

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

Индустриальный институт (СПО)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)



(подпись) Д. В. Полишвайко
(И. О. Фамилия)

«25» 05 2025 г.

(подпись) (И. О. Фамилия)

«___» _____ 20__ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)

«___» _____ 20__ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Основы бережливого производства
Индекс дисциплины:	СГ.05
Профессия:	08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	2
Семестр(ы):	3

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18.05.2022 № 340.

Разработчик: О. Э. Лихачева, преподаватель ИИ (СПО).

РАССМОТРЕНО

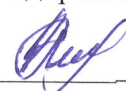
Предметно-цикловой комиссией
по направлению «Техника и
технологии строительства.
Лесное хозяйство»
«19» 05 2025 г.
Протокол № 07

РАССМОТРЕНО

На заседании
Методического совета
«22» 05 2025 г.
Протокол № 06

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР



А. Н. Рябева
(И. О. Фамилия)

Предметно-цикловой комиссией

«____» _____ 20____ г.
Протокол № _____

На заседании
Методического совета
«____» _____ 20____ г.
Протокол № _____

(И. О. Фамилия)

Предметно-цикловой комиссией

«____» _____ 20____ г.
Протокол № _____

На заседании
Методического совета
«____» _____ 20____ г.
Протокол № _____

(И. О. Фамилия)

Предметно-цикловой комиссией

«____» _____ 20____ г.
Протокол № _____

На заседании
Методического совета
«____» _____ 20____ г.
Протокол № _____

(И. О. Фамилия)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы бережливого производства»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа является частью основной профессиональной образовательной программы СПО по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ. Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС СПО, с учетом получаемой профессии и примерной образовательной программы.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы бережливого производства» относится к общепрофессиональному циклу профессиональной подготовки.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины 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.

Результатом освоения дисциплины должны быть сформированы компетенции:

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

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

ПК 1.1 Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных, мозаичных и декоративных работ.

ПК 1.2 Выполнять облицовочные работы горизонтальных, вертикальных, внутренних наружных, наклонных поверхностей зданий и сооружений.

ПК 1.3 Устраивать декоративные и художественные мозаичные поверхности.

ПК 1.4 Выполнять ремонт облицованных поверхностей и мозаичных покрытий.

ПК 2.1 Подготовка поверхностей под оштукатуривание;

ПК 2.2 Приготовление штукатурных растворов и смесей;

ПК 2.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным и механизированным способом;

ПК 2.4 Ремонт штукатурки.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы бережливого производства»

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

для очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная деятельность (всего)	36
Учебные занятия обучающегося (всего)	36
в том числе:	
лекции	28
практические занятия	8
Промежуточная аттестация в форме <i>зачета</i>	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины «Основы бережливого производства»

наименование дисциплины

для очной формы обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
3 семестр			36
Раздел 1	Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		12/-
Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала		4/-
	1	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Область применения бережливого производства. История создания моделей бережливого производства. Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП).	2
	2	Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка	2
Тема 1.2 Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала		4/-
	1	Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков.	2
	2	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	2
Тема 1.3. Методы решения проблем	Содержание учебного материала		4/-
	1	Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы.	2
	2	Технологии анализа проблем: <ul style="list-style-type: none">• фиксация проблемы;• детализация проблемы;• определение отклонения;• изучение причины возникновения проблемы;• разработка корректирующих мероприятий;	2

		<ul style="list-style-type: none"> • реализация корректирующих мероприятий; • проверка результата; • стандартизация 	
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности			16/8
Тема 2.1. Инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала		8/8
	1	Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение).	2
	2	«Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа.	2
	3	Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED.	2
	4	Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		8
	1	Метод Кайдзен.	2
	2	5S – Система рационализации рабочего места	2
	3	Система TPM.	2
	4	SMED – Система быстрой переналадки оборудования.	2
Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала		2/-
	1	Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП	2
Технологии вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала		4/-
	1	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям	2
	2	Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение	2
Промежуточная аттестация в форме <i>зачета</i>			2
Всего			36

Освоение дисциплины может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с локальными нормативными актами Университета.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы бережливого производства»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Требования к реализации дисциплины:

– учебный кабинет основ бережливого производства.

Оснащенность учебного кабинета (оборудование): Посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, практические работы для учащихся, доска учебная, проектор, экран, учебно - методическая документация.

Кабинет для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, персональный компьютер, проектор, экран, учебно-методическая документация.

Кабинет для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, персональный компьютер, проектор, экран, учебно-методическая документация, стенды, плакаты.

Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (при наличии), в том числе отечественного производства:

– СПС КонсультантПлюс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд Университета имеет печатные и/ или электронные образовательные и информационные ресурсы:

- Лабскер, Л. Г. Вероятностное моделирование в финансово-экономической области : учебное пособие / Л.Г. Лабскер. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 172 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-018749-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2053244>

- Иванов, И. Н. Организация производства на промышленных предприятиях : учебник / И.Н. Иванов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-003118-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2056637>

- Организация производства и управление предприятием : учебник / О. Г. Туровец, В. Н. Родионова, В. Н. Попов [и др.] ; под ред. О. Г. Туровец. - 3-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2025. - 506 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019090-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2187769>

- Бухалков, М. И. Производственный менеджмент: организация производства : учебник / М. И. Бухалков. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 395 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/5259. - ISBN 978-5-16-009610-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1939099>

- Виниченко, В. А. Бережливое производство : учебное пособие / В. А. Виниченко. — Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7782-4328-6. — Текст : электронный. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>

- Герасимов, Б. И. Управление качеством: проектирование : учебное пособие / Б. И. Герасимов, А. Ю. Сизикин, Е. Б. Герасимова. - Москва : Форум : ИНФРА-М, 2019. — 176 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-91134-780-2. — Текст : электронный. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1012453>

- Современные технологии менеджмента : учебник / под ред. проф. В. И. Королева. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2022. — 640 с. - ISBN 978-5-9776-0218-1. — Текст : электронный. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1843589>

- 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 // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139518>

- Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства : мини-руководство по внедрению методик бережливого производства / М. Вэйдер ; перевод А. Баранов, Э. Башкардин ; под редакцией С. Турко. — 9-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/1379>

- Вумек, Дж. Продажа товаров и услуг по методу бережливого производства / Дж. Вумек, Д. Джонс ; перевод Е. Пестерева ; под редакцией Ю. Адлера, С. Турко, С. Огаревой. — Москва : Альпина Паблишер, 2024. — 262 с. — ISBN 978-5-9614-4619-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/142471>

- Чурилина, И. В. Самостоятельная работа обучающихся: методические указания / И. В. Чурилина. — Ухта : Изд-во УГТУ, 2024. — URL: <http://lib.ugtu.net/book/42397/>.

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы (при наличии в ФГОС СПО):

– СПС КонсультантПлюс.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

4.1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Итоговой формой промежуточной аттестации является зачет.

Формы и виды текущего контроля успеваемости

В процессе проведения текущего контроля успеваемости оценивание в виде тестирования.

Методы (формы) проведения промежуточной аттестации

Итоговой формой промежуточной аттестации по «Основам бережливого производства» является зачет. Зачет проходит в виде тестирования.

4.2. Результаты освоения дисциплины

Результаты (освоенные общие компетенции)	Знания, умения	Основные показатели оценки результата (критерии оценивания)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Знать: актуальный профессиональ ный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональ ном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессионал	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,	Тестовый и устный контроль по заданной тематике. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Кейс-метод. Оценка решений ситуационных задач.

	ьной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Уметь: 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;	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 бережливого производства в заданных производственных условиях Демонстрирует системные знания об истории становления и развития бережливого производства; формулирует основные понятия бережливого	
--	--	---	--

	<p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>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</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>Знать: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>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 производства и областях его применения; оперирует знаниями при выборе инструментов для решения</p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>		<p>производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков;</p>	
	Знать:		

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Уметь:	демонстрирует знания 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; описывает основные подходы к технологиям мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений; формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
ПК 1.1 Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных, мозаичных и декоративных работ.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать		
ПК 1.2 Выполнять облицовочные работы горизонтальных, вертикальных, внутренних наружных, наклонных поверхностей зданий и сооружений.			
ПК 1.3 Устраивать декоративные и художественные мозаичные поверхности.			
ПК 1.4 Выполнять ремонт облицованных поверхностей и мозаичных покрытий.			
ПК 2.1 Подготовка поверхностей под оштукатуривание.			
ПК 2.2 Приготовление штукатурных растворов и смесей.			
ПК 2.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным и			

механизированным способом.	профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.		
ПК 2.4 Ремонт штукатурки			

4.3. Оценочные и методические материалы

Перечень вопросов к зачету

1. Концепция бережливого производства.
2. Основы бережливого подхода.
3. Принципы и инструменты Бережливого производства;
4. Ценность;
5. Кайдзен;
6. Деятельность, при которой ресурсы потребляются, но ценность для потребителя не создается;
7. Гемба;
8. Канбан;
9. Термин 5S;
10. Технология организации рабочего места;
11. Система бережливого производства в производственных компаниях;
12. Хейдзунка;
13. Андон в бережливом производстве;
14. Деятельности по усовершенствованию;
15. Перезагрузка оборудования и рабочих;
16. Встроенный контроль качества;
17. Точно вовремя;
18. Семи видов потерь;
19. Неравномерность выполнения работ;
20. Бережливое производство, точно вовремя, ценность продукта;

21. Внутренний заказчик;
22. Принципы бережливого производства;
23. Средство информирования, с помощью которого дается разрешение или указание на производство или изъятие (передачу) изделий в вытягивающей системе;
24. Ситуаций характерны для бережливого производства;
25. Система организации и рационализации рабочего места рабочего пространства) являющуюся одним из инструментов бережливого производства;
26. Использование принципов бережливого производства для организаций, работающих в сфере услуг;
27. Система 5 S;
28. Виды потерь;
29. Вид потерь появляется при задержке изделия на предыдущем этапе обработки, при простое или поломке оборудования;
30. Ценность для потребителя.

Критерии оценивания ответов на вопросы к зачету,

Оценка «отлично» 30-26 правильных ответов.

Оценка «хорошо» 25-20 правильных ответов.

Оценка «удовлетворительно» 19-15 правильных ответов.

Оценка «неудовлетворительно» менее 15 правильных ответов.