Государственное областное автономное

профессиональное образовательное учреждение

«Данковский агропромышленный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

СГ.05

ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Профессия СПО

15.01.05

Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Данков, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **3** |
| **2.** | **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **5** |
| **3.** | **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **10** |
| **4.** | **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **11** |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.05 Основы бережливого производства»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина СГ.05 Основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате изучения курса «Основы бережливого производства» выпускник должен:

1. знать и понимать: методы планирования своей работы;
2. знать и понимать: методы эффективной работы в составе команды;
3. знать и понимать: методы демонстрации и презентации материала;
4. уметь: применять аналитические навыки для диагностики и устранения неисправностей в работе информационных систем и сетей;
5. уметь: осуществлять поиск информации в открытых источниках и работать с технической документацией.

Обучающийся, освоивший программу учебной дисциплины должен обладать следующими общими компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| 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 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИМЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | 36 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | 3 |
| в т.ч.: |  |
| теоретическое обучение | 31 |
| практические занятия | 3 |
| Самостоятельная работа |  |
| Контрольная работа | 1 |
| **Промежуточная аттестация** | 1 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч /**  **в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.** | **Коды компетенций и личностных результатов формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях** | |  |  |
| **Тема 1.1.**  Понятие и сущность бережливого производства | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК1-ОК9 |
| Понятие «бережливое производство».  Ключевые понятия бережливого производства.  История возникновения бережливого производства.  Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство |  |
| **В том числе практических занятий** | Не предусмотрено |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | Не предусмотрено |
| **Тема 1.2.**  Философия бережливого производства | **Содержание учебного материала** | **4** |  |
| Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Бережливое производство как процесс.  Принципы бережливого производства.  Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь.  Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика.  Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности.  Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства |  | ОК1-ОК9 |
| **В том числе практических занятий** | Не предусмотрено |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | Не предусмотрено |
| **Тема 1.3.**  Инструменты бережливого производства | **Содержание учебного материала** | **5** | ОК1-ОК9 |
| Совершенствование производственных процессов и снижение потерь.  Метод «6 сигм». Технологии анализа. Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED |  |
| **В том числе практических занятий** | Не предусмотрено |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | Не предусмотрено |
| **Тема 1.4.**  Управление персоналом в системе бережливого производства | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК1-ОК9 |
| Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов.  Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства.  Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства |  |
| **В том числе практических занятий** | Не предусмотрено |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | Не предусмотрено |
| **Тема 1.5.**  Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере. | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК1-ОК9 |
| Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений |  |
| **В том числе практических занятий** | **3** |
| Практическое занятие. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере» |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | Не предусмотрено |
| **Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения** | |  |  |
| **Тема 2.1.**  Охрана окружающей среды | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК1-ОК9 |
| Экология: понятие, значение. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности.  Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов.  Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.  Учет климатических условий региона в профессиональной деятельности |  |
| **В том числе практических занятий** | Не предусмотрено |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | Не предусмотрено |
| **Тема 2.2.**  Контроль и надзор в области охраны окружающей среды | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК1-ОК9 |
| Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов.  Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения.  Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии |  |
| **В том числе практических занятий** | Не предусмотрено |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | Не предусмотрено |
| **Тема 2.3.**  Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК1-ОК9 |
| Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток.  Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.  Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Экобиозащитная техника |  |
| **В том числе практических занятий** | Не предусмотрено |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | Не предусмотрено |
| **Тема 2.4.**  Ресурсосбережение в организации | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК1-ОК9 |
| Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Задачи и цели ресурсосбережения.  Управление ресурсосбережением в организации |  |
| **В том числе практических занятий** | Не предусмотрено |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | Не предусмотрено |
| **Контрольная работа по тексту администрации** | | **1** |  |
| **Промежуточная аттестация** | | **1** |  |
| **Всего:** | | **36** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный:

*˗ оборудованием:*

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

стенды;

*- техническими средствами обучения:*

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва : Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст : непосредственный.
2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с анг. С. Турко. – Москва : Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.
3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.
4. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.
5. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. – 170 с. – Текст: непосредственный.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1815955 (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Киселев, А.А., Принятие управленческих решений : учебник / А.А. Киселев. – Москва : КноРус, 2021. – 169 с. – ISBN 978-5-406-07898-3. – URL:https://book.ru/book/938341 (дата обращения: 03.02.2022). – Текст : электронный.
3. Салдаева, Е. Ю. Управление качеством : учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. – 156 с. – ISBN 978-5-8158-1802-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/93209 (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. – Москва : РТУ МИРЭА, 2021. – 38 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/171543 (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Батурин В.К. Общая теория управления : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Батурин В.К.. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 487 c. – ISBN 978-5-238-02217-8. – Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/71030.html (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер ; Пер. с англ. – 9-е изд. – Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 400 с. - Текст : непосредственный.
3. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. –Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 586 с. - Текст : непосредственный.
4. Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова; науч. ред. В.А. Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). – Казань : Познание, 2013. - 176 с.: ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8399-0485-9; то же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения****[[1]](#footnote-2)* | ***Критерии оценки*** | ***Методы оценки*** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  основы проектной деятельности;  принципы бережливого производства;  правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  пути обеспечения ресурсосбережения;  основные направления изменения климатических условий региона;  методы планирования своей работы;  методы эффективной работы в составе команды;  демонстрации и презентации материала. | владеет профессиональной терминологией;  демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту;  демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства;  оказывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона;  демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве;  об основных направлениях изменения климатических условий региона | Тестирование.  Устный опрос.  Оценка решений ситуационных  задач.  Практические занятия.  Деловые игры.  Проектная работа (разработка мини-проекта) |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| организовывать работу коллектива и команды;  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;  соблюдать нормы экологической безопасности;  определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности);  осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;  организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;  применять аналитические навыки для диагностики и устранения неисправностей в работе информационных систем и сетей;  осуществлять поиск информации в открытых источниках и работать с технической документацией. | демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности;  демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения;  владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов; соблюдения норм экологической безопасности;  демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства;  демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий:  способен разрабатывать систему документов по защите окружающей среды;  способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека | Тестирование.  Устный опрос.  Оценка решений ситуационных  задач.  Практические занятия.  Деловые игры.  Проектная работа (разработка мини-проекта) |

1. В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты. [↑](#footnote-ref-2)