

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
ТАТАРСТАН
ГАПОУ «НИЖНЕКАМСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по НМР

В.П. В.П. Кузиева
«21» 03 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

Р.М. Р.М. Сабитов
«21» 03 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Учебной дисциплины
СГ.05 «Основы бережливого производства»

Профессия СПО: 08.01.31 Электромонтажник
электрических сетей и электрооборудования
Квалификация: Электромонтажник
Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения – 1 год 10 мес.
на базе основного общего образования
**Профиль получаемого профессионального
образования** – технологический

г. Нижнекамск, 2023

Рабочая программа социально-экономических дисциплин СГ.05 «Основы бережливого производства» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

2. Учебного плана и основной образовательной программы ГАПОУ «Нижекамский многопрофильный колледж» по профессии 08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

3. Примерной программы СГ.05 «Основы бережливого производства» из примерной основной образовательной программы СПО по профессии 08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением СПО по УГПС 08.00.00

Организация-разработчик:

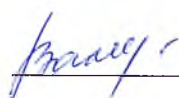
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Нижекамский многопрофильный колледж»

Разработчик: КудакOVA Олейса Анатольевна, преподаватель по социально-экономических дисциплин.

Рассмотрена и рекомендована методической цикловой комиссией ГАПОУ «Нижекамский многопрофильный колледж» по профессиям: Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), Электромонтажник электрических сетей и оборудования, Автомеханик, Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, Оператор связи; специальности Почтовая связь

Протокол заседания МЦК № 8 от «13» марта 2023 г.

Председатель МЦК



Валеева Г.З.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
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 ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГ.05 «Основы бережливого производства»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения (-далее У) и знания (-далее З), профессиональные (- далее ПК), общие компетенции(- далее ОК), личностные результаты воспитания – далее ЛР):

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2 ПК 3.5 ОК 04 ОК 07 ЛР 10 ЛР 13	<p>У1 Систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов;</p> <p>У2 планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности;</p> <p>У3 использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь;</p> <p>У4 пользоваться инструментами бережливого производства в производственной деятельности предприятия;</p> <p>У5 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;</p> <p>У6 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>У7 соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>У8 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>У 9 организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с</p>	<p>З1 Содержание и формы бережливого производства;</p> <p>З2 основы принципы, методы и инструменты бережливого производства;</p> <p>методы и инструменты построения карты текущих и будущих потоков создания ценности;</p> <p>З.3 основные виды потерь, их источники и способы их устранения, различные виды статистических методов контроля;</p> <p>З.4 систему 5С, метод Красных ярлыков, правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации;</p> <p>З.5 инструменты бережливого производства, основы процессного подхода;</p> <p>З.6 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>З.7основные направления изменения климатических условий региона;</p> <p>З.8 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности</p>

	коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	личности; основы проектной деятельности;
--	---	--

Код и наименование ПК, ОК, ЛР. элементы которых формируются при освоении дисциплины:

ОК	ЛР
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	ЛР.13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ЛР.10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

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	36
в т. ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	12
Промежуточная аттестация (итоговая для дисциплины): Контрольная работа	

2.2. Тематический план

учебной дисциплины СГ.05 «Основы бережливого производства»
по профессии 08.01.31Электромонтажник электрических сетей и
электрооборудования

№ п/п	Наименование разделов, тем	Учебная нагрузка (всего с СР)	Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем				
			всего	теори я	л/р	п/р	к/р
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	
1	Курс обучения 2	36	36	24	-	12	1
2	Семестр 3	36	36	24	-	12	1
3	Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях	22	22	14		8	
4	Тема 1.1. Понятие и сущность бережливого производства	2	2	2			
5	Тема 1.2. Философия бережливого производства	6	6	4		2	
6	Тема 1.3. Инструменты бережливого производства	6	6	4		2	
7	Тема 1.4. Управление персоналом в системе бережливого производства	4	4	2		2	
8	Тема 1.5. Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере.	4	4	2		2	
9	Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения	13	13	9		4	
10	Тема 2.1. Охрана окружающей среды	4	4	2		2	
11	Тема 2.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	2	2	2			
12	Тема 2.3. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов	4	4	4			
13	Тема 2.4. Ресурсосбережение в организации	3	3	1		2	
16	Контрольная работа	1	1				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.	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях		24/12		
Тема 1.1. Понятие и сущность бережливого производства	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Урок 1 Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд).</p> <p>Урок 2 История развития бережливого производства Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство</p>	2 1 1	2	ПК 1.2 ПК 3.5 ОК 04 ОК 07 ЛР 10, ЛР13
Тема 1.2. Философия бережливого производства	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Урок 3 Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Бережливое производство как процесс. Принципы</p> <p>Урок 4 Взаимоотношение Заказчик - Поставщик (полное осознание того, что нужно заказчику, мгновенная реакция на изменение требований заказчика). Люди - самый ценный актив компании. Кайдзен - непрерывное совершенствование Решение вопросов на производственной площадке</p> <p>Урок 5 Идеалы Бережливого производства. Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты.</p>	6 1 1 1		ПК 1.2 ПК 3.5 ОК 04 ОК 07 ЛР 10, ЛР13

	Урок 6 Понятие муда (потери). Муда первого, второго и третьего рода. Муда, мура, мури и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь. Охота на муду. Мероприятия по искоренению потерь. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства	1	2	
	В том числе практических занятий	2		
	Урок 7-8 Практическое занятие № 1. Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности»	2		
Тема 1.3. Инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	6	2	ПК 1.2 ПК 3.5 ОК 04 ОК 07 ЛР 10, ЛР13
	Урок 9 Системы Канбан, «Точно во время», ячеечное и поточное производство, визуализация.	1		
	Урок 10 Понятие "Система 5С". Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй..	1		
	Урок 11 Практические способы их реализации: метод ярлыков, метод теней. Система 5С как основа для кайзен и способ повышения эффективности	1		
	Урок 12 Отсутствие порядка как источник потерь.	1		
	В том числе практических занятий	2		
	Урок 13-14 Практическое занятие № 2. Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации. Заполнение бланков стандартизированной работы	2		
Тема 1.4. Управление персоналом в системе бережливого производства	Содержание учебного материала	4	2	ПК 1.2 ПК 3.5 ОК 04 ОК 07 ЛР 10, ЛР13
	Урок 15 Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов. 2.Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства.	1		
	Урок 16 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	1		
	В том числе практических занятий	2		
	Урок 17-18 Практическое занятие № 3. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей	2		
Тема 1.5.	Содержание учебного материала	4		ПК 1.2

Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере.	Урок 19 Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений	1	2	ПК 3.5 ОК 04 ОК 07 ЛР 10, ЛР13
	Урок 20 Бережливое производство в профессиональной сфере	1		
	В том числе практических занятий	2		
	Урок 21-22 Практическое занятие № 4. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»	2	3	
Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения		13/6		
Тема 2.1. Охрана окружающей среды	Содержание учебного материала	4		ПК 1.2 ПК 3.5 ОК 04 ОК 07 ЛР 10, ЛР13
	Урок 23 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.	1	2	
	Урок 24 Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды. Учет климатических условий региона в профессиональной деятельности	1		
	В том числе практических занятий	2		
	Урок 25-26 Практическое занятие № 5. Разработка мини-проекта «Составление экологического паспорта организации. Разработка рекомендаций по организации профессиональной деятельности с учетом знаний об изменении климатических условий региона»	2		
Тема 2.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	Содержание учебного материала	2		ПК 1.2 ПК 3.5 ОК 04 ОК 07 ЛР 10, ЛР13
	Урок 27 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.	1	2	
	Урок 28 Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии	1		
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	4		ПК 1.2

Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов	Урок 29 Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация.	1	2	ПК 3.5 ОК 04 ОК 07 ЛР 10, ЛР13
	Урок 30 Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток.	1		
	Урок 31 Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и	1		
	Урок 32 Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов	1		
Тема 2.4. Ресурсосбережение в организации	Содержание учебного материала	3	2	ПК 1.2 ПК 3.5 ОК 04 ОК 07 ЛР 10, ЛР13
	Урок 33 Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Задачи и цели ресурсосбережения. Управление ресурсосбережением в организации	1		
	В том числе практических занятий	2		
	Урок 34-35 Практическое занятие № 6. Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации	2		
Урок 36 Контрольная работа		1		ПК 1.2 ПК 3.5 ОК 04 ОК 07 ЛР 10, ЛР13
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный:

– *оборудованием:*

рабочие места по количеству обучающихся;
автоматизированное рабочее место преподавателя; учебная доска

– *техническими средствами обучения:*

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания Электронно-библиотечная система ZNANIUM

1. Вумек Джеймс П., Джонс Дэниэл Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании: Научно-популярная литература. – М.: Альпина Паблишер, 2018. – 472 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения по дисциплине (умения и знания, элементы компетенций ОК, ЛР)	Основные показатели оценки результата обучения и воспитания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания: 31 Содержание и формы бережливого производства;	-дает характеристику основное содержание и формы бережливого производства	Устный опрос Практическое занятие № 1. Контрольная работа
32 основы принципы, методы и инструменты бережливого производства; методы и инструменты построения карты текущих и будущих потоков создания ценности;	-называет основы принципы, методы и инструменты бережливого производства; -классифицирует методы и инструменты построения карты текущих и будущих потоков создания ценности	Устный опрос Практическое занятие № 2 Контрольная работа
33 основные виды потерь, их источники и способы их устранения, различные виды статистических методов контроля;	- классифицирует основные виды потерь, их источники и способы их устранения, различные виды статистических методов контроля	Устный опрос Практическое занятие № 3,4. Контрольная работа

34 систему 5С, метод Красных ярлыков, правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации;	- называет основы принципы системы 5С, метод Красных ярлыков, правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации;	Устный опрос Практическое занятие № 3 Контрольная работа
35 инструменты бережливого производства, основы процессного подхода;	- называет инструменты бережливого производства, основы процессного подхода;	Устный опрос Практическое занятие № 2 Контрольная работа
3.6 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	- называет правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Тестирование Практическое занятие № 3 Контрольная работа
3.7 основные направления изменения климатических условий региона;	- классифицирует основные виды направления изменения климатических условий региона	Тестирование Практическое занятие № 4 Контрольная работа
3.8 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;	- называет психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;	Тестирование Практическое занятие № 5, 6. Контрольная работа
Умение		
У1 Систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов;	- самостоятельно систематизирует и анализирует первичные статистические данные с использованием различных статистических методов	Устный опрос Практическое занятие № 1. Контрольная работа
У2 планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности;	- умеет планировать, организовывать свои профессиональные обязанности в соответствии с экономическими и экологическими требованиями	Устный опрос Практическое занятие № 1. Контрольная работа
У3 использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь;	- стремится к снижению различных видов потерь при выполнении своих профессиональных обязанностей	Устный опрос Практическое занятие № 2 Контрольная работа
У4 пользоваться инструментами бережливого производства в производственной деятельности предприятия;	- умело пользуется инструментами в производственной деятельности	Устный опрос Практическое занятие № 2 Контрольная работа
У5 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;	- самостоятельно определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	Тестирование Практическое занятие № 4 Контрольная работа
У6 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	-выполняет работу на основе бережливого производства, умет организовать работу в коллективе и команде	Тестирование Практическое занятие № 4 Контрольная работа

организовывать работу коллектива и команды;		
У7 соблюдать нормы экологической безопасности;	-выполняет работу в соответствии с экологической безопасностью	Тестирование Практическое занятие № 5 Контрольная работа
У8 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	- самостоятельно организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Устный опрос Практическое занятие № 3 Контрольная работа
У 9 организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- умеет организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Тестирование Практическое занятие № 3 Практическое занятие № 6. Контрольная работа

ОК, ЛР	Основные показатели результата обучения и воспитания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения и воспитания
<p>ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ЛР.13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающихся в процессе выполнения: -тестовых заданий; -ситуационных задач - контрольной работы; -практических занятий; Участие в образовательных, воспитательных мероприятиях: - в конкурсах предметной и профессиональной направленности, в творческих конкурсах; -в исследовательской и проектной работе.</p> <p>Промежуточная аттестация (итоговая для дисциплины): Контрольная работа</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ЛР.10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой</p>	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об</p>	

<p>безопасности, в том числе цифровой</p>	<p>изменении климатических условий региона. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>	
---	---	--