

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Ивантеевский филиал
Московского политехнического университета

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала

Н.А.Барышникова
«02» сентября 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.08 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

для специальности среднего специального образования

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
код специальности

2024 год

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.08 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (утверждён приказом Минпросвещения России от 02.07.2024 № 453, зарегистрировано в Минюсте РФ 07.08.2024 N 79036)

Организация-разработчик: Ивантеевский филиал Московского политехнического университета

Разработчик: Маковкина Л.Б., преподаватель

РАССМОТРЕНО

На заседании цикловой комиссией Техники и технологии наземного транспорта

(Протокол № 1 от «31» 08. 2024 г.)

Председатель

С.Н.Чернышёв

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. ОБЪЁМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	6
2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.08 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины СГ.08 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА входит в общепрофессиональный цикл.

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Учебная дисциплина СГ.08 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА ориентирована на достижение следующих целей:

- понимание роли бережливого производства в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- применении полученных знаний для выявления потерь в производственном процессе, разработке планов автономного обслуживания;
- работать в команде, распределять обязанности всех членов команды.

Результатом изучения учебной дисциплины СГ. 08 Бережливое производство обучающийся должен обладать сформированными элементами следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Умения	знания
ОК 01	У1 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У2 определять этапы решения задачи; У3 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У4 определять необходимые ресурсы; У5 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	З1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; З2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте З3 структуру плана для решения задач; З4 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 03	У1 применять современную научную профессиональную терминологию; У2 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У3 определять источники финансирования	З1 современная научная и профессиональная терминология; З2 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
ОК 04	У1 организовывать работу коллектива и команды; У2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	З1 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

ОК 07	У1 соблюдать нормы экологической безопасности; У2 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>специальности</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	З1 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; З2 пути обеспечения ресурсосбережения; З3 принципы бережливого производства
ПК.2	У1 составлять техническое задание для реализации проекта; У2 осуществлять контроль деятельности персонала; У3 управлять работой коллектива исполнителей	З1 способы управления конфликтами и борьбы со стрессом; З2 особенности приёма и сдачи работы в соответствии с техническим заданием

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины СГ. 07 Бережливое производство

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов

В том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 6 часа

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объём часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	6
в том числе:	
практические занятия	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего),	30
в том числе:	
Итоговая аттестация в форме - дифференцированного зачёта в 10 семестре	

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.07 Бережливое производство

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию элементов которых способствует единица программы
1	2	3	4
Раздел 1.	Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия	15.5	
Тема 1.1. Введение в философию и методологию бережливого производства	Содержание учебного материала 1. Пирамида качества, предпосылки формирования концепции бережливого производства. Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качеством. ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство. Положения и словарь. Принципы и концепция системы БП. Система ДАО Тойота: 14 принципов менеджмента компании.	2	ОК 01, ОК 03
Тема 1.2 Инструменты бережливого производства	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Системы управления материальными потоками. Системы Канбан, «Точно во время», ячеестое и поточное производство, визуализация, система 5С, стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования	6	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Практическое занятие 1 Принципы производственной системы Тойота	0,5	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Практическое занятие 2 Системы Канбан	0,5	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
Тема 1.3. Виды потерь и методы их устранения	Самостоятельная работа обучающихся Содержание учебного материала 3.1. Система 5С Понятие "Система 5С". Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй. Практические способы их реализации: метод ярлыков, метод теней. Система 5С как основа для кайзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь.	6	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК.2
	Практическое занятие 3. Современные методы повышения эффективности организации производства	0,5	ОК 01, ОК 03,

	Практическое занятие 4. Система 5 С: визуализация и упорядочение. Визуализация (зрительное управление), защита от преднамеренных ошибок	0,5	ОК 04, ОК 07
Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками		19,5	
Тема 2.1. Виды моделей управления материальными потоками	Самостоятельная работа обучающихся Выталкивающая и вытягивающая системы правления материальными потоками: основные принципы, достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками. Переналадка оборудования	6	ПК.2
Тема 2.2. Затраты на качество и потери	Самостоятельная работа обучающихся Виды затрат на качество. Модель Джурана-Фейгенбаума. Метод Кросби. Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты. Концепция всеобщего блага для общества (по Г. Тагути).	6	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК.2
	Практическое занятие 6. Моделирование производственных процессов.	0,5	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Практическое занятие 7. Разработка кайдзен-предложений.	0,5	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК.2
Раздел 3. Статистические методы анализа			ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК.2
Тема 3.1. Классические и новые статистические методы контроля качества	Самостоятельная работа обучающихся Цель, задачи, этапы, методы и виды контроля. Семь классических инструментов: контрольные листки, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты. Новые методы: диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей, стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы. Охрана труда.	6	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК.2
	Практическое занятие 8. Статистические методы.	0,5	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК.2
	Всего: Максимальная учебная нагрузка	36	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в тч практические	2/4	
	Самостоятельная работа обучающегося	30	

3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет, оснащенный в соответствии с образовательной программой по специальности.

Оборудование учебного кабинета дисциплины:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия по дисциплине

Технические средства обучения: компьютер и мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная учебная литература:

ОЛ.1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — 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> (дата обращения: 01.09.2024).

ОЛ.2. Староверова, К. О. Менеджмент. Эффективность управления : учебное пособие для вузов / К. О. Староверова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09017-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538105> (дата обращения: 01.09.2024).

ОЛ.3. Староверова, К. О. Бережливое производство : учебное пособие для вузов / К. О. Староверова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18348-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534836> (дата обращения: 01.09.2024).

Дополнительная учебная литература:

ДЛ.1 Иванов, И. Н. Организация труда на промышленных предприятиях : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов, А. М. Беляев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12300-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542560> (дата обращения: 01.09.2024).

ДЛ.2 Кочеткова, А. И. Психологические механизмы командообразования : учебник и практикум для вузов / А. И. Кочеткова, П. Н. Кочетков. — 6-е изд.,

испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 652 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18881-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/555010> (дата обращения: 01.09.2024).

ДЛ.3 «Точно вовремя» для рабочих. Пер. с англ.-М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2007.- 112 с. — ISBN 5-9031148-02-6. - Текст : электронный // книжный архив klex.ru [сайт]. — URL: <https://klex.ru/1tbz?ysclid=lzawc1lpdw917369227>

Информационные ресурсы интернет:

ИР.1. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года.: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/. - Режим доступа - Текст электронный

ИР.2. Образовательная платформа. Для вузов и ссузов. Юрайт : офиц.сайт. URL: <https://urait.ru/> (дата обращения: 01.07.2024). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.— Текст электронный

ИР.3. Цифровая библиотека IPRsmart ONE : офиц.сайт. URL: <https://www.iprbookshop.ru/> / (дата обращения: 01.07.2024). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст электронный

ИР.4. Электронно-библиотечная система Лань. офиц.сайт. URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 01.09.2024). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст электронный

ИР.5 Деловой портал «Управление производством» : офиц.сайт. URL: <http://www.up-pro.ru/> (дата обращения: 01.09.2024). — Текст электронный

ИР.6 Блог о производственном менеджменте Leaninfo.ru [сайт] : офиц.сайт. URL: <http://www.leaninfo.ru/> (дата обращения: 01.09.2024). — Текст электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; УЗ выявлять и эффективноискать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определять необходимые ресурсы; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - применять современную научную профессиональную терминологию; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять источники финансирования - 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 <i>специальности</i>, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -составлять техническое задание для реализации проекта; - осуществлять контроль деятельности персонала; -управлять работой коллектива исполнителей <p>Освоенные знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - современная научная и профессиональная терминология; - основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; 	<p>Текущий контроль в формах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; -выполнение практических работ по темам; - стандартизированный контроль (тестирование); -защита практических работ - проверка выполнения заданий; - домашняя письменная работа; -самостоятельная работа; - конспект лекций; - творческая работа. <p>Итоговый контроль: в форме - дифференцированного зачёта</p>

<ul style="list-style-type: none">- принципы бережливого производства- способы управления конфликтами и борьбы со стрессом; особенности приёма и сдачи работы в соответствии с техническим заданием	
--	--