

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ «ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМ. М.И. ШАДОВА»**

Утверждаю:

Директор ГБПОУ

«ЧГТК им. М.И. Щадова»

_____ Сычев С.Н.

«26» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 05 Основы бережливого производства

социально-гуманитарного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

21.02.15. Открытые горные работы

Черемхово, 2025

РАССМОТРЕНА

Рассмотрено на
заседании ЦК
«Горных дисциплин»
Протокол № 6
«04» февраля 2025 г.
Председатель: Жук Н.А.

ОДОБРЕНА

Методическим советом
колледжа
Протокол № 4
от «05» марта 2025 года
Председатель МС: Е.А. Литвинцева

Рабочая программа учебной дисциплины **«Основы бережливого производства»** разработана в соответствии с ФГОС СПО с учетом примерной программы учебной дисциплины «Основы бережливого производства» по специальности ***21.02.15. Открытые горные работы***

Разработчик: Мармулева Алена Сергеевна – преподаватель ГБПОУ ИО «ЧГТК им М.И. Щадова»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **21.02.15. Открытые горные работы**, входящей в укрупненную группу специальностей **21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и (или) в программах профессиональной подготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина **«Основы бережливого производства»** входит в **социально-гуманитарный цикл** учебного плана

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
- 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

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатическ
их условий региона

Вариативная часть

Отсутствует

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности **21.02.15 Открытые горные работы** и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 3.2 Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь

ПК 3.3 Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала

В процессе освоения дисциплины студент должен овладевать общими компетенциями (ОК):

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

1.4.Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объём образовательной программы **60 часов**, в том числе:

- учебных занятий **58 часов**, в том числе на практические (лабораторные) занятия **30 часов**;
- самостоятельные работы **0**;
- консультация **0 часов**
- промежуточную аттестацию **2 часа**
-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объём образовательной программы (ВСЕГО)	60
Всего учебных занятий,	58
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	
практические работы	30
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа,	0
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
другие виды самостоятельной работы:	
Консультация	0
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы бережливого производства.

Наименование разделов и тем	Номер учебного занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельные работы студентов	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Семестр №6			60		
Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях			26		
Тема 1.1. Понятие и сущность бережливого производства		Содержание учебного материала	6		ОК 04 ОК 07 ПК 3.2 ПК 3.3
	1	Понятие «бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства.	2	2	
	2	История возникновения бережливого производства. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство	2	2	
	3	Практическое занятие № 1. Ключевые понятия бережливого производства	2		
Тема 1.2. Философия бережливого производства		Содержание учебного материала	6		ОК 04 ОК 07 ПК 3.2 ПК 3.3
	4	Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Бережливое производство как процесс. Принципы бережливого производства. Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика. Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства	2	2	
	5	Практическое занятие № 2. Анализ и поиск потерь в производственном процессе	2	2	

	6	Практическое занятие № 3. Современные методы повышения эффективности организации производства	2	2	
Тема 1.3. Инструменты бережливого производства		Содержание учебного материала	6		
	7	Совершенствование производственных процессов и снижение потерь. Метод «6 сигм». Технологии анализа. Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED	2		ОК 04 ОК 07 ПК 3.2 ПК 3.3
	8	Практическое занятие № 4. 5S – система рационализации рабочего места	2	2	
	9	Практическое занятие № 5. Деловая игра «Внедрение системы подачи материалов по системе Канбан в организации/ Деловая игра «Решение производственной проблемы	2	2	
Тема 1.4. Управление персоналом в системе бережливого производства		Содержание учебного материала	4		
	10	Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов. Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства	2		ОК 04 ОК 07 ПК 3.2 ПК 3.3
	11	Практическое занятие № 6. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей	2	2	
Тема 1.5. Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере.		Содержание учебного материала	4		
	12	Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений	2	2	ОК 04 ОК 07 ПК 3.2 ПК 3.3
	13	Практическое занятие № 7. Построение диаграммы «Спагетти»	2	2	
Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения			32		
Тема 2.1.		Содержание учебного материала	6		

Охрана окружающей среды	14	Экология: понятие, значение. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов.	2		ОК 04 ОК 07 ПК 3.2 ПК 3.3
	15	Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды. Учет климатических условий региона в профессиональной деятельности	2	2	ОК 04 ОК 07 ПК 3.2 ПК 3.3
	16	Практическое занятие № 8. Разработка мини-проекта «Составление экологического паспорта организации. Разработка рекомендаций по организации профессиональной деятельности с учетом знаний об изменении климатических условий региона	2	2	
Тема 2.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды		Содержание учебного материала	6		
	17	Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов	2	2	ОК 04 ОК 07 ПК 3.2 ПК 3.3
	18	Практическое занятие № 9. Охрана окружающей среды	2		
	19	Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии	2		ОК 04 ОК 07 ПК 3.2 ПК 3.3
Тема 2.3. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и		Содержание учебного материала	14		
	20	Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат	2	2	ОК 04 ОК 07 ПК 3.2 ПК 3.3

опасных производственных факторов		производственных помещений; производственное освещение; электрический ток.			
	21	Практическое занятие № 10. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов	2		
	22	Практическое занятие № 11. Система 5W2H	2		
	23	Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество	2		ОК 04 ОК 07 ПК 3.2 ПК 3.3
	24	Практическое занятие № 12. Опасные факторы помещений	2		
	25	Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Экобиозащитная техника	2		ОК 04 ОК 07 ПК 3.2 ПК 3.3
	26	Практическое занятие № 13. Разработка организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасности на производстве	2		
Тема 2.4. Ресурсосбережение в организации		Содержание учебного материала	6		
	27	Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Задачи и цели ресурсосбережения. Управление ресурсосбережением в организации	2	2	ОК 04 ОК 07 ПК 3.2 ПК 3.3
	28	Практическое занятие № 14. Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации	2		
	29	Практическое занятие № 15. Управление ресурсосбережением в организации	2		
Консультация					
Промежуточная аттестация	30	Дифференцированный зачет	2		
Всего:			60		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно – методической документации.

Технические средства обучения:

Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

4.1 Основные печатные и (или) электронные издания:

О-1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364793> (дата обращения: 12.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

О-2. 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: 16.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2 Дополнительные печатные и (или) электронные издания (электронные ресурсы):

Д-1. Шатько, Д. Б. Бережливое производство : учебное пособие / Д. Б. Шатько. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2023. — 155 с. — ISBN 978-5-00137-369-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352586> (дата обращения: 19.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<u>Знать:</u> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; принципы бережливого производства; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные направления изменения климатических условий региона <u>Уметь:</u> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта) Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта)

профессии (специальности); осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона		
---	--	--

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ
ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением	
Было	Стало
Основание: Подпись лица, внесшего изменения _____	