



ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
УГМК



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

УТВЕРЖДАЮ  
Директор НЧОУ ВО «ТУ УГМК»



В.А. Лапин  
(инициалы, фамилия)

« 21 вер » сентября 2020 г.

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

Верхняя Пышма, 2020 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:

- определение парадигмы;
- виды парадигм и методы снижения их влияния;
- определение потерь;
- причины и последствия возникновения потерь.

Слушатель должен уметь:

- выявлять парадигмы в своей деятельности;
- переводить отрицательные парадигмы в положительные;
- выявлять потери в производственных и управленческих процессах.

### **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	2,5	1,5	0	0	1,5	1	0	0	0	0	0
3	Практическое выявление парадигм в своей деятельности	2,5	0,5	0	0	0,5	2	0	0	0	0	0
4	Практический перевод отрицательных парадигм в положительные	1,5	0,5	0	0	0,5	1	0	0	0	0	0
5	Определение потерь	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
6	Причины и последствия возникновения потерь	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
7	Практическое применение знаний на кейсах	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
8	Практическое применение знаний с выходом в производство	5	2	0	0	2	3	0	0	0	0	0
9	Итоговая аттестация	0,5	0,5									
Итого		16	8				8					

## 2.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела и тем	Трудоемкость, час	Всего, ауд. час.	В том числе, час			СРС, час
				лекции	лабораторные работы	практ. занятия, семинары	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	<b>Знакомство с определением парадигмы</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>
1.1	Общеизвестные фразы	0,1	0,1	0	0	0,1	0
1.2	Что такое Парадигмы	0,2	0,2	0	0	0,2	0
1.3	Положительное и отрицательное влияние парадигм	0,2	0,2	0	0	0,2	0
2	<b>Расшифровка видов парадигм и методы снижения их влияния</b>	<b>2,5</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>
2.1	Отказ	0,5	0,25	0	0	0,25	0,25
2.2	Общепринятые правила	0,5	0,25	0	0	0,25	0,25
2.3	Использование старых принципов действия в новых устройствах	0,75	0,5	0	0	0,5	0,25
2.4	Неумение переносить знания в смежные или другие области	0,75	0,5	0	0	0,5	0,25
3	<b>Практическое выявление парадигм в своей деятельности</b>	<b>2,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>2</b>
3.1	Отказ от терминов	0,5	0,1	0	0	0,1	0,4
3.2	Переформулировка задачи	0,5	0,1	0	0	0,1	0,4
3.3	Развивать умение видеть скрытые свойства объекта	0,5	0,1	0	0	0,1	0,4
3.4	Развивать ассоциативное мышление	0,5	0,1	0	0	0,1	0,4
3.5	Находить новые применения известным объектам	0,5	0,1	0	0	0,1	0,4
4	<b>Практический перевод отрицательных парадигм в положительные</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>
4.1	Работа с ранее выявленными отрицательными парадигмами	1,5	0,5	0	0	0,5	1
5	<b>Определение потерь</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>
5.1	Перепроизводство. Излишние запасы	0,1	0,1	0	0	0,1	0
5.2	Излишняя транспортировка. Излишние перемещения	0,1	0,1	0	0	0,1	0
5.3	Дефекты. Излишняя обработка	0,1	0,1	0	0	0,1	0
5.4	Простои и ожидания	0,1	0,1	0	0	0,1	0

№ п/п	Наименование раздела и тем	Трудоемкость, час	Всего, ауд. час.	в том числе, час			СРС, час
				лекции	лабораторные работы	практ. занятия, семинары	
1	2	3	4	5	6	7	8
5.5	Потеря творческого потенциала	0,1	0,1	0	0	0,1	0
6	<b>Причины и последствия возникновения потерь</b>	1	1	0	0	1	0
7	<b>Практическое применение знаний на кейсах</b>	2	1	0	0	1	1
8	<b>Практическое применение знаний с выходом в производство</b>	5	2	0	0	2	3
9	Итоговая аттестация	0,5	0,5				
Всего		16	8	0	0	7,5	8

### 2.3. Примерный календарный учебный график

Период обучения (дни, недели) <sup>1)</sup>	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
Второй день	Определение потерь. Причины и последствия возникновения потерь. Практическое применение знаний на кейсах. Практическое применение знаний с выходом в производство.

<sup>1)</sup> 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	-	-	Общеизвестные фразы (0,1)	-
1.2	-	-	Что такое Парадигмы (0,2)	-
1.3	-	-	Положительное и отрицательное влияние парадигм (0,2)	-
2 – Расшифровка видов парадигм и методы снижения их влияния (1,5)				
2.1	-	-	Отказ (0,25)	(0,25)

№, 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
2.2	-	-	Общепринятые правила (0,25)	(0,25)
2.3	-	-	Использование старых принципов действия в новых устройствах (0,5)	0,25
2.4	-	-	Неумение переносить знания в смежные или другие области (0,5)	0,25
3 – Практическое выявление парадигм в своей деятельности (2,5)				
3.1	-	-	Отказ от терминов (0,1)	(0,4)
3.2	-	-	Переформулировка задачи (0,1)	(0,4)
3.3	-	-	Развивать умение видеть скрытые свойства объекта (0,1)	(0,4)
3.4	-	-	Развивать ассоциативное мышление (0,1)	(0,4)
3.5	-	-	Находить новые применения известным объектам (0,1)	(0,4)
4 – Практический перевод отрицательных парадигм в положительные (1,5)				
4.1	-	-	Работа с ранее выявленными отрицательными парадигмами (0,5)	(1)
5 – Определение потерь (0,5)				
5.1	-	-	Перепроизводство. Излишние запасы (0,1)	-
5.2	-	-	Излишняя транспортировка. Излишние перемещения (0,1)	-
5.3	-	-	Дефекты. Излишняя обработка (0,1)	-
5.4	-	-	Простои и ожидания (0,1)	-
5.6	-	-	Потеря творческого потенциала (0,1)	-
6 – Причины и последствия возникновения потерь (1)				
7 – Практическое применение знаний на кейсах (2)				
8 – Практическое применение знаний с выходом в производство (5)				

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

2.5.1. Форма(ы) промежуточной и итоговой аттестации

Промежуточная аттестация не проводится. Итоговая аттестация проводится в форме зачета в виде круглого стола.

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.

2.5.3. Методические материалы

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

Методические указания выявления потерь в производственных и управленческих процессах. Выдаются слушателям в виде 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

- ГОСТ Р 56020-2014 Бережливое производство. Основные положения и словарь.
- ГОСТ Р 56407-2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты.
- Баркер, Д. Опережающее мышление: как увидеть новый тренд раньше других : [16+] / Д. Баркер ; ред. Р. Пискотина ; пер. с англ. Т. Гутман. – Москва : Альпина Паблишер, 2014. – 188 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570325> (дата обращения: 15.09.2020). – Библиогр.: с. 178-183. – ISBN 978-5
- Канбан и «точно вовремя» на Toyota: менеджмент начинается на рабочем месте : [16+] / науч. ред. Ю. Адлер ; ред. Н. Величенко ; пер. Е. Пестерева. – 3-е изд. – Москва : Альпина Паблишер, 2016. – 214 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279471> (дата обращения: 15.09.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9614-5337-9. – Текст : электронный

### 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
Платформа для проведения видеоконференций	Практические занятия, семинар	Компьютер, аудиоколонки, доступ к сети Интернет

## 4. РУКОВОДИТЕЛЬ И СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

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

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