Министерство образования и молодежной политики Свердловской области Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Карпинский машиностроительный техникум»

(ГАПОУ СО «КМТ»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 3  к ООП по специальности  21.02.17 Подземная разработка  месторождений полезных ископаемых |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

2023г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утверждённого приказом Минобрнауки РФ от 22. 08.2022 года № 772 (далее – ФГОС СПО) по программе подготовке специалистов среднего звена по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых» среднего профессионального образования, входящих в состав укрупнённой группы специальностей и направлений подготовки профессионального образования 21.00.00 прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

Автор программы: А.П. Попкова, преподаватель высшей квалификационной категории.

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии профессиональных дисциплин

Протокол № 9 от « 26» июня 2023г.

Председатель УМО\_\_\_\_\_\_\_\_М.В. Денисова

Согласована

на соответствие ФГОС СПО по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых»

Заместитель директора по УР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.В.Орехова

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **4** |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **5** |
| **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **9** |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **11** |

1. паспорт РАБОЧЕЦ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
   1. **Область применения программы**

Учебная дисциплина ОГСЭ.06 «Основы бережливого производства» является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ООП в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых».

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов;

-планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности;

-использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные принципы системы бережливого производства;

- основные методы организации производства на основе концепции БП;

- основные виды потерь, их источники и способы их устранения;

- различные виды статистических методов контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков;

- правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации, инструменты бережливого производства, основы процессного подхода;

- психологические основы деятельности коллектива;

- психологические особенности личности;

- как устроена бережливая компания и ее производственная система; содержание и формы бережливого производства;

- принципы, методы и инструменты бережливого производства;

- алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность промышленных предприятий.

|  |  |
| --- | --- |
| **Код**  **компетенции** | **Наименование результата обучения** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности  применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации  информации, и информационные технологии для выполнения задач  профессиональной деятельности |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и  культурного контекста |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,  применять знания об изменении климата, принципы бережливого  производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности  Поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и  иностранном языках |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими компетенциями:**

**Профессиональными компетенциями:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код**  **компетенции** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 3.2. | Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка,  планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение  производительности труда за счет устранения всех видов потерь |
| ПК.3.3. | Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности  персонала |

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 12 часов;

практические занятия -2 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 50 часов.

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **62** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **12** |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы | - |
| теоретические занятия | 10 |
| практические занятия | 2 |
| курсовая работа | - |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 50 |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) *(если предусмотрено)* |  |
| **Итоговая аттестация** в форме – дифференцированный зачет | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем**  **часов** | **Результаты освоения программы** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Раздел 1. Принципы и инструменты бережливого производства** | |  |  |
| Тема 1.1. Понятие и сущность бережливого производства | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07 |
| История концепции бережливого производства. Система Toyota. Национальный проект «производительность труда и поддержка занятости». Повышение эффективности производства в рамках проекта. |
| **Самостоятельная работа** | 4 |
| Составить конспект по теме: « Основные принципы бережливого производства: ценность для потребителя, поток создания ценности, «вытягивание», совершенствование. |
| **Самостоятельная работа** | 4 |
| Составить презентацию по теме: « Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика». |
| Тема 1.2.  Инструменты бережливого производства | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Понятие потерь. Классификация потерь на производстве и в офисе. Система 5С. Ключевые принципы, выгоды, этапы внедрения. Картирование процессов. Методика картирования потока создания ценностей. Карты текущего и будущего состояния.  Пирамида проблем. Метод «Пять почему». Всеобщее обслуживание оборудования (ТРМ). SMED. Канбан. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 04 |
| ОК 07  ПК 3.2  ПК3.3 |
| **Самостоятельная работа** | 4 |
| Составить тезисы по теме «Анализ и поиск потерь в производственном процессе» |
| **Самостоятельная работа 4** | 4 |
| Составить конспект по теме: «Проектирование карты потока создания ценности» |
| **Самостоятельная работа** | 4 |
| Составить план по теме: «Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации. Заполнение бланков стандартизированной работы» |
| Тема 1.3. Опыт внедрения модели бережливого производства на предприятии (в организации) | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07  ПК3.2  ПК3.3 |
| Зарубежный опыт внедрения бережливого производства на примере компаний Boeing, Bosch, Porsche. Бережливое производство в промышленности. Бережливое производство в медицине. Бережливое производство в образовании. Бережливое производство в сфере обслуживания | 2 |
| **Самостоятельная работа** | 4 |  |
| Разработать мини-кейс по теме «Бережливое производство в профессиональной сфере» |
| **Самостоятельная работа** | 4 |  |
| Составить презентацию на тему: «Примеры применения технологии бережливого производства в России»» |
| **Самостоятельная работа** | 2 |  |
| Составить анализ применения бережливых технологий в своем городе/регионе» |
| Тема 1.4 Стандарты бережливого производства | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01 |
| Стандарты бережливого производства ГОСТ Р 56020-2014 Бережливое производство. Основные положения и словарь. Текущий контроль (ответить на контрольные вопросы) |  | ОК 02  ОК 04  ОК 07 |
| **Самостоятельная работа** | 4 |
| Составить конспект по теме « Бережливое производство. Требования к системам менеджмента. ГОСТ Р 56405-2015 Бережливое производство.» |
| **Самостоятельная работа** | 4 |
| Составить конспект по теме «ГОСТ Р 56404-2015 Процесс сертификации систем менеджмента. Процедура оценки. ГОСТ Р 56406-2015 Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента. |
| **Самостоятельная работа** | 2 |
| Составить презентацию по теме «ГОСТ Р 56407-2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты. ГОСТ Р 56906-2016 Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S). ГОСТ Р 56907-2016 Бережливое производство. Визуализация» |
| **Раздел 2. Управление проектами бережливого производства** | |  |  |
| Тема 2.1. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства | **Содержание** **учебного материала** | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07  ПК 3.2 |
| Проектный офис бережливого производства. Цель и задачи. SQDCM. Цель и задачи. Бережливая внутрипроизводственная логистика. Культура непрерывных улучшений Смысловой замысел открытия «Фабрики процессов» и процесс ее создания. |
| **Практическое занятие №1**. Разработать основные этапы разработки и реализации проекта. Заполнить карточки (паспорта) проекта. | 2 |  |
| **Самостоятельная работа** |  | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07  ПК 3.2 |
| Составить конспект по теме «Роль визуализации в бережливом производстве. Предложения по улучшению и их отличия от проектов. Понятие процессной модели». | 2 |
| **Самостоятельная работа** | 4 |
| Разработать план мероприятий по устранению проблем» |
| **Самостоятельная работа** | 4 |
| Разработать презентации проекта |
| **Дифференцированный зачет** |  |  |  |
| **Всего:** |  | **62** |  |

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

Комплект учебной мебели:

учебные парты - 15 шт

стул - 30 шт

стол преподавателя - 1 шт

стул преподавателя - 1 шт

учебная доска - 1 шт

Учебные наглядные пособия:

*Плакаты:*

Что такое предприятие

Ресурсы предприятия

Рабочая сила на предприятии

Порядок создания предприятия

Юридическое лицо и его признаки

Классификация юридических лиц

Формы и виды предпринимательской деятельности

Виды предприятий и их классификация

Общество с ограниченной ответственностью

Акционерное общество

Основной капитал предприятия

Амортизация основных фондов

Учёт и оценка основных фондов

Оборотный капитал предприятий

Доход предприятия. Прибыль

Распределение прибыли

Формы и системы заработной платы

Понятие организация

Управленческие структуры: линейная, функциональная, линейно-функциональная

Пирамида Маслоу

Классификация видов общения

Теории личности

Функции и структура общения

Способы управления конфликтами

*Раздаточный материал (схемы, таблицы):*

Управленческие структуры

Стили руководства

Комплект учебно-методической документации:

*Учебно-методические пособия:*

Рабочая тетрадь «Экономика организации»

Тестовые задания по темам:

Основные фонды предприятия

Оборотные фонды предприятия

Себестоимость продукции

Цена и ценообразование

Прибыль и рентабельность предприятия

Методические разработки для выполнения практических заданий

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Методические указания по выполнению курсового проекта

Технические средства обучения:

НетбукTravelMateSpinB118-G2-RIntel(R) CeleronN4100CPU1.10 GHz, ОЗУ4.00 ГБОСWindows 10 Pro

Мультимедийный проектор

Экран проекционный

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Основные источники**

1.В.А. Виниченко Бережливое производство: Учебное пособие\ Новосибирск : Изд. НГТУ, 2020 -100с. https://znanium.ru/catalog/document?id=397612

2.Менеджмент качества и основы бережливого производства: учебное пособие /Е.В.Елагина, Г.Р. Царева – Йошкар –Ола, Поволжский государственный технический университет, 2019 – 178с <https://znanium.ru/catalog/document?id=414947>

3.Основы бережливого производства: Учебное пособие / М.Р. Рогулина, И.Г. Смирнова, О.В. Курчий и др. – Москва, ИНФРА – М, 2023 - 170с (среднее профессиональное образование) https://znanium.ru/catalog/document?id=449110

4. Вейдер М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean. / М.Т. Вейдер. – М.: Альпина Паблтшер, 2019. – 160 с.

5. Вумек Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с анг. С. Тупко. – М.: Альпина Паблишер, 2020. – 472 с.

**Дополнительные источники**:

1. Джеффри К. Лайкер. Дао Тойота: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. Альпина Бизнес Букс, 2017 г.

2. Масааки Имаи. КАЙДЗЕН: Ключ к успеху японских компаний. Альпина Бизнес Букс, 2016 г.

**Интернет-ресурсы:**

1. LeanZone.ru

2. Leanbase.ru

3. Leaninfo.ru

# **4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины**

# Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе устного опроса на занятии, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий по самостоятельной работе, ответов на вопросы по текущему контролю. Итогом результата освоения учебной дисциплины является дифференцированный зачет.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Коды формируемых компетенций** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| Знать:  ⋅ основы принципы системы бережливого производства,  ⋅ основные методы организации производства на основе концепции БП,  ⋅ основные виды потерь, их источники и способы их устранения,  ⋅ различные виды статистических методов контроля,  ⋅ систему 5С, метод Красных ярлыков,  ⋅ правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации,  ⋅ инструменты бережливого производства,  ⋅ основы процессного подхода | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07  ПК3.2  ПК3.3 | Устные опросы, подготовка докладов, рефератов, презентаций |
| Уметь: ⋅ Систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов,  ⋅ планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07  ПК3.2  ПК3.3 | Устные опросы, подготовка докладов, рефератов, презентаций |