Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНА
Приказом
от «15» мая 2026 г. № 211 о/д
Директор ГБПОУ «ТТТ»
Корюхов Д.А.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 18DC4969E219D5722C6F71ABE72750C5
Владелец: Корюхов Данил Александрович
Действителен: с 05.06.2025 до 29.08.2026

Рабочая программа дисциплины

«ОП.11 Основы бережливого производства»

2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. № 442 и с учетом Примерной рабочей программы учебной дисциплины

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум».

Разработчик: С.Н. Белоусова, преподаватель дисциплин общепрофессионального цикла, высшей квалификационной категории.

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей по программам подготовки специалистов среднего звена технического профиля

Протокол № 4 от «30» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5

2.2. Содержание дисциплины 6

2.3. Курсовая работа (проект) 9

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 10

3.1. Материально-техническое обеспечение 10

3.2. Учебно-методическое обеспечение 10

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБО ЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11 Основы бережливого производства»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общей компетенций ОК 07.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 07.	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности и организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	**36**	28
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	0	0
Всего	**36**	28

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		**14/ 8**	
Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	**Содержание**	*4*	**ОК 07**
	1.Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка.	*2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий с элементами профессиональной направленности	**2**	
	Практическое занятие № 1. «ФАБРИКА ПРОЦЕССОВ»	*2*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.2 Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	**Содержание**	*6*	
	1.Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании.	*4*	**ОК 07**
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий с элементами профессиональной направленности	**6**	
	Практическое занятие № 2. Выбор темы бережливого проекта для команды.	*2*	

	Разработка паспорта проекта. Практическое занятие № 3. Картирование потока создания ценности (карта текущего состояния процесса) Практическое занятие № 4. Картирование потока создания ценности (карта целевого состояния процесса)	***2*** ***2***	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Методы решения проблем	**Содержание**	***4***	
	1.Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем: - фиксация проблемы; - детализация проблемы; - определение отклонения; - изучение причины возникновения проблемы; - разработка корректирующих мероприятий; - реализация корректирующих мероприятий; - проверка результата; - стандартизация	***2***	**ОК 07**
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий с элементами профессиональной направленности	***2***	
	Практическое занятие № 5. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования	***2***	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		**22/18**	
Тема 2.1 Инструменты бережливого производства	**Содержание**	***6***	
	1.Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение).	***2***	**ОК 07**
	2.«Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа.	***2***	
	3.Методика всеобщего обслуживания оборудования ТРМ.	***2***	

	Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий.		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий с элементами профессиональной направленности	**6**	
	Практическое занятие № 6. Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте: Канбан Практическое занятие № 7. Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте: Визуализация Практическое занятие № 8. Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте: Стандартизация работы	***2*** ***2*** ***2***	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства	**Содержание**	***2***	
	1.Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП.	***2***	**ОК 07**
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий с элементами профессиональной направленности	**2**	
	Практическое занятие № 9. Определение целей и способов их достижения. Подготовка вариантов решения с использованием методов БП	***2***	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Тема 2.3. Технологии вовлечения и мотивации персонала	**Содержание**	***4***	
	1.Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. 2. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение	***2*** ***2***	**ОК 07**
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий с элементами профессиональной направленности	**2**	

	Практическое занятие № 10. Применение методов мотивации персонала	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся с элементами профессиональной направленности	**0**	
Промежуточная аттестация **Представление реализованных проектов «ИТОГОВАЯ ФАБРИКА ПРОЦЕССОВ»**		**2**	
Всего:		**36**	

2.3. Курсовая работа (проект)

Курсовая работа (проект) по дисциплине не предусмотрен.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины в наличии имеется учебный кабинет.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных и методических пособий по дисциплине.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, экран и мультимедиапроектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Вейдер М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. - Москва: Интеллектуальная литература, 2022. - 160 с. Текст: непосредственный.

2.Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. - Москва: Альпина Бизнес Букс, 2023. - 472 с. - Текст: непосредственный.

3.Зинчик Н.С., Бережливое производство: учебник/Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растова; под общ. ред. А.Г. Бездудной. - Москва: КноРус, 2022. - 203 с. - Текст: непосредственный.

3.2.2. 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, 2023. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст: электронный. - URL: https://znamum.com/catalog/document?pid=1815955 - Режим доступа: по подписке.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает: -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 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности -приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации современная научная и профессиональная терминология; порядок выстраивания презентации; основы проектной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства -современную методическую и сметно- нормативную базу	-уверенное владение устной речью и терминологией -выстраивание презентации в соответствии с задачами проекта -применяет в устной и письменной речи современную научную профессиональную терминологию -демонстрирует системные знания об истории 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 понятиями для картирования процесса - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и потери владеет основными методами выявления и анализа проблем -формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем демонстрирует системные знания об инструментах бережливого	Наблюдение, оценка речи Экспертная оценка презентации Методы письменного контроля (контрольные вопросы, тесты)

ценообразования в строительстве; -правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ; -порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
Умеет: -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части - определять этапы решения задачи - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - составлять план действия - определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - реализовывать составленный план - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) -определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации	-демонстрирует уровень внедрения принципов бережливого производства в профессиональную деятельность при решении производственных задач демонстрирует навык по выявлению ценности картированию потока создания ценностей - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах осуществляет и аргументирует 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 в рамках реализации проектов по улучшениям демонстрирует умение выбора и применения инструментов	Экспертная оценка проекта БП Наблюдение, оценка речи Кейс-метод Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. Экспертная оценка защиты проекта

- оценивать практическую значимость результатов поиска - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач применять современную научную профессиональную терминологию; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе -определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации	бережливого производства в заданных производственных условиях	