

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Новоуральский технологический институт–
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(НТИ НИЯУ МИФИ)
Колледж НТИ

Цикловая методическая комиссия учетно-экономических дисциплин

ОДОБРЕНО

Учёным Советом НТИ НИЯУ МИФИ

Протокол № 5 от 02 сентября 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

для студентов колледжа НТИ НИЯУ МИФИ,
обучающихся по программе среднего профессионального образования

специальность 09.02.09

«Веб-разработка»

очная форма обучения

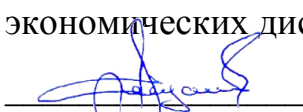
на базе основного общего образования

квалификация

разработчик веб-приложений

Новоуральск 2025

ОДОБРЕНО:
на заседании
цикловой методической комиссии
учетно-экономических дисциплин
Протокол № 8 от 01.09.2025 г.
Председатель ЦМК учетно-
экономических дисциплин


С.Л.
Ждановский

Разработана на основе ФГОС СПО
(утвержден Приказом Министерства
образования и науки Российской
Федерации от 21 ноября 2023 г. №
879, зарегистрирован Министерством
юстиции Российской Федерации 21
декабря 2023 г., регистрационный №
76532), с учетом примерной
образовательной программы, в
соответствии с действующим
учебным планом, компетентностной
моделью выпускника по
специальности 09.02.09 Веб-
разработка

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 «Основы бережливого производства» - Новоуральск: Изд-во колледжа НТИ НИЯУ МИФИ, 2025. – 25с.

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 «Основы бережливого производства» предназначена для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.09 Веб-разработка СПО в очной форме обучения на базе основного общего образования. Содержит разделы: общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условия реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины. Определяет объем, содержание, порядок изучения учебной дисциплины, а также способы контроля результатов ее изучения

Разработчик: Тарасова А.В., преподаватель ЦМК информационных технологий, администратор информационной безопасности НТИ НИЯУ МИФИ

Редактор: Тарасова А.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»	20

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 «Веб-разработка».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (далее – ОК) и профессиональных компетенций (далее – ПК): ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 1.4

Код и формулировка компетенции	Требования к знаниям, умениям
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

	<p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>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</p>	<p>Умения:</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>определять источники достоверной правовой информации;</p>

	<p>составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,</p>	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</p>

<p>принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности ;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства;</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона;</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
---	--

<p>Код и формулировка компетенции</p>	<p>Показатели освоения компетенции</p>
<p>ПК 1.4 Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки</p>	<p>Навыки:</p> <p>работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке</p> <p>Умения:</p> <p>создавать, клонирования, развития репозитория хранения кода;</p> <p>создавать ветки репозитория и управления изменениями кода;</p> <p>решать конфликты версий кода</p> <p>Знания:</p> <p>принципов устройства систем хранения версий кода; интерфейсов управления системами хранения версий</p>

	кода
--	------

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 1.4	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.
--	--	---

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	36
Самостоятельная работа	10
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	26
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	14

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.05 «Основы бережливого производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	5
Раздел 1 Бережливое производство: принципы, методология, проблематизация		11	
Тема 1.1	Содержание учебного материала	3	ОК 07,
Основные понятия и методология бережливого производства.	1 Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России")	1	ОК 01, ОК 03, ОК 04 ПК 1.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	Практическое занятие №1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	4	ОК 07,
Принципы и концепция системы БП.	1 Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04 ПК 1.4
Картирование потока создания ценности.	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом	2	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	4	ОК 07,
Методы решения проблем.	1 Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04

	Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения		ПК 1.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	2	
Раздел 2 Принципы бережливого производства в профессиональной деятельности		15	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	5	ОК 07,
Методы и инструменты бережливого производства.	1 Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Рока-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	1	ОК 01, ОК 03, ОК 04 ПК 1.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

	Практическое занятие №4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	4	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	4	ОК 07,
Внедрение методов бережливого производства.	1 Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04 ПК 1.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №5. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь.		
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	4	ОК 07,
Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала.	1 Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04 ПК 1.4

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №6. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта.	2	
Тема 2.4	Содержание учебного материала	2	ОК 07,
Защита проектов	Презентация и защита итогового бережливого проекта по выбранной тематике	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04 ПК 1.4
Самостоятельная работа		10	
Всего:		36	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет социально-экономических дисциплин для лекционных и практических занятий

- стол ученический – 16 шт.;
- стул ученический – 32 шт.;
- доска магнитно-маркерная;
- стол учителя с ящиками для хранения;
- кресло учителя;
- шкаф для хранения учебных пособий;
- демонстрационный экран (проектор – 1 шт., экран – 1 шт.);
- компьютер учителя с периферией с подключением к сети Интернет (процессор с базовой частотой 3,7 ГГц, количество ядер - 4; ОЗУ - 8Гб; накопитель SSD с объемом - 256Гб, с лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением, в том числе отечественного производства) – 1 шт.;
- программное обеспечение общего назначения (ОС MS Windows 10; Офисный пакет: MS Office 2016; браузеры: Yandex, Chrome, Firefox);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий).

Помещение для самостоятельной работы

Кабинет для самостоятельной работы

- стол ученический – 16 шт.;
- стул ученический – 32 шт.;
- доска магнитно-маркерная;
- стол учителя с ящиками для хранения;
- кресло учителя;

- шкаф для хранения учебных пособий;
- комплект интерактивного оборудования: интерактивная панель – 1 шт., мобильная стойка – 1 шт.;
- демонстрационный экран (проектор – 1 шт., экран – 1 шт.);
- компьютер учителя с периферией с подключением к сети Интернет (процессор с базовой частотой 3,7 ГГц, количество ядер - 4; ОЗУ - 16Гб; накопитель SSD с объемом - 512Гб, с лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением, в том числе отечественного производства) – 1 шт.;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения (ОС для рабочих мест MS Windows 11; Офисный пакет: Мой офис, MS Office; 1С Предприятие 8.3 (учебная версия для обучения программированию); среды разработки: NetBeans, Eclipse, IntelliJ IDEA, PyCharm; локальный сервер: OpenServer; браузеры: Yandex, Chrome, Firefox);
- конференц-камера – 1 шт.;
- телевизор 75” – 2 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. 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

3.2.2. Основные 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. 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. Ключев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Ключев; 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>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.

2. 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://gostassistant.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>

**4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 «ОСНОВЫ
БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – Описывает основные подходы к картированию потока создания ценности; – Владеет основными 	<p>Устный опрос</p> <p>Письменный опрос (тестирование)</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (зачёт с оценкой)</p>

<p>технологии повышения производительности труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Технологии внедрения улучшений производственного процесса; – Систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда. 	<p>понятиями для картирования процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности; – Демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери; – Владеет основными методами выявления и анализа проблем; – Формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем; – Демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; – Опирается знаниями при выборе инструментов для решения 	
--	---	--

	<p>производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков;</p> <ul style="list-style-type: none"> – При анализе в цепочке процесса; – Описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса; – Демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения; – Демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства; – Владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований; 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – Описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений; – Формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям. 	
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>Характеристики демонстрируемых умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач; – Демонстрирует навык картирования потока создания ценности; – Выбирает средства и 	<p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы) Решение ситуационной задачи Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (зачёт с оценкой)</p>

<p>инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; – Применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства. 	<p>методы моделирования и описания процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах; – Осуществляет 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; – Демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого 	
---	--	--

	производства в заданных производственных условиях.	
--	---	--