Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Амрахов Гаджи Исаевич
Должность: Директор
Дата подписания: 23.07.2026 16:45:40
Уникальный программный ключ:
5caf3de1ad340062d1ae0c070acdbab0a60be980

Автономная некоммерческая организация профессионального образования
«Автомобильный, правовой техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

СГ.06 Основы бережливого производства

по специальности
23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

форма обучения: очная, заочная

квалификация - специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Воронеж - 2025

ОДОБРЕНА

Предметной (цикловой) комиссией

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, утвержденного приказом Минпросвещения России от 02.06.2024 № 453

Председатель ПЦК

_____ (Амрахов Г.И.)
подпись

Заместитель директора

_____ (Косарева К.Ю.)
подпись

РАССМОТРЕНА
на заседании Педагогического совета
Протокол от 28 августа 2025г. № 1

Разработчик:

преподаватель АНО ПО «Автомобильный, правовой техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ……..…….....4
1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....4
1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.....4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....7
2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы…….....…..7
2.2. Тематическое планирование и содержание учебной дисциплины…….....8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ…….....10
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению…….....10
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины …….....10
3.3 Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья…….....……..12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....13

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.06 Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 07 (возможно частичное участие дисциплины в формировании ОК 01, ОК 03, ОК 04).

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Ввести и осуществлять прием-передачу, учет и хранение технической и иной документации, связанной с управлением многоквартирными домами, используя нормативные, правовые, методические и инструктивные документы.

Вариативная часть:

По результатам освоения дисциплины СГ.05 Основы финансовой грамотности у обучающихся должны быть сформированы вариативные образовательные результаты, ориентированные на выполнение требований профессионального стандарта.

С целью реализации требований профессионального стандарта 16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий 5 уровня квалификации, обучающийся должен:

иметь практический опыт: внесение информации о результатах деятельности по санитарному содержанию общего имущества в программы и базы данных.

уметь: применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

знать: технологии обработки информации с использованием средств вычислительной техники, современных коммуникаций и связи.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уметь: - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - 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	Знать: - принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание , идеального и текущего состояния потока создания ценности); - 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 производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы	60
в форме практической подготовки	36
Всего учебных занятий	60
в том числе:	
теоретические занятия	12
практические занятия	24
лабораторные занятия	-
консультации	-
самостоятельная работа	24
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2. Тематическое планирование и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	*2*	*3*	*4*
Введение	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02
	Практическая подготовка. Основы ведения хозяйственной деятельности. Строительное предприятие как участник хозяйственной деятельности.	2	
	Практическая подготовка. Специфические особенности и характерные проблемы строительного производства	2	
Тема 1. История развития бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 03
	История развития бережливого производства. Зарубежный опыт	2	
	История развития бережливого производства в России.	2	
Тема 2. Основные положения бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 02, ОК 03
	Ценности бережливого производства. Принципы бережливого производства, сформулированные Дж. Вумеком и Д. Джонсом	2	
	Практическое занятие № 1. Анализ ожидаемых результатов внедрения концепции бережливого производства на промышленном предприятии	2	
	Практическое занятие № 2. Ознакомление с основными организационными ценностями бережливого производства	2	
	Практическое занятие № 3. Рассмотрение принципов бережливого производства, предусмотренных в национальном стандарте РФ ГОСТ Р 56020-2020 «Бережливое производство. Основные положения и словарь»	2	
Тема 3. Скрытые производственны	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02, ОК 03
	Виды скрытых производственных потерь.	1	
	Последствия наличия скрытых потерь на производстве	1	
	Практическое занятие № 4. Изучение производственных потерь первого и второго рода	2	

е потери	**Практическое занятие № 5**. Изучение организационных основ проведения аттестации производства на соответствие принципам бережливого производства	2	
Тема 4. Инструменты и методы бережливого производства.	**Содержание учебного материала**	**20**	ОК 02, ОК 03
	Организация рабочего места с использованием системы 5С	2	
	Всеобщее производственное обслуживание (ТРМ). Визуальные средства	2	
	Стандартные операционные процедуры (СОП)	2	
	«Точно вовремя». Канбан	1	
	Практическое занятие № 8. Анализ ожидаемых результатов применения системы 5С	2	
	Практическое занятие № 9. Формирование контрольного листка стандартной операционной процедуры	1	
	Практическое занятие № 10. Изучение условий эффективности применения инструмента БП «точно вовремя» и шести правил логистики	2	
	Практическое занятие № 11. Анализ ожидаемых результатов внедрения системы «канбан»	1	
	Планировка в виде ячеек. Выход в гембу. Пять «почему?»	1	
	Предотвращение ошибок (пока-ёкэ). Виды контроля.	1	
	Практическое занятие № 12. Изучение организационных аспектов применения инструмента бережливого производства «выход в гембу».	1	
	Практическая подготовка. Особенности применения инструментов бережливого производства в строительстве.	2	
	Практическая подготовка. Практическое занятие № 13. Изучение программы «обучение в промышленности».	2	
Тема 5. Основные проблемы внедрения концепции бережливого производства на российских предприятиях	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 02, ОК 03
	Международная практика внедрения бережливого производства. Условия внедрения бережливого производства	2	
	«Мифы», мешающие внедрению бережливого производства. Причины медленного внедрения БП на российских предприятиях	1	
	Практическое занятие № 14. Изучение опыта внедрения концепции бережливого производства на российских предприятиях.	1	
	Практическое занятие № 15. Изучение способов ускорения внедрения концепции бережливого производство на российских предприятиях.	1	
Тема 6. Особенности и сложности	**Содержание учебного материала**	**7**	ОК 02, ОК 03
	Практическая подготовка. Проблемы организации строительного производства. Строительное производство как процесс создания ценностей	1	

внедрения принципов бережливого производства в строительную отрасль России	Практическая подготовка. Бережливое строительство. Уменьшение потерь в строительстве.	1	
	Практическая подготовка. Система «последний проектировщик» – инструмент бережливого строительства. Ключевая идея системы «последний проектировщик», этапы реализации.	1	
	Практическая подготовка. Распоряжение Правительства РФ от 31.10.2022 г. № 3268 -р «Стратегия развития строительной отрасли и ЖКХ на период до 2030 года с прогнозом до 2035 года».	1	
	Практическое занятие № 16. Решение производственных ситуаций, связанных с вопросами бережливого производства	2	
	Практическое занятие № 17. Анализ производственных ситуаций, связанных с вопросами бережливого производства	1	
Самостоятельная работа обучающихся	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02, ОК 03
	Самостоятельная работа. Основные термины, понятия и определения переналадки оборудования	1	
	Самостоятельная работа. Что лежит в основе системы быстрой переналадки оборудования	1	
	Самостоятельная работа. Шаги (этапы) системы быстрой переналадки оборудования.	1	
	Самостоятельная работа. Шаги (этапы) системы быстрой переналадкиоборудования.	1	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:
Кабинет, оснащенный
- *оборудованием:*
посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; стенды;
- *техническими средствами обучения:*
компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением (рабочее место преподавателя); мультимедийный проектор; мультимедийный экран.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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.

а) *основные печатные издания:*

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1
2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. — Москва: КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8.
3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

б) *электронные издания*

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А.В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517345

2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364793

3. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит /О. Верщинин. – Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024— URL: https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlivoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlyakakogo-biznesa-podoydet/

4. 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

5. Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139518.html

6. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7 — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519424

7. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544921

8. 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

в) *дополнительные источники*

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. – 100 с. – ISBN 978-5-7782-4328-6. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1869254

2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.
3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: https://gostassistent.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343
4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: https://gostassistent.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081
5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. — Москва: Академический Проект, 2020. — 207 с. — ISBN 978- 5-8291-2910-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/132255

3.3. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса; - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем; - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- 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	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	
- технологии внедрения	- владеет основными понятиями	

улучшений производственного процесса	реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности; - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- 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	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	