

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лапин Вячеслав Александрович
Должность: Директор
Дата подписания: 18.11.2025 07:22:46
Уникальный программный ключ:
df48b51be157e2f6cf8adf83bc04ff59a6aeacac

ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
УГМК



Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»
(НЧОУ ВО «ТУ УГМК»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор НЧОУ ВО «ТУ УГМК»


(подпись)

В.А. Лапин
(инициалы, фамилия)



2024 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
ПРОГРАММА
«Парадигмы (барьеры изменений). 8 видов потерь. ДРП+ФИ»**
(наименование программы)

Направленность: социально-гуманитарная

Верхняя Пышма, 2024 год

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Совершенствование и получение новых компетенций, необходимой для профессиональной деятельности, связанной с развитием производственной системы предприятия:

- способность выявлять и работать с парадигмами в своей деятельности;
- определять потери, причины и последствия возникновения потерь;
- способность к достижению целей оптимальным способом.

1.2. Планируемые результаты обучения

Слушатель должен знать:

- понятие «парадигмы»,
- негативное и положительное влияние «парадигм», как с этим работать;
- виды парадигм и методы снижения их влияния;
- определение потерь;
- понятие 8 видов потерь.
- как определять 8 видов потерь, и как с ними работать;
- причины и последствия возникновения потерь;
- применение инструментов вовлечения персонала в трансформацию через инструменты Доска решения проблем (ДРП) и Фабрика идей (ФИ);
- .

Слушатель должен уметь:

- выявлять парадигмы в своей деятельности;
- переводить отрицательные парадигмы в положительные;
- выявлять потери в производственных и управленческих процессах;
- практически применять инструменты вовлечения персонала в трансформацию

через ДРП и ФИ.

1.3. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение:

К освоению дополнительной общеобразовательной программы допускаются любые лица без предъявления требований к уровню образования, если иное не обусловлено спецификой реализуемой образовательной программы.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Учебный план приведен в таблице 2.1

Таблица 2.1 – Учебный план

Наименование раздела		Трудоемкость , час	Всего, ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час	Текущий контроль (шт.)			Промежуточная аттестация	
				лекции	лаборато рные работы	практ. занятия, семинары		РК, РГР, рефераты	КР	КП	Зачет	Экзамен
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Знакомство с определением парадигмы	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
2	Расшифровка видов парадигм и методы снижения их влияния	1,5	1,5	0	0	1,5	0	0	0	0	0	0
3	Практическое выявление парадигм в своей деятельности	1,5	1,5	0	0	1,25	0	0	0	0	0,25	0
4	Практический перевод отрицательных парадигм в положительные	1,5	1,5	0	0	1,5	0	0	0	0	0	0
5	Восемь видов потерь. Причины и последствия возникновения потерь	1,5	1,5	0	0	1,5	0	0	0	0	0	0
6	Доска решения проблем (ДРП). Фабрика идей (ФИ). Практическое применение знаний на кейсах	1,5	1,5	0	0	1,25	0	0	0	0	1,25	0
Итого		8	8			7,5	0				0,5	

2.2. Учебно-тематический план

Наименование раздела		Трудоемкость , час	Всего, ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час	Текущий контроль (шт.)			Промежуточная аттестация	
				лекции	лаборато рные работы	практ. занятия, семинары		РК, РГР, рефераты	КР	КП	Зачет	Экзамен

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Знакомство с определением парадигмы	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
1.1	Откуда появляются парадигмы. Общеизвестные фразы. Что такое Парадигмы	0,25	0,25	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0
1.2	Положительное и отрицательное влияние парадигм	0,25	0,25	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0
2	Формы негативного влияния парадигм	1,5	1,5	0	0	1,5	0	0	0	0	0	0
2.1	Отрицание новых идей. Общепринятые правила	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
2.2	Использование старых принципов действия в новых устройствах	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
2.3	Неумение переносить знания в смежные или другие области	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
3	Практическое выявление парадигм в своей деятельности. Основные методы снижения неблагоприятного воздействия парадигм на наше мышление	1,5	1,5	0	0	1,25	0	0	0	0	0,25	0
3.1	Отказ от терминов. Поиск функции, а не процесса. Переформулировка задачи. Развивать умение видеть скрытые свойства объекта	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
3.2	Развивать ассоциативное мышление	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
3.3	Находить новые применения известным объектам	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
4	Практический перевод отрицательных парадигм в положительные. Работа с ранее выявленными отрицательными парадигмами	1,5	1,5	0	0	1,5	0	0	0	0	0	0

5	Восемь видов потерь. Причины и последствия возникновения потерь	1,5	1,5	0	0	1,5	0	0	0	0	0	0
5.1	Определение потерь Перепроизводство. Излишние запасы	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
5.2	Излишняя транспортировка. Излишние перемещения	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
5.3	Дефекты. Излишняя обработка. Простои и ожидания. Потеря творческого потенциала	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
6	Доска решения проблем (ДРП). Фабрика идей (ФИ). Практическое применение знаний на кейсах Практическое применение знаний на кейсах	1,5	1,5	0	0	1,25	0	0	0	0	1,25	0
Итого		8	8			7,5	0				0,5	

2.3. Примерный календарный учебный график

Период обучения (дни, недели) ¹⁾	Наименование раздела
Первый день	Знакомство с определением парадигмы Расшифровка видов парадигм и методы снижения их влияния Практическое выявление парадигм в своей деятельности Практический перевод отрицательных парадигм в положительные Восемь видов потерь. Причины и последствия возникновения потерь Доска решения проблем (ДРП). Фабрика идей (ФИ). Практическое применение знаний на кейсах Практическое применение знаний на кейсах
¹⁾ Даты обучения будут определены в расписании занятий при наборе группы на обучение	

2.4. Рабочие программы разделов

№, наименование темы	Содержание лекций (количество часов)	Наименование лабораторных работ (количество часов)	Наименование практических занятий или семинаров (количество часов)	Виды СРС (количество часов)
1	2	3	4	5
1 – Знакомство с определением парадигмы (0,5)				
1.1	-	-	Откуда появляются парадигмы. Общеизвестные фразы. Что такое Парадигмы (0,25)	-
1.2	-	-	Положительное и отрицательное влияние парадигм (0,25)	-
2 – Формы негативного влияния парадигм (1,5)				
2.1	-	-	Отрицание новых идей. Общепринятые правила (0,5)	-
2.2	-	-	Использование старых принципов действия в новых устройствах (0,5)	-
2.3	-	-	Неумение переносить знания в смежные или другие области (0,5)	-
3 – Практическое выявление парадигм в своей деятельности. Основные методы снижения неблагоприятного воздействия парадигм на наше мышление (1,5)				
3.1	-	-	Отказ от терминов. Поиск функции, а не процесса. Переформулировка задачи. Развивать умение видеть скрытые свойства объекта (0,5)	-

№, наименование темы	Содержание лекций (количество часов)	Наименование лабораторных работ (количество часов)	Наименование практических занятий или семинаров (количество часов)	Виды СРС (количество часов)
1	2	3	4	5
3.2	-	-	Развивать ассоциативное мышление (0,5)	-
3.3	-	-	Находить новые применения известным объектам (0,5)	-
4 – Практический перевод отрицательных парадигм в положительные. Работа с ранее выявленными отрицательными парадигмами (1,5)				
5 – Восемь видов потерь. Причины и последствия возникновения потерь (0,5)				
5.1	-	-	Определение потерь Перепроизводство. Излишние запасы (0,5)	-
5.2	-	-	Излишняя транспортировка. Излишние перемещения (0,5)	-
5.3	-	-	Дефекты. Излишняя обработка. Простои и ожидания. Потеря творческого потенциала (0,5)	-
6 – Доска решения проблем (ДРП). Фабрика идей (ФИ). Практическое применение знаний на кейсах. Практическое применение знаний на кейсах (1,5)				

2.5. Оценка качества освоения программы (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

2.5.1. Форма(ы) промежуточной и итоговой аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в устной форме в виде устного опроса. Результаты определяются отметками «зачтено», «не зачтено». Итоговая аттестация не проводится.

2.5.2. Оценочные материалы

Критерии оценки уровня освоения программы.

– Минимальный уровень – соответствует оценке «удовлетворительно» и обязательный для всех слушателей по завершении освоения программы обучения.

– Базовый уровень – соответствует оценке «хорошо» и характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции.

– Повышенный уровень – соответствует оценке «отлично» и характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования.

Оценка «зачтено» соответствует одному из уровней сформированности компетенций: минимальный, базовый, повышенный.

Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» ставятся студенту, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

Примерные вопросы для промежуточной аттестации:

- 1) Что такое парадигма в контексте управления изменениями? Приведите примеры.
- 2) Какие основные барьеры изменений существуют в организациях? Опишите их.
- 3) Как парадигмы мышления влияют на сопротивление изменениям?
- 4) Какие методы преодоления парадигмальных барьеров вы знаете?
- 5) Какие когнитивные искажения могут усиливать барьеры изменений?
- 6) Приведите примеры положительного и отрицательного влияния парадигм
- 7) Перечислите и кратко охарактеризуйте 8 видов потерь в бережливом производстве.
- 8) Какой вид потерь считается наиболее критичным в производственном процессе? Почему?
- 9) Приведите примеры потерь из-за перепроизводства и избыточных запасов.
- 10) Как можно минимизировать потери, связанные с транспортировкой?
- 11) Какие инструменты Lean-менеджмента помогают выявлять и устранять потери?
- 12) Приведите примеры потерь из-за перепроизводства и излишних запасов.
- 13) В чем разница между потерями из-за дефектов и потерями из-за переделки?
- 14) Дайте определение Доски решения проблем (ДРП). В чем её основное назначение?
- 15) Перечислите и кратко опишите основные этапы работы с ДРП.
- 16) Какие ключевые принципы лежат в основе метода ДРП?
- 17) Какие роли участников обычно задействованы в процессе работы с ДРП? Опишите их функции.
- 18) Какие инструменты и материалы необходимы для организации ДРП?
- 19) Опишите, как правильно формулировать проблему для размещения на ДРП. Приведите пример.
- 20) Как определяется приоритетность проблем на ДРП? Назовите возможные критерии.
- 21) Что подразумевается под термином «Фабрика идей»? Какие цели она преследует?
- 22) Опишите основные методы генерации идей (мозговой штурм и др.).
- 23) Как организовать эффективную работу «Фабрики идей» в компании?
- 24) Какие критерии помогают отбирать перспективные идеи для реализации?
- 25) Приведите пример успешного внедрения идеи, рожденной на «Фабрике идей».

2.5.3. Методические материалы

Действующий в Компании СТО УГМК-055-2021 «Фабрика идей» УГМК. Порядок оформления, подачи и дальнейшего движения идей

Методические указания выявления парадигм и методов работы с парадигмами. Выдаются слушателям в виде рабочих тетрадей и электронных PDF-документов.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
---	-------------	---

Учебные аудитории Технического университета УГМК	Практические занятия	Мультимедийное оборудование. Компьютер, подключенный к сети Интернет, интернет-браузер
--	----------------------	--

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.2.1 Учебно-методическое обеспечение

- ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 19.08.2020 N 513-ст)
<https://protect.gost.ru/default.aspx/document1.aspx?control=31&baseC=6&page=3&month=10&year=2020&search=&id=238726>
- ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента.
<https://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&baseC=6&page=1&month=1&year=-1&search=&id=240584>
- ГОСТ Р 56406-2021 Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента. Вопросы для оценки системы менеджмента.
<https://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&baseC=6&page=1&month=1&year=-1&search=&id=240586>
- ГОСТ Р 56407-2023 Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения
<https://protect.gost.ru/default.aspx/document1.aspx?control=31&baseC=6&page=4&month=11&year=2023&search=&id=255891>
- Баркер, Д. Опережающее мышление: как увидеть новый тренд раньше других : практическое пособие : [16+] / Д. Баркер ; ред. Р. Пискотина ; пер. с англ. Т. Гутман. – Москва : Альпина Паблишер, 2014. – 188 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570325> (дата обращения: 15.01.2024). – Библиогр.: с. 178-183. – ISBN 978-5-9614-4786-6. – Текст : электронный.
- Фролов, В. П. Внедрение технологий бережливого производства в управление производством и организацию рабочих мест / В. П. Фролов. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 78 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698231> (дата обращения: 15.01.2024). – ISBN 978-5-394-04750-3. – Текст : электронный.

3.2.2 Информационное обеспечение

Сайт ФГБУ «РСТ» <https://protect.gost.ru>

3.3. Кадровые условия

Кадровое обеспечение программы осуществляют тренеры-практики, прошедшие сертификацию по теме и имеющие практический опыт внедрения инструментов бережливого производства.

3.4. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды (при реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий)

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
-	-	-

При реализации программы использование дистанционных образовательных технологий не предусмотрено.

4. РУКОВОДИТЕЛЬ И СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Руководитель программы: *Лапинова Юлия Евгеньевна*, ведущий специалист управления дополнительного профессионального образования НЧОУ ВО «Технический университет УГМК».

Составители программы: *Бухалов Павел Евгеньевич*, менеджер управления Бизнес-системы УГМК