Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Талицкий лесотехнический колледж им. Н.И.Кузнецова»

Утверждаю:
Директор ГАПОУ СО
«ТЛК им. Н.И. Кузнецова»
_____ С.И.Ляшок
01 сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.05 Основы бережливого производства

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2150C046E71AC3A606E8ACA64E5913D5
Владелец: Ляшок Сергей Иванович
Действителен: с 12.09.2023 до 05.12.2024

2023 г.

Рассмотрено
на заседании цикловой комиссии
протокол № 1 от 31 августа 2023 г.

_____ / Ю.А. Дудин /

Утверждаю:
заместитель директора по ИМР

_____ Добышева О.В.
«01» сентября 2023 г.

Программа учебной дисциплины «Основы бережливого производства» для профессии среднего профессионального образования 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ Приказ Минобрнауки России от 28.06.2023 N 490 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ (Зарегистрировано в Минюсте России 04.08.2023 N 74616).

Разработчик: преподаватель Кузнецов С.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**5**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**8**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**9**

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 основной образовательной программ в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ . Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.3	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.4	Эффективно работать и взаимодействовать в коллективе и команде
ОК.5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК.7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.9	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Выполнять подготовительные работы для выполнения столярных работ
ПК 1.2.	Изготавливать столярные изделия различной сложности
ПК 1.3.	Производить сборку и монтаж столярных изделий
ПК 1.4.	Производить ремонтные столярные работы
ПК 1.5.	Проводить проверку точности и качества сборки и монтажа столярных изделий
ПК.2.1	Выполнять подготовительные работы для выполнения плотничных работ.
ПК.2.2	Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения
ПК.2.3	Выполнять сборочные и монтажные плотничные работы.
ПК.2.4	Производить ремонт плотничных конструкций
ПК.2.5	Проводить проверку точности и качества сборочных и монтажных плотничных работ.
ПК.3.1	Выполнять подготовительные работы для производства работ по устройству паркетных полов.
ПК.3.2	Устройство покрытий паркетных полов.
ПК.3.3	Отделка и ремонт паркетных полов.
ПК.3.4	Реставрация полов из художественного паркета.
ПК.3.5	Проводить проверку качества устройства основания и отделки паркетного пола.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 07 *ПК1.1 – ПК3.5*	осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; выявлять и устранять потери в процессах; применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.	историю, принципы и философию бережливого производства; основы картирования потока создания ценностей; методы анализа и решения проблем; инструменты бережливого производства; технологии внедрения улучшений; технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; систему подачи предложений.

Программа разработана в соответствии с особенностями образовательных потребностей инвалидов и лиц с ОВЗ, с учетом возможностей их психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Науки России от 20 апреля 2015 г. № 06-830.

Образование инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

Адаптированная программа разработана в отношении обучающихся с конкретными видами ограничений здоровья (нарушения слуха, нарушения зрения, соматические заболевания), обучающихся совместно с другими обучающимися в учебной группе по специальности.

Реализация адаптированной программы осуществляется с использованием различных форм обучения, в том числе с использованием электронного обучения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	33
лабораторные занятия *(если предусмотрено)*	-
практические занятия *(если предусмотрено)*	-
контрольная работа *(если предусмотрено)*	-
Самостоятельная работа	1
Итоговая аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия		*14*	
Тема 1. Теоретические основы бережливого проектирования	**Содержание учебного материала**	**8**	**ОК 04 ОК 07 *ПК1.1 – ПК4.5***
	1. История становления и развития бережливого производства в России и за рубежом. Основатель концепции бережливого производства Тайити Оно. Производственная система Toyota. Особенности производственной системы Г. Форда. Подходы к управлению производством в СССР. НОТ на современном этапе развития производства. Предприятия, первыми начавшие внедрять бережливое производство.	**2**	
	2. Понятие бережливого производства. Концепция БП. Комплексный подход в бережливом производстве. Цели бережливого производства на предприятии. Сравнение традиционного подхода и бережливого производства. Ключевые понятия бережливого производства	**2**	
	3. Философия и методология бережливого производства. Концепция создания сильной организационной структуры. Принципы формирования сильной организационной культуры и вовлечения сотрудников. Принципы и концепция системы БП. Пирамида качества, предпосылки формирования концепции бережливого производства. Структура подхода бережливого производства. Основные руководящие идеи бережливого производства. ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство. Положения и словарь.	**2**	
	4. Принципы бережливого производства. Стратегическая направленность. Ориентация на создание ценности для потребителя. Организация потока создания ценности для потребителя. Постоянное улучшение. Вытягивание. Сокращение потерь. Визуализация и прозрачность. Приоритетное обеспечение безопасности. Построение корпоративной культуры на основе уважения к человеку. Встроенное качество. Принятие решений, основанных на фактах. Установление долговременных отношений с поставщиками. Соблюдение стандартов.	**2**	
Тема 1. 2. Виды моделей бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**6**	**ОК 04 ОК 07 *ПК1.1 – ПК4.5***
	1. Инструменты бережливого производства. Визуализация и навигация. Системы Канбан. Канбан как метод визуального управления. Этапы внедрения системы «Канбан». «Точно во время», ячеистое и поточное производство, система 5 S. Цели системы 5S. Стандартизация. Уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования.	**2**	
	2. Виды потерь и методы их устранения. Виды потерь, их источники и способы их устранения. Потери: перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак.		
	3. Управление рабочим пространством. Нереализованный творческий потенциал работников. Система 3М: Муда, Мури. Мура	**2**	
Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками		*6*	
Тема 2.1. Создание базовых условий для реализации	**Содержание учебного материала**	**6**	***ОК 04 ОК 07 ПК1.1 – ПК4.5***
	1. Виды моделей управления материальными потоками. Выталкивающая и вытягивающая системы правления материальными потоками: основные принципы, достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками	**2**	

модели бережливого производства.			
	2. Обучение сотрудников. Системное пролонгированное обучение персонала как способ изменения корпоративной культуры. Примерное содержание программы обучения по смене культуры компании.	***2***	
	3. Каскадное обучение в организации. Фабрика процессов как инструмент обучения персонала.	***2***	
Раздел 3. Статистические методы анализа		***13***	
Тема 3.1. Классические и статистические методы контроля качества	**Содержание учебного материала**	**4**	**ОК 04** **ОК 07** ***ПК1.1 – ПК4.5.***
	1. Технологии анализа процессов создания ценности Карта потока создания ценности. Правила построения карты потока создания ценности. Карта «Дорожки бассейна»	**2**	
	2. Методы контроля качества. Метод пять «почему?». Технология анализа 4М. Диаграммы «Спагетти», Исикавы, Парето	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.2. Показатели эффективности бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**9**	**ОК 04** **ОК 07** ***ПК1.1 – ПК4.5.***
	1. Стандартизация в бережливом производстве Понятие стандартизации. Значение стандартизации. Стандартная операционная процедура. Стандартная операционная карта – СОК. Правила составления СОК. Преимущества СОК.	**2**	
	2. Ключевые показатели эффективности. Понятие «Ключевые показатели эффективности». Ключевые показатели эффективности: этапы работ и их содержание. Этапы внедрения системы KPI. Перечень основных требований, предъявляемых к ключевым показателям эффективности бизнеса.	**2**	
	3. Подходы к разработке ключевых показателей эффективности. Наиболее распространенные KPI и система их измерения/расчета. Проблемы, препятствующие внедрению передовых методик управления.	**2**	
	4. Технологии вовлечения персонала. Система управления по целям SQDCM. Максимальное использование собственных внутрикорпоративных человеческих ресурсов.	**2**	
	5. Метод Хосин Канри (Hoshin Kanri) как технология вовлечения персонала**. Стадии в Hoshin Kanri. Шаги построения X-матрицы Хосин Канри.**	**1**	
	Самостоятельная работа обучающихся Тема 1. Теоретические основы бережливого проектирования. Подготовить реферат на тему Бережливое производство как средство повышения эффективности деятельности производства.	**1**	
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего:		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы бережливого производства», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ », оснащенный оборудованием:

-рабочее место преподавателя;

-рабочие места для обучающихся; техническими средствами обучения:

-компьютер с подключением к сети Internet,

-лицензионное программное обеспечение: операционные системы,

-пакет офисных программ.

-мультимедиа проектор;

-аудио и видео средства,

-дидактические материалы,

-учебно-наглядные пособия,

-плакаты по темам программы.

Учебный кабинет оснащен для обучающихся с различными видами ограничений здоровья (нарушения зрения, слуха, нервно – психические нарушения, соматические заболевания).

Для слабовидящих обучающихся в учебной аудитории предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране).

Обучение лиц с нарушениями слуха предполагает использование мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Печатные издания

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва : Интеллектуальная литература, 2021. – 160 с. Текст : непосредственный.

2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с анг. С. Турко. – Москва : Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.

3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.

4. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.

5. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. – 170 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, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1815955 (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Киселев, А.А., Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL:https://book.ru/book/938341 (дата обращения: 03.02.2022). — Текст: электронный.

3. Салдаева, Е. Ю. Управление качеством: учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. — Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. — 156 с. — ISBN 978-5-8158-1802-6. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93209 (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171543 (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: историю, принципы и философию бережливого производства; основы картирования потока создания ценностей; методы анализа и решения проблем; инструменты бережливого производства; технологии внедрения улучшений; технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; систему подачи предложений.	демонстрация системных знаний об истории становления и развития бережливого производства; демонстрация системных знаний о философии бережливого производства; демонстрация системных знаний о ценностях бережливого производства; демонстрация системных знаний о принципах бережливого производства; демонстрация системных знаний о действиях, добавляющие ценности и потери; владение технологиями анализа процессов создания ценности; демонстрация системных знаний о технологиях улучшений; демонстрация системных знаний о ключевых показателях эффективности бережливого производства; демонстрация системных знаний о технологиях вовлечения персонала; демонстрация системных знаний о системе подачи предложений;	Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач.

	демонстрация системных знаний об инструментах бережливого производства	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; выявлять и устранять потери в процессах; применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.	осуществление профессиональной деятельности с соблюдением принципов бережливого производства; картирование потока создания ценностей; выявление и устранение потерь в процессах; применение ключевых инструментов анализа и решения проблем; организация работы коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; применение инструментов бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.	Оценка решений ситуационных задач. Деловые игры.

Для осуществления мероприятий итоговой аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ применяются фонды оценочных средств, адаптированные для таких обучающихся и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной профессиональной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех заявленных компетенций.

С целью определения особенностей восприятия обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ и их готовности к освоению учебного материала предусмотрен входной контроль в форме тестирования.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателями в соответствии с разработанным комплектом оценочных средств по учебной дисциплине, адаптированным к особым потребностям студентов инвалидов и лиц с ОВЗ, в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) В обучении используются карты индивидуальных заданий (и т.д.).

Форма проведения промежуточной аттестации для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (письменное тестирование, компьютерное тестирование и т.д.). При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Промежуточная аттестация для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по необходимости может проводиться в несколько этапов, формы и срок проведения которых определяется преподавателем.

В качестве внешних экспертов при проведении промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ привлекаются председатель цикловой комиссии и (или) преподаватель смежной дисциплины.