной программы; допускаются единичные несущественные ошибки, | Выделение существенных признаков изученного с помощью операций анализа и синтеза; выявление причинно-следственных связей; формулировка выводов и обобщений; свободное оперирование известными фактами и сведениями с использованием сведений из других предметов |

| | | |
|---|---|---|
| | самостоятельно исправляемые студентами | |
| «Не зачтено» | Изложение учебного материала неполное, бессистемное, что препятствует усвоению последующей учебной информации; существенные ошибки, неисправляемые даже с помощью преподавателя | Бессистемное выделение случайных признаков изученного; неумение производить простейшие операции анализа и синтеза; делать обобщения, выводы |

## 4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении курса «Основы бережливого производства» используются следующие формы работы:

1. Лекции, на которых рассматриваются основные теоретические вопросы дисциплины.
В ходе лекционных занятий студенту необходимо вести конспектирование учебного материала, а также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт.
Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой - в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.
Посещаемость лекций входит в балльную оценку по дисциплине и контролируется преподавателем.

2. Практические занятия, на которых проводится опрос по теоретическим вопросам изучаемых тем, разбираются проблемные ситуации, решаются задачи, заслушиваются доклады. Посещаемость практических занятий и их выполнение входит в балльную оценку по дисциплине.
Практические занятия позволяют развивать у студентов творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.
Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, указать студентам страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.
Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа:
1й – организационный;
2й - закрепление и углубление теоретических знаний.
На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:
- уяснение задания на самостоятельную работу;

- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов.

В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю.

Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения публичного выступления. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода ораторской деятельности.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у студентов. Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.
- Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.
- Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.
- Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к семинару преподавателю следует предложить студентам алгоритм

действий, рекомендовать еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме семинара, тщательно продумать свое устное выступление.
На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом студент может обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание художественной литературы и искусства, факты и наблюдения современной жизни и т. д.
Вокруг такого выступления могут разгореться споры, дискуссии, к участию в которых должен стремиться каждый. Преподавателю необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях студентов, улавливать недостатки и ошибки, корректировать их знания, и, если нужно, выступить в роли рефери. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим студентом.
В заключение преподаватель, как руководитель семинара, подводит итоги семинара. Он может (выборочно) проверить конспекты студентов и, если потребуется, внести в них исправления и дополнения. Изучение студентами фактического материала по теме практического занятия должно осуществляться заблаговременно. Под фактическим материалом следует понимать специальную литературу по теме занятия, систему нормативных правовых актов, а также судебную практику по рассматриваемым проблемам.
Особое внимание следует обратить на дискуссионные теоретические вопросы: изучить различные точки зрения ведущих ученых, обозначить противоречия современного законодательства. Для систематизации основных положений по теме занятия рекомендуется составление конспектов. Обратить внимание на:
- Составление списка нормативных правовых актов и учебной и научной литературы по изучаемой теме.
- Изучение и анализ выбранных источников.
- Изучение и анализ судебной практики по данной теме, представленной в информационно-справочных правовых электронных системах «КонсультантПлюс», «Гарант» или других.
- Выполнение предусмотренных программой заданий в соответствии с тематическим планом.
- Выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.
- Проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

3. При реализации дисциплины «Основы бережливого производства» используются активные и интерактивные формы проведения занятий.
При проведении практических занятий: устный опрос,выполнение практических письменных работ и докладов.
4 Зачёт по дисциплине.
Зачёт сдается в форме тестирования. Представляет собой структурированное задание по всем разделам дисциплины.
Для подготовки к зачету следует воспользоваться рекомендованным преподавателем учебниками, конспектами лекций. Процедура проведения  зачета : Оценка успеваемости студентов осуществляется в

ходе текущего и промежуточного контроля.)

**5. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

| **Рекомендуемая литература** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Авторы** | **Заглавие** | **Издательство, год** | **Эл. адрес** |
| 1. | А.В. Курамшина | Основы бережливого производства: учебное пособие для СПО | Юрайт, 2024 | urait.ru |
| 2. | **Э.П. Бурнашева** | Основы бережливого производства: учебное пособие для СПО | Юрайт, 2024 | urait.ru |
| **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"** | | | | |
| Электронная библиотека учебников. Учебники по «Основы бережливого производства». [Электронный ресурс] Режим доступа: https://studentam.net/content/category/1/52/62/ | | | | |

**Дополнительные источники**

1. Правовой механизм обеспечения рационального использования природных ресурсов. Монография / Галиновская Е.А., Агафонов В.Б., Боголюбов С.А., Васильева М.И., Выпханова Г.В., Жаворонкова Н.Г., Минина Е.Л., Петрова Т.В., Сиваков Д.О., Шуплецова Ю.И. Москва, 2019.

2. Конституция Российской Федерации. М., 1993.

3. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 N 197-ФЗ.

4. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

5. Федеральный закон от 28.12.2013 N 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».

**6.Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.**

Реализация учебной дисциплины «Основы бережливого производства» требует наличия кабинета «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин Профессиональных дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- зона наглядных пособий по учебной дисциплине;
- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.