

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.10.2025 21:24:57
Уникальный программный ключ:
043f149fe29b39f38c91fa342d88c83cd0d6921f

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

СГ.05 Основы бережливого производства

наименование дисциплины по ОПОП

по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)
код и полное наименование профессии

Направленность программы Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом
- сварщик частично механизированной сварки плавлением
(наименование)

Среднее общее образование

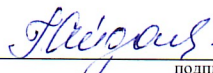
уровень образования, на базе которого осваивается ППКС

Технический колледж при филиале ФГБОУ ВО «ДГТУ» в г. Дербенте
наименование образовательной организации, где ведется дисциплина

Форма обучения очная курс 1 семестр(ы) 1
очная, заочная

г. Дербент, 2024 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СОО и ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) с учетом рекомендаций ПООП подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Разработчик  Айдаева Г.Н., преподаватель
подпись (ФИО)
« 29 » августа 2024г.

Заведующая учебной частью, за которой закреплена дисциплина

 Идрисова М.В.
подпись (ФИО)
« 29 » августа 2024 г.

Программа одобрена на заседании Педагогического совета Технического колледжа
от « 30 » августа 2024 года, протокол № 1

Заведующая учебной частью Технического колледжа

 Идрисова М.В.
подпись (ФИО)
« 30 » августа 2024 г.

Директор ТК при филиале
ФГБОУ ВО «ДГТУ» в г.Дербенте

 Ибрагимов Э.К.
подпись ФИО

Начальник учебного отдела

 Мусаева Л.Н.
подпись ФИО

Проректор по УР

 Демирова А.Ф.
подпись ФИО

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

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 основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

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;

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07.	-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	-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 внедрения улучшений; технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; -систему подачи предложений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
в т.ч. в форме практической подготовки	13
в т. ч.:	
теоретическое обучение	15
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация зачет	2

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. Основные принципы бережливого производства		10/6	
Тема 1.1. Ценности, принципы и инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07.
	1. История возникновения, предпосылки и источники формирования идеологии бережливого производства. 2. Основные элементы бережливого производства: философия, основные организационные ценности бережливого производства; принципы бережливого производства и стратегическая направленность, ориентация на создание ценности для потребителя, организация потока создания ценности для потребителя; 3. Принципы Кайдзен. Процесс и результаты бережливого производства. Значение циклов PDCA/SDCA. 4. Цикл Деминга. Определение вытягивания. Сокращение потерь	2	
	В том числе практических занятий	4	
	1. История возникновения, предпосылки и источники формирования идеологии бережливого производства. 2. Основные элементы бережливого производства: философия, основные организационные ценности бережливого производства; принципы бережливого производства и стратегическая направленность, ориентация на создание ценности для потребителя, организация потока создания ценности для потребителя; 3. Принципы Кайдзен. Процесс и результаты бережливого производства.	4	

	Значение циклов PDCA/SDCA. 4. Цикл Деминга. Определение вытягивания. Сокращение потерь		
Тема 1.2. Алгоритм внедрения бережливого производства организации	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07.
	1. Особенности применения бережливого производства в различных сферах деятельности. 2. Опыт зарубежных и отечественных предприятий, организаций, учреждений по внедрению технологии бережливого производства: анализ эффективных результатов и рисков	2	
	В том числе практических занятий	2	
	1. Особенности применения бережливого производства в различных сферах деятельности. 2. Опыт зарубежных и отечественных предприятий, организаций, учреждений по внедрению технологии бережливого производства: анализ эффективных результатов и рисков	2	
Раздел 2. Организация рабочего места в системе бережливого производства		12/5	
Тема 2.1. Организация рабочего места	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07.
	1. Основы организации рабочего места. Пять этапов организации и поддержания порядка на рабочих местах: сортировка, самоорганизация (соблюдение порядка), систематическая уборка (содержание в чистоте), стандартизация, совершенствование. 2. Метод 5S: цель и задачи метода, область применения, нормативная база. 3. Примеры внедрения метода 5S. 4. Понятие стандарта: преимущества и ограничения. Примеры стандартов в профессиональной деятельности слесаря по ремонту строительных машин. 5. Стандартизированная работа. 6. Клиентоориентированность, визуализация, прозрачность, ориентация на создание ценности для потребителя в процессах стандартизации	4	
	В том числе практических занятий	4	
	1. Метод 5S: цель и задачи метода, область применения, нормативная база. 2. Примеры внедрения метода 5S. 3. Понятие стандарта: преимущества и ограничения. Примеры стандартов в	4	

	профессиональной деятельности слесаря по ремонту строительных машин. 4. Стандартизированная работа.		
Тема 2.2. Система менеджмента бережливого производства	Содержание учебного материала	4/1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07.
	1. Система менеджмента бережливого производства. Понятие системы менеджмента. Системы менеджмента и производственные системы в организации. 2. Роль системы менеджмента бережливого производства. Комплекс национальных стандартов ГОСТ Р серии «Бережливое производство». 3. Требования к СМБП. Аудиты СМБП и сертификация	3	
	В том числе практических занятий	1	
	Требования к СМБП. Аудиты СМБП и сертификация	1	
Раздел 3. Планирование бережливого производства		8/4	
Тема 3.1. Особенности планирования в бережливом производстве	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07.
	1. Основные понятия проектного управления. 2. Особенности «бережливых» проектов. Основные элементы паспорта проекта 3. (карточки проекта): рабочая группа, руководитель, периметр проекта, ключевые события, показатели эффективности. 4. Особенности планирования в бережливом производстве. Виды планов. Распределение ответственности за решение этапных задач	4	
	В том числе практических занятий	2	
	5. Основные понятия проектного управления. 6. Особенности «бережливых» проектов. Основные элементы паспорта проекта (карточки проекта): рабочая группа, руководитель, периметр проекта, ключевые события, показатели эффективности. Особенности планирования в бережливом производстве. Виды планов. Распределение ответственности за решение этапных задач	2	
Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям		4	
Промежуточная аттестация -зачет		2	
Всего:		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

«Кабинет социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры с доступом в сеть Интернет;
- информационные стенды;
- стол для маломобильных групп обучающихся;
- тематические видеофильмы;
- печатные пособия;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбрано 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. Бурнашева Э. П. Основы бережливого производства. Учебное пособие для СПО, — Санкт-Петербург : Лань, 2020. —80 стр.- ISBN 978-5-507-44560-8

2. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean. / М.Т. Вейдер. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 160 с.

3. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Тупко. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 472 с.

4. Погребняк, С. Бережливое производство. Формула эффективности / С. Погребняк. – Москва: Триумф, 2019. – 858 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. CD-ROM (MP3). Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании (количество CD дисков: 3). – Москва: РГГУ, 2017. – 132 с.

2. CD-ROM (MP3). Инструменты бережливого производства. Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства (с буклетом-приложением). – Москва: Гостехиздат, 2018. – 953 с.

2. 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: 22.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Лайкер Дж. К. Дао Тойота: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. Москва: Точка, 2018. – 400 с.

2. Имаи М. Кайдзен: Ключ к успеху японских компаний. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2019. – 274 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
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 внедрения улучшений; -технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; систему подачи предложений	-Демонстрирует системные знания об истории становления и развития бережливого производства; формулирует основные понятия бережливого производства; -поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности; -описывает основные подходы к картированию потока создания ценности; -владеет основными понятиями для картирования процесса; -демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и потери; -владеет основными методами выявления и анализа проблем; -формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем; -демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; -оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков; -демонстрирует знания при	Тестовый и устный контроль по заданной тематике. Кейс-метод. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры

	анализе в цепочке процесса; - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса; -демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения; -демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства; -владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований; -описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений; - формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
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	Демонстрирует уровень внедрения принципов бережливого производства в профессиональную деятельность при решении производственных задач; демонстрирует навык по выявлению ценности картированию потока создания ценностей; выбирает средства и методы моделирования и описания процесса; демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах; осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем; оценивает «цену» производственной ошибки	Кейс-метод. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры.

организации/производства	и определяет возможность для корректирующих действий; предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений; демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; -демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	
--------------------------	--	--