

Министерство образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
Ю.А. Соколов
«16» ноября 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА
для профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ

Форма обучения

очная

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ, утвержденным приказом Минпросвещения России от 18.05.2022 г. №342.

Разработчик:

старший методист



М.Ю. Шашкова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки «Технологии и сервис», протокол № 2 от «11» 10 2023 г.

Председатель П(Ц)К



А.С. Косоруков

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета, протокол № 2 от «16» 10 2023 г.

Председатель методического
совета техникума



П.А. Стифеева


Согласовано:

Заместитель директора



А.В. Ляхов

Заведующий отделением



А.С. Косоруков

Старший методист / методист



М.Ю. Шашкова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ, одобренного педагогическим советом техникума, протокол № от « » 20 г., на заседании П(Ц)К, протокол № от « » 20 г.

Председатель П(Ц)К

(подпись)

(И.О.Фамилия)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ, одобренного педагогическим советом техникума, протокол № от « » 20 г., на заседании П(Ц)К, протокол № от « » 20 г.

Председатель П(Ц)К

(подпись)

(И.О.Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины СГЦ.05 Основы бережливого производства по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ (очная форма обучения) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2022 г. №342.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: дисциплина входит в социально-гуманитарный цикл.

1.3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **знания:**

- 31 – принципы и концепцию бережливого производства;
- 32 – основы картирования потока создания ценностей;
- 33 – методы выявления, анализа и решения проблем производства;
- 34 – инструменты бережливого производства;
- 35 – принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;
- 36 – виды потерь и методы их устранения;
- 37 – современные технологии повышения эффективности
- 38 – технологии внедрения улучшений;
- 39 – технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;
- 310 – систему подачи предложений.

умения:

- У1 – осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- У2 – моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей;
- У3 – применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;
- У4 – применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;
- У5 – организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;

У6 – применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства.

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

ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве бетонных и опалубочных работ.

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы при производстве арматурных работ.

ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы при производстве монтажных работ.

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
из них в форме практической подготовки	6
Обязательная аудиторная нагрузка	34
в том числе:	
теоретические занятия	20
практические занятия	14
Самостоятельная работа	–
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГЦ.05 Основы бережливого производства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	В том числе практическая подготовка	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		16	6	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Теоретическое занятие. Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка.	2	—	ОК 07
	Практическое занятие № 1. «Фабрика процессов».	2	—	ОК 07
Тема 1.2 Бережливый проект. Картирование потока создания ценности.	Теоретическое занятие. Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности.	2	—	ОК 07
Потери и действия, добавляющие	Теоретическое занятие. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании.	2	—	
	Практическое занятие № 2. Выбор темы бережливого проекта для команды. Разработка паспорта проекта.	2	2	ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1

ценность	Практическое занятие № 3. Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с профилем профессиональной деятельности.	2	2	
Тема 1.3 Методы решения проблем	Теоретическое занятие. Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем.	2	—	ОК 07
	Практическое занятие № 4. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования.	2	2	ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		16	—	
Тема 2.1 Инструменты бережливого производства	Теоретическое занятие. Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа.	2	—	ОК 07
	Теоретическое занятие. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий.	2	—	ОК 07
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	Теоретическое занятие. Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП.	2	—	ОК 07
	Практическое занятие № 5. Применение методов бережливого производства в выбранном проекте.	2	—	ОК 07
	Практическое занятие № 6. Определение целей и способов их достижения. Подготовка вариантов решения с использованием методов БП	2	—	ОК 07
Тема 2.3 Технологии вовлечения	Теоретическое занятие. Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям.	2	—	ОК 07

мотивации персонала	Теоретическое занятие. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение.	2	—	ОК 07
	Практическое занятие № 7. Применение методов мотивации персонала.	2	—	ОК 07
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	—	
Всего:		34	6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины СГЦ.05 Основы бережливого производства осуществляется в учебном кабинете «Естественнонаучные дисциплины».

3.1.1 Оборудование учебного кабинета:

- комплект ученической мебели на 30 посадочных мест;
- комплект мебели преподавателя на 1 посадочное место;
- ученическая доска – 1;
- телевизор –1;
- персональный компьютер – 1;
- книжный шкаф – 2;
- методические рекомендации по выполнению практических занятий;
- раздаточный материал.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные источники

1. Староверова К.О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 74 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-16473-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/531211>

3.2.2. Интернет-ресурсы

1. ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента – Москва: Стандартинформ, 2021. – 16 с. – URL: <http://goupu-19.ru/wp-content/uploads/2021/11/gost-r-56404-2021-vzamen-56404-2015-berezhlivoe-proizvodstvo.-trabovaniya-k-sistemam-menedzhmenta.pdf>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
1	2	3
<p>Знания:</p> <p>31 – история, принципы и концепция бережливого производства;</p> <p>32 – основы картирования потока создания ценностей;</p> <p>33 – методы выявления, анализа и решения проблем производства;</p> <p>34 – инструменты бережливого производства;</p> <p>35 – принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;</p> <p>36 – виды потерь и методы их устранения;</p> <p>37 – современные технологии повышения эффективности;</p> <p>38 – технологии внедрения улучшений;</p> <p>39 – технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;</p> <p>310 – система подачи предложений.</p>	<p>демонстрирует системные знания об истории становления и развития бережливого производства;</p> <p>формулирует основные понятия бережливого производства;</p> <p>поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности;</p> <p>описывает основные подходы к картированию потока создания ценности;</p> <p>владеет основными понятиями для картирования процесса;</p> <p>демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и потери;</p> <p>владеет основными методами выявления и анализа проблем;</p> <p>формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем;</p> <p>демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения;</p> <p>оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование</p>	<p>Тестирование.</p> <p>Устный опрос.</p> <p>Кейс-метод.</p> <p>Оценка решений ситуационных задач.</p> <p>Практические занятия.</p> <p>Деловые игры.</p>

<p>Умения:</p> <p>У1 – осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>У2 – моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей;</p> <p>У3 – применять методы диагностики потерь и устранять</p>	<p>потенциальной пользы и рисков;</p> <p>демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса;</p> <p>описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса;</p> <p>демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения;</p> <p>демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства;</p> <p>владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований;</p> <p>описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений;</p> <p>формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям;</p> <p>демонстрирует уровень внедрения принципов бережливого производства в профессиональную деятельность при решении производственных задач;</p> <p>демонстрирует навык по выявлению ценности картированию потока создания ценностей;</p> <p>выбирает средства и методы моделирования и описания</p>	<p>Кейс-метод</p> <p>Оценка решений ситуационных задач.</p> <p>Практические занятия.</p> <p>Деловые игры.</p>
---	---	---

<p>потери в процессах; У4 – применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; У5 – организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6 – применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства.</p>	<p>процесса; демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах; осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем; оценивает «цену» производственной ошибки 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.</p>	
---	---	--