

Приложение 3.5
к ОПОП-П по профессии
08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 Основы бережливого производства

2023 год

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 ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.2	У1.2.01	Пользоваться установленной технической документацией		
ПК 1.4			З 1.4.01	Виды дефектов поверхностей обшивок, облицовок и способы их устранения
ПК 2.1	У 2.1.11	Контролировать качество подготовки и обработки поверхности		
ОК 01	Уо 01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	Определять этапы решения задачи	Зо 01.03	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	Методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	Составлять план действия	Зо 01.05	Структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	Определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

	Уо 01.08	Реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	Определять задачи для поиска информации	З 02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	Определять необходимые источники информации	З 02.02	Приемы структурирования информации
	Уо 02.03	Планировать процесс поиска	З 02.03	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	Структурировать получаемую информацию	З 02.04	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	Выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 02.07	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.08	Использовать современное программное обеспечение		
ОК 04	Уо 04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе	Зо 04.02	Основы проектной деятельности

		профессиональной деятельности		
ОК 09	Уо 09.01	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
			Зо 09.03	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)		

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	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ⁴ , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Основы бережливого производства		8/ 0		
Тема 1.1. Теоретические основы бережливого проектирования	Содержание	8		
	1. Терминология «Бережливого производства». Вытягивающая производная система и принцип «точно-во-время». Системы бережливого производства в проектах. Производственная система Toyota: изучение принципов и инструментов TPS (Toyota Production System).	2	ПК 1.2, ПК 1.4 ОК 01, ОК 04, ОК 09	З 1.4.01 У 1.2.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 09.01
	2. Определение потока создания ценности (value stream). Организация движения потока создания ценности. Вытягивающее (pull) поточное производство вместо выталкивающего (push). Основные принципы встроенного качества. Развертывание функции качества QFD (Quality Function Deployment) или структурирование функции качества (СФК).	2		Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.02 Уо 09.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Практическое занятие 1 «Выявление потерь в организации»	2	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	У 1.2.01 Зо 01.01
2. Практическое занятие 2 «Построение и анализ карты текущего состояния потока. Определение скрытых потерь»	2		Зо 01.02 Зо 01.06 Зо 04.01	

⁴ В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

				Зо 09.01 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.06 Уо 04.01 Уо 09.01
Раздел 2. Применение методов и инструментов бережливого производства в процессе обеспечения деятельности организации		24/0		
Тема 2. 1. Методы и инструменты преобразования организации в бережливое производство	Содержание	8		
	1. Процесс преобразования организации в бережливое производство. Определение масштабов внедрения бережливого производства на начальном этапе разработки проекта.	2	ПК 1.2, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	З 1.4.01 У 1.2.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 04.01 Зо 09.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 09.03 Уо 09.01
	2. Определение производительности бережливой линии, соответствующей спросу на продукцию. Определение требуемых уровней производительности процесса и такта. Документирование сочетания технологических процессов и критериев качества. Защита от ошибок - покэ-ека (рока-yoke); статистическое управление процессами SPC; анализ видов и последствий потенциальных отказов FMEA (Potential Failure Mode and Effects Analysis); процесс согласования производства части PPAР (Product Part Approval Process).	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Практическое занятие 3 «Определение требуемых уровней производительности процесса и такта. Документирование сочетания технологических процессов и критериев качества»	2	ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1 ОК 01, ОК 02	З 1.4.01 У 1.2.01 У 2.1.11 Зо 01.02 Зо 02.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02
2. Практическое занятие 4 «Статистическое управление процессами SPC. Анализ видов и последствий потенциальных отказов FMEA (Potential Failure Mode and	2			

	Effects Analysis). Процесс согласования производства части PPAP (Product Part Approval Process)»			
Тема 2.2. Практические аспекты бережливого проектирования	Содержание	8		
	1. Подходы к разработке проектов бережливого производства. Алгоритм внедрения бережливого производства по Джеймсу Вумеку и Деннису Хоббсу: особенности внедрения и достигаемые результаты	2	ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 09	З 1.4.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 09.01
	2. Система целевых индикаторов для оценки результатов внедрения бережливого производства в проектах. Комплексный показатель lean, учитывающий различные аспекты деятельности организации в области бережливого производства. Механизм реализации бережливых проектов. Экономический эффект и эффективность от внедрения мероприятий их оценка	2		Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 09.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Практическое занятие 5 «Алгоритм внедрения бережливого производства по Джеймсу Вумеку и Деннису Хоббсу: особенности внедрения и достигаемые результаты»	2	ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 04	З 1.4.01 У 1.2.01 У 2.1.11 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 04.02
2. Практическое занятие 6 «Механизм реализации бережливых проектов и его эффективность от внедрения мероприятий по бережливому производству в организации, их оценка»	2			
Тема 2.3. Организация внедрения модели бережливого	Содержание	8	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	У 1.2.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04
	1. Виды моделей бережливого производства. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства	2		

производства на предприятии	2. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства	2		Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.07 Уо 04.02 Уо 09.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Практическое занятие 7 «Условия оптимального внедрения бережливого производства для реализации модели бережливого производства»	2	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	У 1.2.0.1 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.07 Уо 04.02 Уо 09.01
	2. Практическое занятие 8 «Формирование компетенции бережливой личности»	2		
Промежуточная аттестация		*		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Бережливого производства», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные электронные издания

1. Пурыхова Л. В. Внедрение системы бережливого производства как фактор повышения эффективности деятельности производственных предприятий. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 82с. <https://www.iprbookshop.ru/122169.html>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Определение дефектов и повреждений поверхностей обшивок из листовых и плитных материалов</p> <p>Основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>Методов работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>Структуры плана для решения задач</p> <p>Порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p>	<p>Знает определение дефектов и повреждений поверхностей обшивок из листовых и плитных материалов</p> <p>Демонстрирует основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Определяет алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>Знает методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>Определяет структуру плана для решения задач</p> <p>Учитывает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Определяет номенклатуру информационных источников, применяемых в</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии</p> <p>Тестирование</p> <p>Проверочные, самостоятельные работы</p> <p>Промежуточная аттестация</p>

<p>Приемов структурирования информации</p> <p>Формата оформления результатов поиска информации, современных средств и устройства информатизации</p> <p>Порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>Психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности</p> <p>Основ проектной деятельности</p> <p>Правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>Лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.</p>	<p>профессиональной деятельности</p> <p>Учитывает приемы структурирования информации,</p> <p>Демонстрирует формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>Определяет порядок их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>Демонстрирует психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>Определяет основы проектной деятельности</p> <p>Показывает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>Демонстрирует лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.</p>	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Пользование установленной технической документацией</p> <p>Контроль за качеством подготовки и обработки поверхности</p> <p>Анализа задачи и/или проблемы и выделение её составных частей</p> <p>Определения этапов решения задачи</p> <p>Выявления и эффективного поиска информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Составления плана действия</p> <p>Определения необходимых ресурсов</p>	<p>Владеет установленной технической документацией</p> <p>Контролирует качество подготовки и обработки поверхности</p> <p>Анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части</p> <p>Определяет этапы решения задачи;</p> <p>Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Составляет план действия</p> <p>Определяет необходимые ресурсы</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии</p> <p>Тестирование</p> <p>Проверочные, самостоятельные работы</p> <p>Промежуточная аттестация</p>

<p>Реализации составленного плана</p> <p>Оценивания результата и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Определения задач для поиска информации</p> <p>Определения необходимых источников информации</p> <p>Планирования процесса поиска</p> <p>Структурирования получаемой информации</p> <p>Выделения наиболее значимой в перечне информации</p> <p>Использования современного программного обеспечения</p> <p>Организации работы коллектива и команды</p> <p>Взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимание текстов на базовые профессиональные темы</p> <p>Краткого обоснования и объяснения своих действий (текущие и планируемые).</p>	<p>Реализует составленный план</p> <p>Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Определяет задачи для поиска информации</p> <p>Определяет необходимые источники информации</p> <p>Планирует процесс поиска</p> <p>Структурирует получаемую информацию</p> <p>Выделяет наиболее значимое в перечне информации</p> <p>Использует современное программное обеспечение</p> <p>Организовывает работу коллектива и команды</p> <p>Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые).</p>	
---	---	--