

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

**ИРКУТСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)**

Факультет сервиса на транспорте



Утверждаю
Декан ФСТ, доцент, д.и.н.
Е.Н. Волосов
(подпись) _____
(ФИО)

Фонд оценочных средств

по учебной дисциплине

СГ.06 Основы финансовой грамотности
наименование дисциплины (модуля)

23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам»
шифр и наименование направления подготовки

	Должность, уч. степень	Фамилия	Дата
Разработал	Преподаватель ФСТ	Бизимова А.В.	15.05.2026

Цель освоения учебной дисциплины.

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

Место учебной дисциплины в структуре ООП.

Учебная дисциплина СГ.05 Основы бережливого производства относится к обязательной части социально-гуманитарного цикла федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам). Курс базируется на знаниях, умениях, навыках обучающихся, сформированных в процессе изучения дисциплин СГ.01 История России, СГ.08 Русский язык и культура речи.

Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личное 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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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

В результате изучения учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства обучающийся должен:

Знать: - принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, 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.

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.

Контрольные задания для прохождения текущей и промежуточной аттестации.

1. Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства».
2. Области применения бережливого производства (БП).
3. История создания моделей бережливого производства.
4. Преимущества и недостатки БП.
5. Особенности бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД").
6. Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности.
7. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности.
8. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования.
9. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании.
10. Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы.
11. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем.
12. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения.
13. Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S).
14. Методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Рока уоке), методика непрерывного улучшения (кайдзен).
15. Встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан).
16. Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации.
17. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы.
18. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП.
19. Лидерство как новый тип производственных отношений.
20. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям.
21. Технологии мотивации и стимулирование качества.
22. Квалификация персонала и обучение.
23. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра).
24. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику.

25. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом.

26. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий).

27. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте.

28. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью. Определение моделей внедрения бережливого производства.

29. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь.

30. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта

Оценка качества освоения учебной дисциплины.

Оценка качества подготовки по дисциплине включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации используется фонд оценочных средств (ФОС).

Фонд оценочных средств включает в себя: - перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины; - типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений и опыта деятельности; - методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности).

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине.

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

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины.

Основная литература.

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

Дополнительная литература.

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: <https://e.lanbook.com/book/364793> электронно-библиотечная система. — URL:

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

7. 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>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины.

1. Электронные ресурсы МГТУ ГА - <http://mstuca.ru>

2. Электронные ресурсы Иркутского филиала МГТУ ГА - <http://if-mstuca.ru/>

3. Электронные ресурсы издательства «Юрайт» www.biblio-online.ru

4. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>

5. Официальный сайт Министерства транспорта РФ <http://www.mintrans.ru/>;
6. Библиотека технической литературы <http://mirknig.com/knigi/apparatura/>.