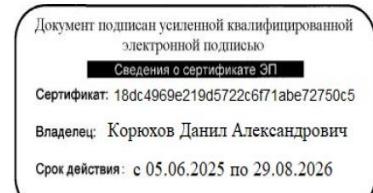


Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНА
Приказом
от «23» мая 2025 г. №192 о/д
Директор ГБПОУ «ТТТ»
Корюхов Д.А.



**Рабочая программа дисциплины
«ОП.11 Основы бережливого производства»**

2025 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, программы воспитания по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

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 № 6 от «22» мая 2025 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11 Основы бережливого производства»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины ОП.11 «Основы бережливого производства»:

Учебная дисциплина ОП.11 «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 дисциплины 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
OK 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
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	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		8/ 14	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	<p>Содержание</p> <p>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.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных занятий с элементами профессиональной направленности</p> <p>Практическое занятие № 1. «ФАБРИКА ПРОЦЕССОВ»</p> <p>В том числе самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>0</p>	ОК 07
Тема 1.2 Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	<p>Содержание</p> <p>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.</p> <p>Карта идеального состояния потока создания ценности.</p> <p>Карта текущего состояния потока создания ценности.</p> <p><u>Типичные ошибки при картировании.</u></p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных занятий с элементами профессиональной направленности</p> <p>Практическое занятие № 2. Выбор темы бережливого проекта для команды.</p>	<p>6</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>2</p>	ОК 07

	<p>Разработка паспорта проекта.</p> <p>Практическое занятие № 3. Картирование потока создания ценности (карта текущего состояния процесса)</p> <p>Практическое занятие № 4. Картирование потока создания ценности (карта целевого состояния процесса)</p> <p>В том числе самостоятельная работа обучающихся</p>	2	
Тема 1.3 Методы решения проблем	<p>Содержание</p> <p>1.Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы.</p> <p>Определение ключевых причин возникновения проблемы.</p> <p>Технологии анализа проблем:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фиксация проблемы; - детализация проблемы; - определение отклонения; - изучение причины возникновения проблемы; - разработка корректирующих мероприятий; - реализация корректирующих мероприятий; - проверка результата; - стандартизация <p>В том числе практических занятий и лабораторных занятий с элементами профессиональной направленности</p> <p>Практическое занятие № 5. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования</p> <p>В том числе самостоятельная работа обучающихся</p>	4 2 2 0	ОК 07
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		10/14	
Тема 2.1 Инструменты бережливого производства	<p>Содержание</p> <p>1.Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение).</p> <p>2.«Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа.</p> <p>3.Методика всеобщего обслуживания оборудования ТРМ.</p>	6 2 2 2	ОК 07

	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	2	
	Практическое занятие № 7. Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте: Визуализация	2	
	Практическое занятие № 8. Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте: Стандартизация работы	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	Содержание	2	ОК 07
	1.Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП.	2	
	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	ОК 07
	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	
	2. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение	2	
	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, 2021. - 472 с. - Текст: непосредственный.

3. Зинчик Н.С., Бережливое производство: учебник/Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растворова; под общ. ред. А.Г. Безудной. - 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
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 презентаций; основы проектной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства -современную методическую и сметно-нормативную базу 	<ul style="list-style-type: none"> -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 	<p>Наблюдение, оценка речи Экспертная оценка презентации Методы письменного контроля (контрольные вопросы, тесты)</p>

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

	<p>бережливого производства в заданных производственных условиях</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	
--	--	--