

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОЯРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»**

РАССМОТРЕНО
методической комиссией
протокол № 10 от 18.06.2026

УТВЕРЖДЕНО
Директор КГАПОУ «ККОТиП»
_____/Н. В. Журова/
Приказ № 01-55-1п от 29.06.2026

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

на базе основного общего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УР
_____/И.В.Бесперстова /
«__»_____ 2026 г.

Красноярск, 2026

Рабочая программа (далее – программа) учебной дисциплины СГ.05 «Основы бережливого производства» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказ Минпросвещения России от 10.03.2025 № 184 по специальности среднего профессионального образования 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем.

Организация-разработчик: КГАПОУ «ККОТиП»

Разработчик:

Иванова С.С., преподаватель КГАПОУ «ККОТиП»

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 адаптированной образовательной программы СПО, в соответствии с ФГОС по профессии 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код и наименование компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
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 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость, ч
Максимальная учебная нагрузка	37
Консультации	5
Всего учебных занятий	32
в том числе в форме практической подготовки	
Основное содержание	
теоретические занятия	8
практические занятия	20
Промежуточная аттестация в форме– дифференцированный зачет	2

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) ¹	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Теоретические основы бережливого проектирования	Содержание учебного материала	7	ОК 01-ОК 05, ОК 09
	1. Терминология «Бережливого производства». Вытягивающая производная система и принцип «точно-во-время»		
	2. Системы бережливого производства в проектах. Производственная система Toyota: изучение принципов и инструментов TPS (Toyota Production System).		
	3. Определение потока создания ценности (value stream). Организация движения потока создания ценности. Вытягивающее (pull) поточное производство вместо выталкивающего (push).		
	4. Основные принципы встроенного качества. Развертывание функции качества QFD (Quality Function Deployment) или структурирование функции качества (СФК).		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1 Систематизация принципов бережливого производства		
Тема 2. Методы и инструменты преобразования организации бережливое производство	Содержание учебного материала	7	ОК 01-ОК 05, ОК 09
	1. Системы Канбан, «Точно вовремя». Процесс преобразования организации в бережливое производство. Определение масштабов внедрения бережливого производства на начальном этапе разработки проекта.		
	2. Ячеистое и поточное производство, визуализация. Определение производительности бережливой линии, соответствующей спросу на продукцию. Определение требуемых уровней производительности процесса и такта.		

¹ При реализации дисциплины частично в форме практической подготовки необходимо отметить (*) объем часов элемента дисциплины, реализуемого в форме практической подготовки.

	3. Система 5С, стандартизация. уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №2 Система 5С: визуализация и упорядочение		
Тема 3. Виды потерь и методы их устранения	Содержание учебного материала	5	ОК 01-ОК 05, ОК 09
	Виды потерь, их источники и способы их устранения. Потери: перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак. Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №3 Изучение классификации потерь.		
Тема 4. Практические аспекты бережливого проектирования	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 05, ОК 09
	1. Механизм реализации бережливых проектов		
	2. Система целевых индикаторов для оценки результатов внедрения бережливого производства в проектах		
	3. Экономический эффект и эффективность		
Тема 5. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии	Содержание учебного материала	9	ОК 01-ОК 05, ОК 09
	1. Виды моделей бережливого производства.		
	2. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства.		
	3. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.		
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2	
Консультации		5	
Всего:		37	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Основ бережливого производства»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место для преподавателя,
- рабочие места по количеству обучающихся,
- комплект учебно-наглядных пособий «Основы бережливого производства»,

Технические средства обучения:

компьютер с монитором с лицензионным программным обеспечением, наличие сети Internet-сервер со скоростью 512 Кбит/сек и выше, экран телевизора.

Технические средства обучения:

компьютер с монитором с лицензионным программным обеспечением, наличие сети Internet-сервер со скоростью 512 Кбит/сек и выше, экран телевизора.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы учебной дисциплины

Печатные издания:

1. Лабскер Л.Г. Вероятностное моделирование в финансово-экономической области: учеб. пособие / Л.Г. Лабскер. М.: ИНФРА-М, 2024. 172 с.

2. Организация производства на промышленных предприятиях: Учебник / И.Н. Иванов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2026.- 352 с.: 60х90 1/16. . (переплет) ISBN 978-5-16-003118-7.

3. Организация производства и управление предприятием: Учебник / О.Г. Туровец, В.Б.Родионов и др.; Под ред.О.Г.Туровца - 3-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2025. - 506 с.: 60х90 1/16. - (п)ISBN 978-5-16-004331-9.

4. Производственный менеджмент: организация производства: Учебник/Бухалков М. И., 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2025. - 395 с.: 60х90 1/16. (Переплёт) ISBN 978-5-16-009610-0.

5. Бурнашева Э. П. Основы бережливого производства. Учебное пособие для СПО / Э. П. Бурнашева. — Санкт-Петербург, 5-е изд.: Лань, 2026. — 64 с. — ISBN: 978-5-507-54924-5.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Лабскер Л.Г. Вероятностное моделирование в финансово-экономической области: учеб. пособие / Л.Г. Лабскер. М.: ИНФРА-М, 2024. 172 с. [Электронный ресурс] Режим доступа. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=702793>.

2. Организация производства на промышленных предприятиях: Учебник / И.Н. Иванов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2025.- 352 с.: 60х90 1/16. . (переплет) ISBN 978-5-16-003118-7. Режим доступа - <http://znanium.com/bookread2.php?book=377331>.

3. Организация производства и управление предприятием: Учебник / О.Г. Туровец, В.Б.Родионов и др.; Под ред.О.Г.Туровца - 3-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2025. - 506 с.: 60х90 1/16. - (п)ISBN 978-5-16-004331-9. Режим доступа - <http://znanium.com/bookread2.php?book=472411>.

4. Производственный менеджмент: организация производства: Учебник/Бухалков М. И., 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2025. - 395 с.: 60х90 1/16. (Переплёт) ISBN 978-5-16-009610-0.- Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=449244>.

Дополнительные источники

1. Фасхутдинов, Р. А. Организация производства : учебник / Р. А. Фасхутдинов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 544 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN 978-5-16-002832-3

1. Что-же такого важного в стандартной работе [Электронный ресурс]. □Режим доступа: http://www.leanzone.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=1224:chto-zhe-takogo-vazhnogo-vstandartnoj-rabote&catid=38&Itemid=1319.

2. Бережливое производство в контексте новейшей управленческой концепции улучшения производственной системы предприятия [Электронный ресурс]. □Режим доступа: <http://leankaizen.ru/berezhlivoe-proizvodstvo-v-kontekste-novejshej-upravlencheskoj-kontseptsii-uluchsheniyaproizvodstvennoj-sistemy-predpriyatiya.html>.

3. Основная идея Бережливого производства [Электронный ресурс]. □ Режим доступа: http://xn--h1aahjbg5b.xn--p1ai/publ/osnovnaja_ideja_berezhlivogo_proizvodstva/1-1-0-35.

4. Учет потерь в TPM [Электронный ресурс]. □Режим доступа: http://xn--h1aahjbg5b.xn--p1ai/publ/uchet_poter_v_trm/1-1-0-325.

3.3. Кадровое обеспечение реализации программы

Требования к квалификации педагогических кадров

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Реализацию программы дисциплины «Основы бережливого производства» обеспечивает: Иванова С.С. (преподаватель).

Образование: ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет», квалификация магистр, финансы и кредит.

ФГБОУ ВО Иркутский национальный исследовательский технический университет», квалификация бакалавр, эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Повышение квалификации:

2023г. – Факультет повышения квалификации Межотраслевого регионального центра повышения квалификации и переподготовки специалистов ФГБОУ ВО «ИРНИТУ», «Педагогические и психологические аспекты организации инклюзивного профессионального образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов» удостоверение 31.10.2023г. №382419668388, 74 часа;

2023г. – Факультет повышения квалификации Межотраслевого регионального центра повышения квалификации и переподготовки специалистов ФГБОУ ВО «ИРНИТУ», «Организация учебного процесса по основным профессиональным образовательным программам с использованием электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС)», удостоверение 31.10.2023г. № 382419668322, 74 часов,;

2024г. - Факультет повышения квалификации Межотраслевого регионального центра повышения квалификации и переподготовки специалистов ФГБОУ ВО «ИРНИТУ», «Применение современных цифровых технологий в электронной информационно-образовательной среде университета», 26.11.2024г. удостоверение №382422932565, 74 часов;

2024г.- Факультет повышения квалификации Межотраслевого регионального центра повышения квалификации и переподготовки специалистов ФГБОУ ВО «ИРНИТУ», «Организация воспитательной работы со студентами в вузе: современные подходы», удостоверение 05.11.2024г. №382422932246, 72 часа.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
– Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам – Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности – Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	– Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. – «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Оценка выполнения практического задания. решение ситуационной задачи. Проведение дискуссий, мозгового штурма, ролевых игр. Решение ситуационных задач, казусов, кейсов. составление таблиц и схем. Дифференцированный зачет

использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях – Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде – Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые	
---	--	--