

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Алексеевский аграрный колледж»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

СГ.05 Основы бережливого производства

по профессии: 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения России № 355 от 24 мая 2022г, зарегистрированного Министерством юстиции России (регистрационный № 68984 от 24 июня 2022г) по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин;
- примерной программы «Основы бережливого производства» для профессиональных образовательных организаций, 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Алексеевский аграрный колледж»

Разработчик: Шерстнева Т.Н. преподаватель

Рассмотрена и одобрена на педагогическом совете, Протокол № 1 от 26 августа 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

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 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.04, ОК.07, ОК.09

1.2. Цель и результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
OK.04 OK.07 OK.09 ПК 1.4 ПК 2.6	<ul style="list-style-type: none">- проводить анализ первичной информации по состоянию производственного потока в организации;- структурировать производственные потоки создания ценности в организации;- определять масштабы внедрения бережливого производства при разработке проекта;- формировать алгоритм внедрения и оценивать результаты реализации бережливого производства в проектах;- применять инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение восьмивидов потерь;- организовывать рабочую группу по выявлению, устраниению и предупреждению потерь в производстве;- оценивать экономическую эффективность внедрения мероприятий по бережливому производству в проектах;- принимать решения, позволяющие сформировать требования к проектам бережливого производства, которые соответствовали бы целям и общей стратегии организации,приоритетным направлениям ее развития и критериям эффективности;	<ul style="list-style-type: none">- знать базовые понятия, условия и инструменты бережливого производства-пользоваться современными методами развития производственных систем на основе изучаемых концепций.- принципы процессного подхода и инструменты для принятия решений в области стратегического и тактического планирования и организации производства.- организовывать рабочую группу по выявлению, устраниению и предупреждению потерь в производстве.

Личностные результаты, отнесённые к деловым качествам личности и формируемые в процессе реализации программы воспитания в рамках дисциплины:

ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в том числе в форме практической подготовки	*
из объема образовательной программы:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	*
самостоятельная работа обучающегося	*
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	6

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 результатов¹, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1.1 Понятие и сущность бережливого производства	Содержание учебного материала 1-2Понятие «бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства. 3-4История возникновения бережливого производства. Представители школы научного управления и их вклад в бережливоепроизводство	4	ОК.04 ОК.07 ОК.09 ПК 1.4 ПК 2.6 ЛР 14 ЛР 15
Тема 1.2 Концепция, системные принципы бережливого производства	Содержание учебного материала 5-6.Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Бережливое производство как процесс. Принципы бережливого производства. 7-8.Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь.Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика. 9-10.Организационные ценности бережливого производства, их сущность.Составляющие проектирования потока создания ценности. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства	6	ОК.04 ОК.07 ОК.09 ПК 1.4 ПК 2.6 ЛР 14 ЛР 15
Тема 1.3	Содержание учебного материала	5	ОК.04

Инструменты бережливого производства	<p>11-12.Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации.</p> <p>13-14 Заполнение бланков стандартизированной работы</p> <p>Совершенствование производственных процессов и снижение потерь.</p> <p>15-16.Метод «б сигм». Технологии анализа. Технологии улучшений: системы Канбан,5S, TPM, SMED</p>		OK.07 OK.09 ПК 1.4 ПК 2.6 ЛР 14 ЛР 15
Тема 1.4 Управление персоналом в системе бережливого производства	<p>Содержание учебного материала</p> <p>17-18.Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений.Система подачи предложений. Создание команды реформаторов.</p> <p>19-20.Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства.</p> <p>21-22.Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства</p>	6	OK.04 OK.07 OK.09 ПК 1.4 ПК 2.6 ЛР 14 ЛР 15
Тема 1.5 Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере	<p>Содержание учебного материала</p> <p>23-24.Трансформация предприятия в бережливое.</p> <p>25-26Необратимость изменений.</p>	4	OK.04 OK.07 OK.09 ПК 1.4 ПК 2.6 ЛР 14 ЛР 15
Тема 1.6 Ресурсосбережение в организации	<p>Содержание учебного материала</p> <p>27-28.Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Задачи и цели ресурсосбережения.</p> <p>29-30.Управление ресурсосбережением в организации</p>	4	OK.04 OK.07 OK.09 ПК 1.4 ПК 2.6 ЛР 14 ЛР 15
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет 31-32		2	
Всего:		32	

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Материально – техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины имеются следующие специальные помещения:

Кабинет «Основы бережливого производства», оснащенный оборудованием:

-рабочее место преподавателя;

-рабочие места для обучающихся;

техническими средствами обучения:

-компьютер с подключением к сети Internet,

-лицензионное программное обеспечение: операционные системы WindowsXP – Windows 10.,

-пакет офисных программ Office 2003 – 2013.

-мультимедиа проектор;

-аудио и видеосредства,

-дидактические материалы,

-учебно-наглядные пособия,

-плакаты по темам программы.

1.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

1.2.1. Основные печатные издания

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва : Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст : непосредственный.

2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Турко. – Москва : Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.

3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.

4. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.

5. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. – 170 с. – Текст: непосредственный.

1.2.2. Основные электронные издания

1. 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://znamium.com/catalog/product/1815955> (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. 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> (дата обращения: 03.02.2022). — Текст : электронный.

3. Салдаева, Е. Ю. Управление качеством : учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 156 с. — ISBN 978-5-8158-1802-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93209> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. 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> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

1.2.3. Дополнительные источники

1. Батурина, В.К. Общая теория управления : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Батурина В.К.. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 487 с. — ISBN 978-5-238-02217-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71030.html> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джонни Лайкер ; Пер. с англ. — 9-е изд. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 400 с. - Текст : непосредственный.
3. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джонни Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. —Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 586 с. - Текст : непосредственный.
4. Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова; науч. ред. В.А. Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). — Казань : Познание, 2013. - 176 с.: ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8399-0485-9; то же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знания:</u> <ul style="list-style-type: none"> - базовых понятий, условий и инструментов бережливого производства - современных методов развития производственных систем на основе изучаемых концепций. - принципов процессного подхода и инструментов для принятия решений в области стратегического и тактического планирования и организации производства. - организации рабочих групп по выявлению, устранению и предупреждению потерь в производстве. 	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства; -демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; 	Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта)
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ первичной информации по состоянию производственного потока в организации; - структурировать производственные потоки создания ценности в организации; - определять масштабы внедрения бережливого производства при разработке проекта; - формировать алгоритм внедрения и оценивать результаты реализации бережливого производства в проектах; - применять инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь; - организовывать рабочую группу по выявлению, устранению и предупреждению потерь в производстве; - оценивать экономическую эффективность внедрения мероприятий по бережливому производству в проектах; - принимать решения, позволяющие сформировать требования к проектам бережливого производства, которые соответствовали бы целям и общей стратегии организации, приоритетным направлениям ее развития и критериям эффективности. 	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности; -владеет навыками оценки результатов внедрения бережливого производства -демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства; 	Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта)