


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский физико-технический институт
(национальный исследовательский университет)»
(МФТИ, Физтех)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор МФТИ

д-р физ.-мат. наук, профессор

 Д. В. Ливанов

«23» _____ 2025 г.

**Дополнительная профессиональная
программа повышения квалификации**

«Производство 2050»

УГСН 38.00.00 Экономика и управление

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

Профессиональные стандарты:

40.033 Специалист по оперативному управлению механосборочным производством

07.003 Специалист по управлению персоналом

ОКВЭД

85.42 Образование профессиональное дополнительное

85.41 Образование дополнительное детей и взрослых

1. Общая характеристика программы

1.1. Цель реализации программы

Целью реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Производство 2050» является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, направленной на рост ключевых производственных показателей предприятия: годового оборота, производительности труда, прибыли.

Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

1.2. Совершенствуемые и/или приобретаемые компетенции

Компетенции, совершенствуемые в результате обучения, представлены в Таблицах 1 и 2.

Таблица 1

№	Компетенции в соответствии с профессиональным стандартом 40.033 «Специалист по оперативному управлению механосборочным производством»	Код компетенции
1	Способен осуществлять оперативное управление производственными процессами, организовывать работу производственных участков, координировать деятельность производственных подразделений	ПК-1
	Компетенции в соответствии с профессиональным стандартом 07.003 «Специалист по управлению персоналом»	
2	Способен осуществлять оперативное управление персоналом организации, социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ПК-2

Таблица 2

№	Компетенции в соответствии с направлением подготовки 38.03.02 «Менеджмент»	Код компетенции
1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1
2	Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	ОПК-2

1.3. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения представлены в Таблице 3.

Таблица 3

№	Уметь - знать	Профессиональный стандарт 40.033 «Специалист по оперативному управлению механосборочным производством» Код компетенции
1	Знать: основные показатели эффективности производственной компании, способы повышения производительности труда и снижения производственных затрат на единицу выпускаемой продукции. Уметь: находить решения для улучшения основных производственных показателей предприятия.	ПК-1
2	Знать: основные принципы и инструменты бережливого производства, виды потерь в производственных процессах (8 видов муда), способы снижения производственной себестоимости продукции, механизмы внедрения изменений в производственные процессы, методы формирования культуры непрерывных улучшений. Уметь: строить карты потока создания ценности (VSM), находить и устранять потери в производственных процессах, применять инструменты 5S, SMED, TPM на практике, внедрять систему предложений по улучшениям.	ПК-1
3	Знать: современные автоматизированные системы управления предприятием, лучшие практики роботизации производственных процессов, возможности внедрения искусственного интеллекта в производство, методы оценки экономической эффективности цифровых решений. Уметь: адаптировать лучшие практики автоматизации под специфику своего предприятия, оценивать целесообразность внедрения цифровых технологий, планировать поэтапную цифровизацию производственных процессов.	ПК-1
		Профессиональный стандарт 07.003 «Специалист по управлению персоналом» Код компетенции
4	Знать: ключевые метрики эффективности кадровой политики на производственном предприятии, принципы работы с мотивацией производственного персонала, методы расчета и применения КРІ для различных категорий сотрудников, подходы к снижению текучести и повышению вовлеченности персонала, особенности рекрутмента на производственных предприятиях. Уметь: разрабатывать систему КРІ для производственного персонала, работать с показателями текучести и вовлеченности сотрудников, создавать эффективные программы мотивации и развития персонала.	ПК-2

5	<p>Знать: принципы коллективного лидерства в производственной среде, основы формирования эффективных производственных команд, базовые подходы к развитию лидерских качеств, методы повышения личной эффективности руководителя.</p> <p>Уметь: применять базовые техники лидерства в управлении производством, выстраивать эффективную коммуникацию с производственными командами, развивать собственные лидерские компетенции, создавать мотивирующую рабочую атмосферу.</p>	ПК-2
		Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент Квалификация: бакалавр Код компетенции
6	<p>Знать: особенности стратегического и операционного планирования, принципы долгосрочного планирования, способы формирования стратегии предприятия как стратегического актива, методы создания устойчивых конкурентных преимуществ.</p> <p>Уметь: разрабатывать стратегию развития производственного предприятия, выстраивать долгосрочное видение компании на десятилетия, создавать стратегические активы и управлять ими.</p>	УК-1
7	<p>Знать: этапы разработки маркетинговой стратегии для производственного предприятия, технологии поиска идей для выпуска новой продукции, особенности выхода производственных компаний на глобальные рынки, принципы работы с B2B клиентами, источники привлечения инвестиций и меры государственной поддержки промышленности.</p> <p>Уметь: находить идеи для развития новых направлений производственной компании, разрабатывать планы выхода на новые рынки, использовать инструменты поддержки промышленных предприятий, презентовать инвестиционные проекты.</p>	ОПК-2

1.4. Категория обучающихся

Программа повышения квалификации предназначена для собственников и руководителей производств с годовым оборотом от 250–300 млн, устойчивых для масштабирования.

Требования к слушателям:

- Уровень образования – высшее или среднее профессиональное образование.
- Направление (специальность), направленность (профиль) имеющегося среднего профессионального или высшего образования – специальные требования отсутствуют.
- Занимаемая должность – учредители, собственники и руководители высшего звена производственных компаний.
- Опыт профессиональной деятельности – от 1 года.
- Знания в определенных изученных дисциплинах – специальные требования отсутствуют.

1.5.Форма обучения

Очная с применением дистанционных образовательных технологий.
Программа может быть реализована в сетевой форме.

1.6.Объем Программы

150 академических часов.

1.7.Режим обучения

16/4 (недель / месяцев).

1 академический час = 45 минутам.

2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

Учебный (тематический) план программы представлен в Таблице 4.

Таблица 4

Модуль	№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего, час.	Теория	Практич. работа	Самост. работа	Форма контроля
УЧЕБНЫЙ ПЛАН							
х	1.	Блок 1. Старт обучения.	1,34	1,34	-	-	-
1. Стратегия	2.	Блок 2. Стратегическое и тактическое планирование.	27,33	7	15	5,33	Наблюдение, Зачет
2. Инновации	3.	Блок 3. Бережливое производство.	28	7	9	12	Наблюдение, Зачет
	4.	Блок 4. Сырье и производственные расходы.	22,33	10	8,33	4	Наблюдение, Зачет
	5.	Блок 5. Автоматизация и роботизация.	10,33	2	6,33	2	Наблюдение, Зачет
3. Люди	6.	Блок 6. Управление человеческим потенциалом.	32	8	12,67	11,33	Наблюдение, Зачет
4. Актуальность	7.	Блок 7. Маркетинг и продажи.	13,33	6	2	5,33	Наблюдение, Зачет
	8.	Блок 8. Инвестиции и господдержка.	2	2	-	-	-
х	9.	Итоговая аттестация.	13,34	-	4	9,34	Защита проектной работы
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН							
х	1.	Блок 1. Старт обучения.	1,34	1,34	-	-	-
	1.1.	Старт программы. Приветствие от организаторов и спикеров. Как будет проходить обучение на программе	1,34	1,34	-	-	-
1. Стратегия	2.	Блок 2. Стратегическое и тактическое планирование.	27,33	7	15	5,33	Наблюдение, Зачет
	2.1.	Приветственное слово. Знакомство, ожидания и цели на программу	1	1	-	-	-
	2.2.	Метафорическая игра на стратегическое мышление	4	-	4	-	Наблюдение

Модуль	№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего, час.	Теория	Практич. работа	Самост. работа	Форма контроля
	2.3.	Основные показатели эффективности производства	1	1	-	-	-
	2.4.	Стратегическое и операционное планирование. Разработка стратегии производственной компании	3	3	-	-	-
	2.5.	Трек «Лидерство и мышление»	2	2	-	-	-
	2.6.	Круги. Обсуждение итогов 1 дня Модуля «Стратегическое и тактическое планирование»	1,33	-	1,33	-	Наблюдение
	2.7.	Промышленный выезд на предприятие Экоокна	5,33	-	5,33	-	Наблюдение
	2.8.	Стратегия развития моего предприятия	5,33	-	-	5,33	Зачёт
	2.9.	Разбор задания «Стратегия развития моего предприятия»	3	-	3	-	Наблюдение
	2.10.	Встреча с экспертом-практиком	1,33	-	1,33	-	Наблюдение
2. Инновации	3.	Блок 3. Бережливое производство.	28	7	9	12	Наблюдение, Зачет
	3.1.	Философия и основные принципы бережливого производства. Виды потерь	2	2	-	-	-
	3.2.	Основные инструменты бережливого производства. Картирование производственных процессов	3	3	-	-	-
	3.3.	Создание карты потока формирования ценности	6	-	-	6	Зачёт
	3.4.	Разбор задания «Создание карты потока формирования ценности»	3	-	3	-	Наблюдение
	3.5.	Методика поиска и внедрения решений по улучшению производственных процессов	2	2	-	-	
	3.6.	Поиск решений по улучшению производственных процессов	6	-	-	6	Зачёт
	3.7.	Разбор задания «Поиск решений по улучшению производственных процессов»	2	-	2	-	Наблюдение
	3.8.	Управление изменениями	2,67	-	2,67	-	Наблюдение
	3.9.	Встреча с экспертом-практиком	1,33	-	1,33	-	Наблюдение
	4.	Блок 4. Сырье и производственные расходы.	22,33	10	8,33	4	Наблюдение, Зачет
	4.1.	Сырьевая себестоимость. Способы снижения сырьевой себестоимости и других производственных затрат	3	3	-	-	-

Модуль	№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего, час.	Теория	Практич. работа	Самост. работа	Форма контроля
	4.2.	Подсчет количества отходов на своем предприятии и прогноз пути их уменьшения	4	-	-	4	Зачёт
	4.3.	Разбор задания «Подсчет количества отходов и прогноз пути их уменьшения»	3	-	3	-	Наблюдение
	4.4.	Выезд на производственную площадку ТЕХНОНИКОЛЬ	5,33	-	5,33	-	Наблюдение
	4.5.	Трек «Лидерство и мышление»	7	7	-	-	-
	5.	Блок 5. Автоматизация и роботизация.	10,33	2	6,33	2	Наблюдение, Зачет
	5.1.	Автоматизация предприятия	1	1	-	-	-
	5.2.	Внедрение промышленных роботов в производственные процессы	1	1	-	-	-
	5.3.	Цифровая трансформация производственного бизнеса	3	-	3	-	Наблюдение
	5.4.	Практики автоматизации, роботизации и цифровой трансформации предприятия	2	-	-	2	Зачёт
	5.5.	Разбор задания «Практики автоматизации, роботизации и цифровой трансформации предприятия»	2	-	2	-	Наблюдение
	5.6.	Встреча с экспертом-практиком	1,33	-	1,33	-	Наблюдение
3. Люди	6.	Блок 6. Управление человеческим потенциалом.	32	8	12,67	11,33	Наблюдение, Зачет
	6.1.	Рекрутмент на производственных предприятиях	2	2	-	-	-
	6.2.	Система мотивации и KPI: назначение и особенности внедрения	2	2	-	-	-
	6.3.	Показатели системы мотивации. KPI для линейного персонала и топ-менеджмента	1	1	-	-	-
	6.4.	Создание системы KPI для линейного персонала и/или топ-менеджмента своего предприятия	6	-	-	6	Зачёт
	6.5.	Разбор задания «Создание системы KPI»	3	-	3	-	Наблюдение
	6.6.	Текущность и вовлеченность: как снизить одно и повысить другое	3	3	-	-	Наблюдение
	6.7.	Дорожная карта внедрения метрик эффективности кадровой политики на своем предприятии	5,33	-	-	5,33	Зачёт

Модуль	№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего, час.	Теория	Практич. работа	Самост. работа	Форма контроля
	6.8.	Разбор задания «Дорожная карта внедрения метрик эффективности кадровой политики»	3	-	3	-	Наблюдение
	6.9.	Встреча с экспертом-практиком	1,33	-	1,34	-	Наблюдение
	6.10.	Промышленный выезд на предприятие Аскона	5,33	-	5,33	-	Наблюдение
4. Актуальность	7.	Блок 7. Маркетинг и продажи.	13,33	6	2	5,33	Наблюдение, Зачет
	7.1.	Маркетинговая стратегия предприятия	2	2	-	-	-
	7.2.	Поиск идей для выпуска новых продуктов	2	2	-	-	-
	7.3.	Эффективная работа отдела продаж	2	2	-	-	-
	7.4.	Маркетинговая стратегия и идеи для выпуска новой продукции	5,33	-	-	5,33	Зачёт
	7.5.	Разбор задания «Маркетинговая стратегия и идеи для выпуска новой продукции»	2	-	2	-	Наблюдение
	8.	Блок 8. Инвестиции и господдержка.	2	2	-	-	-
	8.1.	Инвестиции и господдержка	2	2	-	-	-
х	9.	Итоговая аттестация.	13,34	-	4	9,34	Защита проектной работы
	9.1.	Разработка проекта по трансформации производственной компании	9,34	-	-	9,34	Наблюдение
	9.2.	Защита проектных работ	4	-	4	-	Защита проектной работы
ВСЕГО:			150	43,34	57,33	49,33	х

2.2.Календарный учебный график

Календарный учебный план составляется при сформированной группе с учетом уровня их подготовки.

Календарный учебный график отражает периоды теоретических занятий, практик, процедур промежуточной и итоговой аттестаций и т. д.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК*

Учебные месяцы	1 месяц				2 месяц				3 месяц				4 месяц			
Учебные недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Учебные занятия (Т)</i>	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	
<i>Практические занятия (П)</i>	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П
<i>Самостоятельная работа (СР)</i>		СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР
<i>Итоговая аттестация (А)</i>																А

*Календарный учебный график обучения является примерным, составляется и утверждается для каждой группы отдельно.

2.3.Рабочая программа

Содержание учебной программы приведено в Таблице 5.

Таблица 5.

№ п/п	Наименование модуля, разделов и тем	Содержание обучения, наименование и тематика практических занятий (семинаров), самостоятельной работы	Объем, ак. час.
1.	Блок 1. Старт обучения.	Актуализация ключевых темы обучения всей программы.	1,34
1.1.	Старт программы. Приветствие от организаторов и спикеров. Как будет проходить обучение на программе	<i>Теория:</i> Слушатели узнают, как будет проходить обучение по программе. Сфокусируются на важных моментах процесса обучения.	1,34
2.	Блок 2. Стратегическое и тактическое планирование.	Слушатели узнают, как рассчитать и за счет чего улучшить основные производственные показатели предприятия. Узнают особенности стратегического и операционного планирования. Сформируют стратегический план развития собственного бизнеса на несколько лет вперед.	27,33
2.1.	Приветственное слово. Знакомство, ожидания и цели на программу	<i>Теория:</i> Сверка своих ожиданий с наполнением программы. Постановка личных целей на обучение.	1
2.2.	Метафорическая игра на стратегическое мышление	<i>Практическая работа:</i> Развитие стратегического мышления, мышления win-win, системного мышление.	4
2.3.	Основные показатели эффективности производства	<i>Теория:</i> Основные производственные показатели. Как их рассчитать и определить факторы, влияющие на рост показателей.	1

№ п/п	Наименование модуля, разделов и тем	Содержание обучения, наименование и тематика практических занятий (семинаров), самостоятельной работы	Объем, ак. час.
2.4.	Стратегическое и операционное планирование. Разработка стратегии производственной компании	<i>Теория:</i> Виды планирования, особенности стратегического и операционного планирования. Алгоритм формирования стратегии.	3
2.5.	Трек «Лидерство и мышление»	<i>Теория:</i> Как перестроить свое мышление. Почему сообщества - стратегический актив на десятилетия вперед.	2
2.6.	Круги. Обсуждение итогов 1 дня Модуля «Стратегическое и тактическое планирование»	<i>Практическая работа:</i> Слушатели поделятся друг с другом основными инсайдами первого очного дня обучения.	1,33
2.7.	Промышленный выезд на предприятие Экоокна	<i>Практическая работа:</i> Слушатели узнают, как компания смогла построить грамотную подвижную стратегию роста. Увидят наглядную демонстрацию решений по повышению основных производственных показателей, современное производство с высокой степенью автоматизации: бесперебойное выполнение заказов обеспечивает современное производство с высокой степенью автоматизации; на площади более 30 000 м2 работает оборудование из Италии, Германии и Австрии.	5,33
2.8.	Стратегия развития моего предприятия	<i>Самостоятельная работа:</i> Расчет основных производственных показателей собственного предприятия. Умение применять алгоритм планирования и формирования стратегии.	5,33
2.9.	Разбор задания «Стратегия развития моего предприятия»	<i>Практическая работа:</i> Слушатели получают ответы на вопросы, которые возникли в ходе выполнения задания, а также обратную связь о допущенных ошибках и рекомендации преподавателя.	3
2.10.	Встреча с экспертом-практиком	<i>Практическая работа:</i> Разбор практических кейсов по темам модуля.	1,33
3.	Блок 3. Бережливое производство.	Слушатели узнают основные принципы и инструменты бережливого производства. Научатся создавать карты потока формирования ценностей и находить потери в производственных процессах. Поймут, как на производстве формируется культура непрерывных улучшений. Будут уметь анализировать проблемы и искать эффективные быстрореализуемые решения, не требующие больших затрат.	28

№ п/п	Наименование модуля, разделов и тем	Содержание обучения, наименование и тематика практических занятий (семинаров), самостоятельной работы	Объем, ак. час.
3.1.	Философия и основные принципы бережливого производства. Виды потерь	<i>Теория:</i> Философия и основные принципы бережливого производства. 8 видов производственных потерь.	2
3.2.	Основные инструменты бережливого производства. Картирование производственных процессов	<i>Теория:</i> Как строить карты потока формирования ценности. Как находить потери в процессах, пути их устранения.	3
3.3.	Создание карты потока формирования ценности	<i>Самостоятельная работа:</i> Создание карт производственных процессов своего предприятия.	6
3.4.	Разбор задания «Создание карты потока формирования ценности»	<i>Практическая работа:</i> Слушатели получают ответы на вопросы, которые возникли в ходе выполнения задания, а также обратную связь о допущенных ошибках и рекомендации преподавателя.	3
3.5.	Методика поиска и внедрения решений по улучшению производственных процессов	<i>Теория:</i> Как сформировать культуру непрерывных улучшений на предприятии. Этапы и шаги процесса анализа проблем и поиска эффективных быстро реализуемых решений.	2
3.6.	Поиск решений по улучшению производственных процессов	<i>Самостоятельная работа:</i> Нахождение корневой проблемы и поиск решения для ее устранения. Слушатели найдут решения для дальнейшего внедрения улучшений в производственные процессы предприятия.	6
3.7.	Разбор задания «Поиск решений по улучшению производственных процессов»	<i>Практическая работа:</i> Слушатели получают ответы на вопросы, которые возникли в ходе выполнения задания, а также обратную связь о допущенных ошибках и рекомендации преподавателя.	2
3.8.	Управление изменениями	<i>Практическая работа:</i> Алгоритм внедрения изменений, основные сложности и барьеры, которые могут возникнуть при внедрении изменений, как провести через них себя, как руководителя, и своих подчиненных.	2,67
3.9.	Встреча с экспертом-практиком	<i>Практическая работа:</i> Разбор практических кейсов по темам модуля.	1,33
4.	Блок 4. Сырье и производственные расходы.	Слушатели научатся рассчитывать сырьевую себестоимость выпускаемой продукции, объем отходов, искать пути уменьшения количества производственных затрат.	22,33
4.1.	Сырьевая себестоимость. Способы снижения сырьевой себестоимости и других производственных затрат	<i>Теория:</i> Особенности формирования сырьевой себестоимости. Способы подсчета и уменьшения отходов, а также способы влияния на другие производственные затраты.	3

№ п/п	Наименование модуля, разделов и тем	Содержание обучения, наименование и тематика практических занятий (семинаров), самостоятельной работы	Объем, ак. час.
4.2.	Подсчет количества отходов на своем предприятии и прогноз пути их уменьшения	Практическая работа: Подсчет количества отходов на своем предприятии и прогнозирование пути их уменьшения.	4
4.3.	Разбор задания «Подсчет количества отходов и прогноз пути их уменьшения»	Самостоятельная работа: Слушатели получают ответы на вопросы, которые возникли в ходе выполнения задания, а также обратную связь о допущенных ошибках и рекомендации преподавателя.	3
4.4.	Выезд на производственную площадку ТЕХНОНИКОЛЬ	Практическая работа: Слушатели узнают особенности организации производственных процессов, увидят, как на площадке применяются инструменты бережливого производства.	5,33
4.5.	Трек «Лидерство и мышление»	Теория: Как создавать непобедимые команды, развивать свой лидерский потенциал и катализировать бизнес. Креативное мышление и эффективные коммуникации на основе нейронаучного подхода.	7
5.	Блок 5. Автоматизация и роботизация.	Слушатели узнают лучшие практики автоматизации, роботизации и цифровой трансформации производственных предприятий, пути их внедрения на своем предприятии.	10,33
5.1.	Автоматизация предприятия	Теория: Современные автоматизированные системы управления предприятием. Как на предприятии создать единый источник информации обо всех процессах для быстрого и эффективного принятия управленческих решений.	1
5.2.	Внедрение промышленных роботов в производственные процессы	Теория: Какие задачи решает роботизация производственных процессов, ограничения и возможности.	1
5.3.	Цифровая трансформация производственного бизнеса	Практическая работа: Слушатели на практических примерах поймут, как может происходить цифровая трансформация промышленных предприятий, и какие задачи она решает.	3
5.4.	Практики автоматизации, роботизации и цифровой трансформации предприятия	Самостоятельная работа: Слушатели выдвинут гипотезы, как лучшие практики автоматизации, роботизации и цифровой трансформации могут быть применимы на их предприятии.	2
5.5.	Разбор задания «Практики автоматизации, роботизации и цифровой трансформации предприятия»	Практическая работа: Слушатели получают ответы на вопросы, которые возникли в ходе выполнения задания, а также обратную связь о допущенных ошибках и рекомендации преподавателя.	2

№ п/п	Наименование модуля, разделов и тем	Содержание обучения, наименование и тематика практических занятий (семинаров), самостоятельной работы	Объем, ак. час.
5.6.	Встреча с экспертом-практиком	<i>Практическая работа:</i> Разбор практических кейсов по темам модуля.	1,33
6.	Блок 6. Управление человеческим потенциалом.	Слушатели будут знать ответы на три ключевых вопроса: 1. Где искать и как нанимать сотрудников на производство; 2. Как сделать их более эффективными; 3. Что сделать для того, чтобы сотрудники не уходили с предприятия. Слушатели узнают, какие метрики эффективности кадровой политики надо внедрить на своем предприятии. Будут уметь рассчитывать систему мотивации и создавать карту KPI для линейного персонала и/или топ-менеджмента своего предприятия.	32
6.1.	Рекрутмент на производственных предприятиях	<i>Теория:</i> Особенности поиска кандидатов и рекрутмента на производстве.	2
6.2.	Система мотивации и KPI: назначение и особенности внедрения	<i>Теория:</i> Принципы работы системы KPI и ее роль в повышении производительности и вовлеченности сотрудников предприятия.	2
6.3.	Показатели системы мотивации. KPI для линейного персонала и топ-менеджмента	<i>Теория:</i> Как рассчитать ключевые показатели эффективности (KPI).	1
6.4.	Создание системы KPI для линейного персонала и/или топ-менеджмента своего предприятия	<i>Самостоятельная работа:</i> Создание системы KPI для линейного персонала и/или топ-менеджмента своего предприятия.	6
6.5.	Разбор задания «Создание системы KPI»	<i>Практическая работа:</i> Слушатели получают ответы на вопросы, которые возникли в ходе выполнения задания, а также обратную связь о допущенных ошибках и рекомендации преподавателя.	3
6.6.	Текущее и вовлеченность: как снизить одно и повысить другое	<i>Теория:</i> Ключевые метрики эффективности кадровой политики на предприятии. Зачем и как работать с вовлеченностью сотрудников и снижать текучесть кадров.	3
6.7.	Дорожная карта внедрения метрик эффективности кадровой политики на своем предприятии	<i>Самостоятельная работа:</i> Слушатели будут знать, какие метрики эффективности кадровой политики нужно внедрить на своем предприятии и какие шаги для этого необходимо сделать.	5,33
6.8.	Разбор задания «Дорожная карта внедрения метрик эффективности кадровой политики»	<i>Практическая работа:</i> Слушатели получают ответы на вопросы, которые возникли в ходе выполнения задания, а также обратную связь о допущенных ошибках и рекомендации преподавателя.	3

№ п/п	Наименование модуля, разделов и тем	Содержание обучения, наименование и тематика практических занятий (семинаров), самостоятельной работы	Объем, ак. час.
6.9.	Встреча с экспертом-практиком	Практическая работа: Разбор практических кейсов по темам модуля.	1,34
6.10.	Промышленный выезд на предприятие Аскона	Практическая работа: Слушали узнают, каким образом компания Аскона постоянно разрабатывает инновационные решения и выпускает только такую продукцию, в качестве которой уверена на 100%; за счет чего происходит постоянное обновление линейки выпускаемой продукции и выстраивается грамотная маркетинговая стратегия.	5,33
7.	Блок 7. Маркетинг и продажи.	Слушатели узнают, как разработать маркетинговую стратегию предприятия и организовать эффективную работу продающего подразделения. Умеют искать идеи для выпуска новой продукции.	13,33
7.1.	Маркетинговая стратегия предприятия	Теория: Этапы разработки маркетинговой стратегии. Шаблоны для разработки стратегии. Как пользоваться матрицей стратегического анализа рынка/сегмента.	2
7.2.	Поиск идей для новых продуктов	Теория: Технология поиска идей для новых продуктов.	2
7.3.	Эффективная работа отдела продаж	Теория: Как организовать работу продающего подразделения на собственном предприятии.	2
7.4.	Идеи для выпуска новой продукции	Самостоятельная работа: Уметь находить идеи для выпуска новой продукции на своем предприятии.	5,33
7.5.	Разбор задания «Идеи для выпуска новой продукции»	Практическая работа: Слушатели получают ответы на вопросы, которые возникли в ходе выполнения задания, а также обратную связь о допущенных ошибках и рекомендации тренера.	2
8.	Блок 8. Инвестиции и господдержка.	Особенности инвестиционных проектов и основные источники государственной поддержки предпринимательства.	2
8.1.	Инвестиции и господдержка	Теория: Особенности инвестиционных проектов. Основные источники государственной поддержки предпринимательства в РФ.	2
9.	Итоговая аттестация	Защита проектной работы.	13,34
9.1.	Разработка проекта по трансформации производственной компании	Самостоятельная работа: Разработка дорожной карты трансформации своего предприятия. Фокусы: стратегия, производственные процессы и инновации, люди, маркетинг.	9,34
9.2.	Защита проектных работ	Практическая работа: Слушатели покажут свои знания в том, какие шаги по трансформации собственного бизнеса нужно сделать в первую очередь, продемонстрируют и обоснуют дорожную карту по их внедрению.	4

3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Формы аттестации

Оценка качества освоения программы включает текущую, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Под оценочными материалами понимается комплект методических и контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценивания знаний, умений и навыков на разных стадиях обучения слушателей. Объектами оценивания выступают: степень освоения теоретических знаний и уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы, активность на занятиях.

Текущая аттестация служит для оценки объёма и уровня усвоения слушателем учебного материала одного модуля программы и применяется в рамках текущего контроля успеваемости слушателя. Контроль качества знаний осуществляется преподавателем. Текущий контроль успеваемости слушателей проводится *в форме наблюдения*. Объектом оценивания выступают: формируемые знания и умения.

Промежуточная аттестация слушателей включает *сдачу зачетов по модулям*, предусмотренным учебно-тематическим планом в форме самостоятельной работы.

Итоговая аттестация обучающихся проходит *в форме защиты проектной работы*, в ходе которого обучающиеся используют и демонстрируют необходимые компетенции, предусмотренные в процессе освоения программы. Доступ к прохождению итоговой аттестации предоставляется слушателям, успешно прошедшим промежуточную аттестацию по всем модулям программы.

Итоговая аттестация по программе является обязательной и проводится в сроки, предусмотренные учебным планом и графиком учебного процесса.

Зачёт:

При освоении настоящей программы Самостоятельная работа, выделяемая в модулях, выполняется слушателями по системе «1 модуль = 1 Самостоятельная работа», где каждый слушатель в праве выбрать и определить, какую именно Самостоятельную работу в каждом конкретном модуле он выполнит для оценивания ее преподавателем и сдачи зачета.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы курса и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы курса, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Защита проектной работы.

Выпускная работа проводится в форме защиты итогового проекта слушателями после получения допуска к итоговой аттестации. Защита проекта сопровождается презентацией в количестве слайдов не менее 10 штук, включая титульный лист, и докладом об основных этапах реализации проекта, а также демонстрацией прототипа проектного решения. Проектное решение должно отвечать критериям актуальности, законченности, а также возможности интеграции его компонентов в иные системы и сервисы.

Результаты защиты проектной работы определяются отметками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично (5)» выставляется обучающемуся, если он показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы курса и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

Оценка «хорошо (4)» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает неточности в ответе или делает несущественные ошибки при решении задач;

Оценка «удовлетворительно (3)» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, неточные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, если при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

Оценка «неудовлетворительно (2)» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы курса, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

3.2.Оценочные материалы

Таблица 6

Наименование модуля, разделов и тем	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки	Вес задания, %
1. Стратегия	ПК-1, УК-1	Наблюдение, Зачет	10
2. Инновации	ПК-1, ПК-2	Наблюдение, Зачет	20
3. Люди	ПК-2	Наблюдение, Зачет	10
4. Актуальность	ОПК-2	Наблюдение, Зачет	10
Итоговая аттестация	ПК-1, ПК-2, УК-1, ОПК-2	Защита проектной работы	50

3.3.Примеры тем выпускной работы:

1. Стратегия трансформации производственной компании.
2. Инновационная стратегия внедрения Industry 4.0 для повышения конкурентоспособности производственной компании.
3. Улучшение показателей эффективности производственной компании за счет автоматизации и роботизации производственных процессов.
4. Концепция формирования культуры непрерывных улучшений на производственном предприятии.
5. Проект поиска и внедрения эффективных быстрореализуемых решений в производственные процессы предприятия.
6. Концепция внедрения изменений в производственные процессы: от анализа проблем до реализации найденных решений.
7. Формирование саморазвивающейся среды и построение компании-университета как ответ на нехватку кадров в производственной сфере.
8. Выстраивание новой системы мотивации сотрудников производственной компании для повышения производительности труда.
9. Новая маркетинговая стратегия предприятия как условие для роста и масштабирования бизнеса.
10. Стратегия устойчивого развития предприятия через внедрение новых бизнес-моделей в производственную сферу.

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

4.1.1. Список литературы

Тематика: Стратегическое и тактическое планирование

Основная литература:

1. Каплан Р.С., Нортон Д.П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. — М.: Олимп-Бизнес, 2017. — 214 с.
2. Минцберг Г., Альстранд Б., Лампель Ж. Стратегическое сафари: экскурсия по дебрям стратегического менеджмента. — СПб: Питер, 2016. — 560 с.
3. Портер М. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов. — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 454 с.
4. Ким У.Ч., Моборн Р. Стратегия голубого океана. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. — 336 с.
5. Гольдратт Э.М., Кокс Дж. Цель: процесс непрерывного совершенствования. — М.: Попурри, 2016. — 496 с.
6. Друкер П. Практика менеджмента. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015. — 400 с.
7. Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент: Учебник. — М.: Дело, 2016. — 448 с.

Дополнительная литература:

8. Коттер Дж. Впереди перемен. — М.: Олимп-Бизнес, 2016. — 256 с.
9. Чан Ким В., Моборн Р. Переход к голубому океану. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. — 352 с.

Тематика: Бережливое производство

Основная литература:

1. Вумек Дж.П., Джонс Д.Т. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 472 с.
2. Лайкер Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 400 с.
3. Ротер М., Шук Дж. Учитесь видеть бизнес-процессы: построение карт потоков создания ценности. — М.: Альпина Паблишер, 2015. — 144 с.
4. Имаи М. Кайдзен: ключ к успеху японских компаний. — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 274 с.
5. Шваб К. Четвертая промышленная революция. — М.: Эксмо, 2016. — 208 с.
6. Антипов Д.В. Бережливое производство на российских предприятиях. — М.: Дашков и К, 2018. — 308 с.

Дополнительная литература:

7. Деминг Э. Выход из кризиса: новая парадигма управления людьми, системами и процессами. — М.: Альпина Паблишер, 2011. — 370 с.

Тематика: Управление человеческим потенциалом

Основная литература:

1. Армстронг М. Практика управления человеческими ресурсами. — СПб: Питер, 2016. — 848 с.
2. Дессслер Г. Управление персоналом. — М.: Бином, 2016. — 799 с.
3. Кибанов А.Я. Управление персоналом организации. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 695 с.
4. Ключков А.К. КРІ и мотивация персонала. — М.: Эксмо, 2016. — 160 с.
5. Иванова С. Искусство подбора персонала: как оценить человека за час. — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 208 с.

Дополнительная литература:

6. Синк Д.С. Управление производительностью. — М.: Прогресс, 1989. — 528 с.
-

Тематика: Маркетинг и продажи, инвестиции и господдержка

Основная литература:

1. Котлер Ф., Келлер К. Маркетинг менеджмент. — СПб: Питер, 2016. — 848 с.
2. Ламбен Ж.-Ж. Стратегический маркетинг. — СПб: Наука, 2016. — 594 с.
3. Рэкхэм Н. СПИН-продажи. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. — 272 с.
4. Бланк И.А. Финансовый менеджмент. — М.: Ника-Центр, 2016. — 656 с.
5. Ковалев В.В. Финансовый менеджмент: теория и практика. — М.: Проспект, 2017. — 1104 с.

Дополнительная литература:

6. Траут Дж., Райс Э. Позиционирование: битва за умы. — СПб: Питер, 2015. — 336 с.

4.2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по программе

В таблице 7 описана необходимая материально-техническая база.

Таблица 7

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория	<i>(Лекция) Теория</i>	Слушателю необходимо наличие доступа в сеть интернет, компьютер. Преподавателю курса необходимо наличие доступа администратора курса и оборудование для проведения дистанционных семинаров (вебинаров), качественный отказоустойчивый доступ в сеть интернет.
	<i>Практическая работа</i>	Маркерная доска, проектор, компьютер для преподавателя.
Система дистанционного обучения	<i>(Лекция) Теория</i>	Слушателю необходимо наличие доступа в сеть интернет, компьютер. Преподавателю курса необходимо наличие доступа администратора курса и оборудование для проведения дистанционных семинаров (вебинаров), качественный отказоустойчивый доступ в сеть интернет.
	<i>Практическая работа</i>	Маркерная доска, проектор, компьютер для преподавателя.
-	<i>Самостоятельная работа</i>	Персональные компьютеры/ноутбуки, доступ в Интернет
Система дистанционного обучения	<i>Итоговая аттестация</i>	Персональные компьютеры/ноутбуки, доступ в Интернет. Членам аттестационной комиссии необходимо оборудование для проведения дистанционных семинаров (вебинаров), качественный отказоустойчивый доступ в сеть интернет.

5. Организация образовательного процесса

В таблице 8 описаны образовательные технологии.

Таблица 8

№ п/п	Вид занятия	Форма проведения занятий	Цель
1.	<i>Лекция</i>	Ознакомление с теоретическими основами анализа данных.	Актуализация и систематизация теоретических знаний по дисциплине.
2.	<i>Практическая работа</i>	Выполнение заданий.	Осознание связей между теорией и практикой, повышение степени понимания материала.
3.	<i>Самостоятельная работа</i>	Выполнение заданий по модулю.	Получение дополнительных теоретических знаний, осознание связей между теорией и практикой, повышение степени понимания материала.
4.	<i>Промежуточная (итоговая) аттестация</i>	Защита проектной работы.	Контроль освоения программы.

6. Составители программы

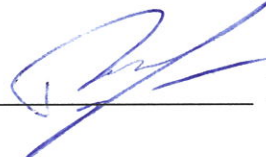
1. Шабалин С. А., Директор Научно-технического центра корпорации «ТЕХНОНИКОЛЬ»;
2. Войлов Е. П., Вице-президент компании «ТЕХНОНИКОЛЬ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ»;
3. Горбатилов А. А., заведующий кафедрой технологий будущего Физтех-школы Игоря Рыбакова МФТИ, кандидат экономических наук;
4. Кучкаров З.А., Заведующий кафедрой концептуального анализа и проектирования МФТИ;
5. Альбицкая Е. А., Эксперт-консультант по развитию производственных систем, повышению производительности труда и операционной эффективности;
6. Мирзин И. В., Основатель и генеральный директор ООО «Завод ПЛАСТЭК-ГЕО»;
7. Заалишвили Л.А., Методолог программы «Производство 2050», АНО «ИНСТИТУТ РСКП».

Согласовано,
Эксперт ОСОП



Ж. И. Зубцова

Согласовано,
Заместитель директора
Физтех-школы Игоря Рыбакова



П.И. Осмоловский

Пояснительная записка
к разработке и реализации программы повышения квалификации
«Производство 2050»

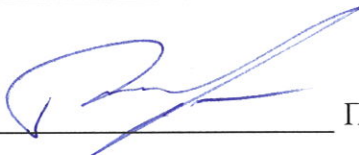
№	Информация о программе и организаторе курса	Данные
1	Планируемое название дополнительной профессиональной или общеобразовательной программы (далее - программы)	Дополнительная профессиональная программы повышения квалификации «Производство 2050»
2	Вид программы	ПК
3	Выдаваемый документ	Удостоверение о повышении квалификации установленного образца
4	Форма обучения	Очно с применением дистанционных образовательных технологий
5	Режим обучения	Синхронные занятия
6	Объем, в ак. ч.	150
7	Подразделение	Физтех-школа Игоря Рыбакова
8	Контактное лицо	Голоцан Наталья Владимировна, главный специалист, golotcan.nv@mipt.ru , тел. +7 (498) 713-92-49, вн. 65-20 Осмоловский Павел Игоревич, руководитель проектов osmolovskii.pi@mipt.ru
9	Цель и задачи программы	Целью реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Производство 2050» является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, направленной на рост ключевых производственных показателей предприятия: годового оборота, производительности труда, прибыли.
10	Краткое содержание программы	Программа «Производство 2050» разработана для лидеров, которые строят сильные промышленные компании через системные управленческие подходы и раскрытие потенциала команд. Программа готовит профессионалов, выстраивающих устойчивые бизнес-системы, способных менять подходы к управлению предприятием – от операционного контроля к стратегическому развитию и эффективности на десятилетия вперед. Программа предусматривает изучение следующих тем: 1. Стратегическое и тактическое планирование 2. Бережливое производство 3. Сырье и производственные расходы 4. Автоматизация и роботизация 5. Управление человеческим потенциалом 6. Маркетинг и продажи 7. Инвестиции и господдержка 8. Лидерство и мышление
11	Целевая аудитория программы	Программа повышения квалификации предназначена для учредителей, собственников и руководители высшего звена производственных компаний с годовым оборотом от 250–300 млн, устойчивых для масштабирования.

12	Продолжительность	16 недель
13	Сроки (период) обучения	с 17 июля по 15 ноября 2025 г.
14	Количество слушателей	10–20 человек в группе
15	Источник финансирования	Оплата обучения происходит за счет средств слушателей
16	Стоимость обучения, р.	550 000
17	Условие запуска курса	Запись необходимого количества слушателей (от 10 человек)
18	Оборудование	Персональные компьютеры/ноутбуки, доступ в Интернет, принтеры, проектор.
19	Состав преподавателей	<p>1. Алматов А.С., Руководитель направления Перспективные материалы корпорации «ТЕХНОНИКОЛЬ», стаж 38 лет. Практикующий специалист. Реализовал 7 крупных проектов и 10 производств, включая завод «Стройминерал», проекты по битумным материалам, мастикам, монтажной пене, минеральной изоляции и гидропонике.</p> <p>2. Альбицкая Е.А., Эксперт-консультант по развитию производственных систем, повышению производительности труда и операционной эффективности, общий трудовой стаж 40 лет, педагогический стаж – 16 лет. Опыт преподавания и внедрения принципов бережливого производства в компаниях ФЦК, НЛМК, Корпоративный университет Сбербанка, Центр повышения производительности ВАВТ, Восток-Сервис. Оптимизация бизнес-процессов на производственных предприятиях. Внедрение инструментов Lean на предприятиях малого и среднего бизнеса.</p> <p>3. Биленко П.Н., Предприниматель, основатель компаний TEKNER, Digital4Kaizen, основатель, генеральный директор в ООО «ДИДЖИКАЙ». Эксперт по системному управлению проектами создания и развития технологий и предприятий. Более 20 лет управления проектами и командами в крупных международных промышленных машиностроительных корпорациях. Преподаватель Московской школы управления Сколково, академический лидер образовательных программ в Кремниевой Долине. Автор образовательных программ для корпораций Северсталь, ЕВРАЗ, ОАК, Норникель, Алроса, Росатом, топ-менеджеров, обучающихся на программах Executive MBA.</p> <p>4. Войлов Е.П. Вице-президент компании «ТЕХНОНИКОЛЬ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ», стаж работы в компании более 20 лет. Участник национальных технических комитетов по строительству, член общественного совета при Минпромторг РФ. Лауреат премии Гришманова и Почетной грамоты Минстрой</p>

	<p>России. Опыт выступлений на обучающих бизнес-мероприятиях и обменом опытом с крупными компаниями – Северсталь, СИБУР, ЕВРАЗ.</p> <p>5. Кузьмищев А.В. Эксперт в управлении изменениями, организационном развитии и риск-менеджменте с 25-летним опытом работы в крупных российских и международных компаниях. Консультант, преподаватель, член экспертных советов.</p> <p>6. Кучкаров З.А. Доктор экономических наук, кандидат технических наук, академик РАЕН. Заведующий кафедрой и лабораторией МФТИ, директор НП ЦИВТ «КОНЦЕПТ». Специалист по концептуальному проектированию и управлению сложными системами. Более 35 лет педагогического и 40 лет профессионального стажа. Руководил 350+ проектами развития и трансформации крупных организаций.</p> <p>7. Мирзин И.В. Основатель и генеральный директор ООО «Завод ПЛАСТЭК-ГЕО». Практикующий специалист. Эксперт в области управления промышленными предприятиями, антикризисного менеджмента и развития персонала с опытом более 15 лет. Занимал руководящие должности в ТЕХНОНИКОЛЬ и АО «Технодинамика». Создает инновационные решения и внедряет современные технологии переработки пластика. Обучает управленцев и развивает культуру эффективного лидерства в промышленности.</p> <p>8. Пронькин В.Н., Генеральный директор ООО «Техновид». Практикующий специалист. Разработка и запуск проекта по производству теплоизоляционных материалов с нуля до выпуска готовой продукции. Масштабирование на несколько городов. Внедрение автоматизации и роботизации на производстве проекта.</p> <p>9. Смирнов Г.Б. Генеральный директор ООО «ГК Алмаз». Преподаватель Высшей школы Бизнеса, Московского государственного института международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Государственного университета управления. Общий педагогический стаж – 21 год. Эксперт в области управления бизнесом и инновациями, серийный предприниматель с более чем 20-летним опытом в сфере HR и 15-летним опытом управления.</p> <p>10. Шабалин С.А. Директор Научно-технического центра корпорации «ТЕХНОНИКОЛЬ». Реализовал ряд инновационных проектов с применением нейронных сетей на основе</p>
--	---

		машинного зрения для повышения эффективности. Инициатор профильного курса в MIBA Mendeleev и автор образовательной программы магистратуры в БГТУ. Лауреат премии им. И. А. Гришманова за вклад в инженерную науку. Соавтор разработки и преподаватель программы обучения в Индустриальной магистратуре БГТУ им. В.Г. Шухова.
20	Теги по программе	для поиска программы по реперным точкам: #масштабирование бизнеса, #обучение руководителей, # точки роста в бизнесе, #стратегическое управление производством, #оптимизация производственных процессов, #повышение рентабельности производства, #управление человеческим капиталом, #развитие управленческих навыков, #современные методы управления, #система управления производством, #современных технологии и методы управления, #повышение прибыли предприятия, #снижение затрат на производство, #стратегия развития компании, #повышение квалификации для руководителей, #управление производственными процессами, #оптимизация управления производством, #повышение эффективности менеджмента, #управление производственной компанией, #управление производственными затратами

Заместитель директора
Физтех-школы Игоря Рыбакова


П.И. Осмоловский

**КВАЛИФИКАЦИЯ И ОПЫТ ПРИВЛЕКАЕМОГО ПРЕПОДАВАТЕЛЬНОГО СОСТАВА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ПРОИЗВОДСТВО 2050»**

Ф.И.О. лектора, год рождения	Информация об образовании, полученном в соответствии с образовательными программами высшего профессионального образования, дополнительного профессионального образования (в т.ч. о наличии званий и ученых степеней) и т.д.	Место работы, занимаемая должность в настоящий момент, общий трудовой стаж	Опыт преподавания и консультирования по предмету, согласующемуся с направлением программы (перечислить), педагогический стаж	Наличие опыта практической работы в отечественных и зарубежных организациях в сфере деятельности, совпадающей с направлением преподавания
Алматов Алексей Сергеевич, 1972 г.р.	Аспирантура МГСУ, Квалификация по диплому Преподаватель –исследователь. Тема диссертации Производство кровельных гранул из магматических пород. Опубликовано более 20 научных работ.	Корпорация Техникиколь, Руководитель направления Перспективные материалы, общий стаж 38 лет.	Педагогического опыта нет. Практикующий специалист.	Реализовал 7 крупных проектов и 10 производств, включая завод «Стройминерал», проекты по битумным материалам, мастикам, монтажной пене, минеральной изоляции и гидропонике
Альбицкая Елена Александровна, 1964 г.р.	• ГУУ - Финансовый менеджмент • МФПА «Синергия» - Управление HR	Фрилансер, эксперт-консультант по развитию производственных систем, повышению	• НИУ ВШЭ Разработка учебно-методических материалов и запись видеороликов	• более 16 лет практического опыта внедрения принципов бережливого производства в различных отраслях:

<p>• McKinsey & Company - Эксперт-навигатор и тренер Lean</p> <p>• BMG - Lean Six Sigma Black Belt</p> <p>• ГК Оргпром - Майкл Вейдер «Система 5 С»</p>	<p>производительности труда и операционной эффективности, общий трудовой стаж 40 лет.</p>	<p>для онлайн-курса «Клиентоориентированность как образ мышления» (в рамках нацпроекта «Россия — страна возможностей»).</p> <ul style="list-style-type: none"> • ВABT, Центр повышения производительности <p>Заместитель директора центра. Управление образовательными проектами, обучение проектных команд.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ФЦК <p>Тренер-консультант, обучение инструментам бережливого производства, подготовка внутренних тренеров.</p> <ul style="list-style-type: none"> • НЛМК <p>Главный специалист по обучению, мотивации и зрелости в рамках Производственной системы НЛМК.</p> <p>Обучение lean-методологиям, подготовка команды внедрения.</p>	<p>Консалтинговая деятельность: Компании «Восток-Сервис», «Меренга», «99 по Фаренгейту»:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оптимизация бизнес-процессов на производственных предприятиях <p>Внедрение инструментов Lean на предприятиях малого и среднего бизнеса.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ВABT, Центр повышения производительности: - Внедрение инструментов бережливого производства - Картирование и оптимизация бизнес-процессов - Сопровождение проектных команд <p>Стандартизация бизнес-процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разработка нормативной и методической документации. - Анализ эффективности обучения и удовлетворенности участников. • ФЦК - Создание методик внедрения Lean-инструментов
---	---	--	---

		<p>• 99 по Фаренгейту Консультант по повышению эффективности бизнеса, бизнес-тренер. Разработка и проведение тренингов, мастер- классов, вебинаров по инструментам бережливого производства. • Ингосстрах Заведующий сектором методологии в Корпоративном университете. Разработка и проведение тренингов для руководителей по инструментам бережливого производства. Обучение сотрудников и менеджеров методологии ПСИ. • Корпоративный университет Сбербанка Руководитель учебных программ. Проведение тренингов по:</p>	<p>- Подготовка корпоративных тренеров по бережливому производству • НЛМК - Реализация проекта внедрения производственной системы на сталеплавленном производстве - Преодоление сопротивления изменениям через диагностику культурных барьеров - Разработка стандартов работы для руководителей производственных подразделений • Ингосстрах - Сопровождение проектных команд по улучшению процессов - Стандартизация учебных программ и процессов. - Внедрение инструментов бережливого производства • Сбербанк / Корпоративный университет Сбербанка - Успешное внедрение Lean в розничном бизнесе и бухгалтерии банка</p>
--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none">- Lean Six Sigma (LSS)- Производственная система Сбербанка- Система 5S- Гемба Разработка и проведение тренинга по стандарту работы руководителя розничного блока. Тиражирование в территориальные банки. Педагогический стаж 16 лет	<ul style="list-style-type: none">- Организация работы сотрудников по гибкому графику, тиражирование метода в территориальные банки- Разработка корпоративных стандартов- Оптимизация процессов адаптации ключевых специалистов и руководителей банка- Разработка методологических материалов по внедрению Lean инструментов.
Биленко Павел Николаевич, 1980 г.р.	МГТУ им. Н.Э.Баумана, инженер, «Проектирование и производство гидравлических машин», 2004 г., ФГБОУ ВО Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, экономист, «Управление развитием»	Предприниматель, основатель компаний TEKNER, Digital4Kaizen, основатель, генеральный директор в ООО «ДИДЖИКАЙ»	Преподаватель Московской школы управления Сколково, академический лидер образовательных программ в Кремниевой Долине. Академический лидер, организатор международных модулей MBA и EMBA в Кремниевой Долине (5 модулей в 2017–2019). Директор программ в UAE (7 модулей в 2022–	Эксперт по системному управлению проектами создания и развития технологий и предприятий. Более 20 лет управления проектами и командами в крупных международных промышленных машиностроительных корпорациях. Председатель совета директоров ООО ИКФ «Умное производство». Основатель и генеральный директор ООО «Диджикай».

	<p>промышленных предприятий», 2006 г. Школа управления СКОЛКОВО, Executive MBA, «Управление холдингами и международным бизнесом», 2014 г.</p>		<p>2023), в Израиле (3 модуля в 2022), в Германии. Автор исследования «Цифровое производство: методы, экосистемы, технологии» в партнерстве с ведущими инжиниринговыми и производственными компаниями. Автор образовательных программ для корпораций Северсталь, ЕВРАЗ, ОАК, Норникель, Алроса, Росатом, топ-менеджеров, обучающихся на программах Executive MBA, MBA.</p>	<p>Технологическая компания и инженерный центр: проектирование, разработка методических рекомендаций для федеральных органов исполнительной власти, инженерный анализ и оптимизация конструкций и продуктов. Ранее управлял проектами в АО «Транснефть нефтяные насосы», ЗАО «Гидромашсервис».</p>
<p>Войлов Евгений Петрович, 1982 г.р.</p>	<p>МГСУ, Аспирантура, DIGITAL MBA</p>	<p>ТЕХНОНИКОЛЬ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ, должность вице-президент/технический директор, 20+ лет в компании</p>	<p>Опыт выступлений на обучающих бизнес мероприятиях и обменом опытом с крупными компаниями – Северсталь, СИБУР, ЕВРАЗ. Темы – система продаж и сервисов b2b, цифровизация</p>	<p>2 года проектная организация КАПСТРОЙПРОЕКТ – опыт в проектировании жилых и общественных зданий, 20 лет в ТехноНИКОЛЬ в ролях от технического специалиста, руководителя корпоративного университета, руководителя службы технической поддержки, технического директора – вице-президента.</p>

				<p>Функционал охватывает блоки технического маркетинг и сервисы, продажи, gr, инновации, цифровизация. Участник национальных технических комитетов по строительству ТК 465 (зам председателя) и строительным материалам ТК 144 по разработке и согласованию строительных норм и правил, член общественного совета при Минпромторг РФ. Лауреат премии Гришманова и Почетной грамоты Минстрой России.</p>
Кузьмищев Андрей Валериевич, 1975 г.р.	<p>Московский институт предпринимательства и права, бакалавр менеджмента, 1998</p> <p>Университет Антверпена, Бельгия, EMBA (магистр делового администрирования), 2015.</p> <p>Сертифицированный риск-менеджер, Институт управления</p>	<p>Компания ТС «Технониколь», член консультативного совета</p> <p>Компания ППК «Технониколь», советник управляющего партнера,</p> <p>Компания IBS, руководитель направления</p> <p>Общий трудовой стаж – 25 лет</p>	<p>Приглашенный преподаватель РАНХиГС, член экспертного совета магистерской программы «Управленческий консалтинг», с 2023 года</p> <p>Частная консалтинговая практика по организационному развитию и управлению изменениями для компаний малого и среднего бизнеса с 2020</p>	<p>Управление и реализация IT-проектов, проектов организационных изменений для компаний «Оргхим», «МТС», «Роснефть», «Росатом», «Газпром», «Мегафон», «Хайнекен» и пр. с 2008 года.</p>

	<p>рисками Великобритании, 2013</p> <p>Институт Психодинамического Коучинга, Москва, «Психология группы и лидерство», переподготовка. 2024</p>		<p>года (среди клиентов ГК «Финбридж», «А-групп», «Мета», «Персона-Лаб», «УниверсалКарданДеталь »)</p>	
<p>Кучкаров Захирджан Анварович, 1957 г.р.</p>	<p>Высшее образование – МФТИ, 1980; аспирантура МФТИ (1980-1983). Кандидат технических наук по теме «Моделирование и управление динамическими потокowymi системами» (1984). Доктор экономических наук по теме «Теоретические основы и методы проектирования систем организационного управления сложными социально- экономическими</p>	<p>МФТИ, заведующий кафедрой концептуального анализа и проектирования, заведующий лабораторией стратегического развития и цифровой трансформации. НП ЦИВТ «КОНЦЕПТ», директор. Общий трудовой стаж 47 лет.</p>	<p>Преподает дисциплины: «Концептуальное проектирование систем», «Методология концептуального анализа и проектирования», «Общая теория систем». Педагогический стаж на кафедре Концептуального анализа и проектирования МФТИ — более 35 лет.</p>	<p>Высококвалифицированный специалист в области реформирования, проектирования и внедрения систем организационного управления крупномасштабными социально-экономическими системами. Опыт руководства более 350 проектами по разработке стратегий, программ развития, реинжинирингу, проектированию и внедрению систем организационного управления. Участие в Проекте Канадского агентства по международному развитию (CIDA) по подготовке</p>

	структурами» (2003). Академик РАЕН.			менеджеров компании LUKOIL.
Мирзин Ильгам Валерьевич, 1992 г.р.	Российский химико- технологический университет им. Д.И. Менделеева	ООО «Завод ПЛАСТЭК- ГЕО» Генеральный директор, 11 лет.	Педагогического опыта нет. Практикующий специалист.	технологическое руководство, оптимизация технологий и снижение затрат по с/с в компаниях: 1. ОАО НПО «Родина» - авиастроительная отрасль; 2. АО «ОКБ «Кристалл» - авиастроительная отрасль. 3. ООО «Завод ТЕХНОПЛЕКС»
Пронькин Виктор Николаевич, 1962 г.р.	Павлодарский индустриальный институт	Официальный дилер компания Технониколь, ООО Техновид. Директор компания. 45 лет	Педагогического опыта нет. Практикующий специалист.	Разработка и запуск проекта по производству теплоизоляционных материалов с нуля до выпуска готовой продукции. Масштабирование на несколько городов. Внедрение автоматизации и роботизации на производстве проекта.
Смирнов Глеб Борисович, 1985 г.р.	Высшее: Московский городской психолого- педагогический университет, Москва (психолог, преподаватель психологии;	ООО «ГК Алмаз», генеральный директор, Общий стаж - 21 год 8 месяцев	Общий педагогический стаж – 21 год Преподаватель Федеральное государственное автономное	Преподаватель Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства

	<p>специализация – клиническая психология и психологическое консультирование)</p> <p>ДПО: Психоанализ лакановской ориентации, клинический подход: теория и практика. Университет Рен-2 (Франция) и МГППУ (Россия)</p> <p>Тренинг тренеров: эффективная разработка и проведение в ориентации на результат Санкт-Петербургская академия постдипломного образования Тренинг-практикум по разработке и внедрению системы</p>		<p>образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации» (МВА) Февраль 2024 — сейчас (1 год 4 месяца)</p> <p>Преподаватель Высшая школа Бизнеса (МВА) ФГБОУ ВО Государственный университет управления Май 2018 — сейчас (7 лет 2 месяца)</p> <p>Генеральный директор Группа компаний «Алмаз» (консалтинг и корпоративное обучение) Ноябрь 2010 — сейчас (14 лет 8 месяцев)</p>	<p>иностранных дел Российской Федерации» (МВА) Февраль 2024 — сейчас (1 год 4 месяца)</p> <p>Преподаватель Высшая школа Бизнеса (МВА) ФГБОУ ВО Государственный университет управления Май 2018 — сейчас (7 лет 2 месяца)</p> <p>Генеральный директор Группа компаний "Алмаз" Ноябрь 2010 — сейчас (14 лет 8 месяцев)</p> <p>Генеральный директор бизнес- единицы Сеть магазинов Давлекановский Ноябрь 2020 — Декабрь 2022 (2 года 2 месяца)</p> <p>Преподаватель на дисциплине «Управление проектами» ФГБОУ ВО Российский университет транспорта (МИИТ)</p>
--	--	--	---	---

<p>обучения и развития персонала Санкт-Петербургская академия постдипломного образования</p>			<p>Преподаватель на дисциплине "Управление проектами" ФГБОУ ВО Российский университет транспорта (МИИТ) Декабрь 2019 — Декабрь 2020 (1 год 1 месяц)</p> <p>Заместитель начальника отдела обучения, преподаватель</p> <p>Заместитель начальника отдела обучения, преподаватель ФГБОУ ВПО РАНХиГС Октябрь 2019 — Декабрь 2020 (1 год 3 месяца)</p> <p>Разработчик курсов (методолог), преподаватель</p> <p>преподаватель ФГБОУ ВО Всероссийская академия внешней торговли Сентябрь 2019 — Декабрь 2020 (1 год 4 месяца)</p> <p>Преподаватель на курсе МОДУЛЬНАЯ ПРОГРАММА МВА «УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ. HR DIRECTOR» ФГБОУ ВО Российский Университет Дружбы народов Июль 2018 — Декабрь 2020 (2 года 6 месяцев)</p> <p>Преподаватель на курсе МОДУЛЬНАЯ</p>	<p>Декабрь 2019 — Декабрь 2020 (1 год 1 месяц)</p> <p>Заместитель начальника отдела обучения, преподаватель</p> <p>Заместитель начальника отдела обучения, преподаватель ФГБОУ ВПО РАНХиГС Октябрь 2019 — Декабрь 2020 (1 год 3 месяца)</p> <p>Разработчик курсов (методолог), преподаватель ФГБОУ ВО Всероссийская академия внешней торговли Сентябрь 2019 — Декабрь 2020 (1 год 4 месяца)</p> <p>Преподаватель на курсе МОДУЛЬНАЯ ПРОГРАММА МВА «УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ. HR DIRECTOR» ФГБОУ ВО Российский Университет Дружбы народов Июль 2018 — Декабрь 2020 (2 года 6 месяцев)</p> <p>Руководитель проектов</p>
--	--	--	--	---

		<p>ПРОГРАММА MBA «УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ. HR DIRECTOR»</p> <p>ФГБОУ ВО Российский Университет Дружбы народов</p> <p>Июль 2018 — Декабрь 2020 (2 года 6 месяцев)</p> <p>Руководитель проектов</p> <p>ЧОУ ДПО Центр Обучения Диджитал Дизайн</p> <p>Июль 2014 — Октябрь 2015 (1 год 4 месяца)</p> <p>Ведущий тренер, руководитель молодежных программ</p> <p>Международная Академия Лидерства (МАЛ), Молодежное направление</p> <p>Апрель 2004 — Октябрь 2013 (9 лет 7 месяцев)</p> <p>Руководитель молодежного направления Федерации Психологов Образования России; директор по разработке и внедрению обучающих программ</p> <p>Федерация психологов образования России, Центр практической психологии образования</p> <p>Июль 2009 — Июль 2013 (4 года 1 месяц)</p> <p>Научный сотрудник, психолог</p> <p>Московский городской психолого-педагогический Университет</p>	<p>ЧОУ ДПО Центр Обучения Диджитал Дизайн</p> <p>Июль 2014 — Октябрь 2015 (1 год 4 месяца)</p> <p>Ведущий тренер, руководитель молодежных программ</p> <p>Международная Академия Лидерства (МАЛ), Молодежное направление</p> <p>Апрель 2004 — Октябрь 2013 (9 лет 7 месяцев)</p> <p>Руководитель молодежного направления</p>	<p>ЧОУ ДПО Центр Обучения Диджитал Дизайн</p> <p>Июль 2014 — Октябрь 2015 (1 год 4 месяца)</p> <p>Ведущий тренер, руководитель молодежных программ</p> <p>Международная Академия Лидерства (МАЛ), Молодежное направление</p> <p>Апрель 2004 — Октябрь 2013 (9 лет 7 месяцев)</p> <p>Руководитель молодежного направления</p>
--	--	--	--	--

		<p>Федерации Психологов Образования России; директор по разработке и внедрению обучающих программ Федерация психологов образования России, Центр практической психологии образования Июль 2009 — Июль 2013 (4 года 1 месяц)</p> <p>Научный сотрудник, психолог Московский городской психолого- педагогический Университет Октябрь 2007 — Апрель 2012 (4 года 7 месяцев)</p> <p>Коммерческий директор, ведущий бизнес-тренер Бизнес-тренинг и консалтинг (БТКон) Апрель 2008 — Октябрь 2011 (3 года 7 месяцев)</p> <p>Бизнес-тренер</p>	<p>Октябрь 2007 — Апрель 2012 (4 года 7 месяцев)</p> <p>Коммерческий директор, ведущий бизнес-тренер Бизнес-тренинг и консалтинг (БТКон) Апрель 2008 — Октябрь 2011 (3 года 7 месяцев)</p> <p>Начальник отдела ООО Центр практической психологии образования Октябрь 2009 — Сентябрь 2011 (2 года)</p> <p>Бизнес-тренер Индивидуальное предпринимательство / частная практика / фриланс Ноябрь 2003 — Октябрь 2010 (7 лет)</p> <p>Руководитель отдела продаж Группа компаний "Итера - Голден Траст" Март 2008 — Август 2010 (2 года 6 месяцев)</p>
--	--	--	--

			<p>Индивидуальное предпринимательство / частная практика / фриланс Ноябрь 2003 — Октябрь 2010 (7 лет)</p> <p>Руководитель учебного центра, ведущий бизнес-тренер Управляющая компания Бранч Апрель 2007 — Май 2008 (1 год 2 месяца)</p> <p>Бизнес-тренер КОРАБЛИК Май 2006 — Октябрь 2006 (6 месяцев)</p>	<p>Руководитель учебного центра, ведущий бизнес-тренер Управляющая компания Бранч Апрель 2007 — Май 2008 (1 год 2 месяца)</p> <p>Бизнес-тренер КОРАБЛИК Май 2006 — Октябрь 2006 (6 месяцев)</p> <p>Менеджер по продажам рекламных площадей ЗАО Евро-Адрес Июнь 2004 — Декабрь 2004 (7 месяцев)</p>	<p>Шабалин Сергей Иванович, 1969 г.р.</p> <p>1. Челябинский Государственный Технический Университет (в настоящее время переименован в ЮрГУ). Диплом о ВО; 2. РХТУ им. Д.И. Менделеева. Диплом о профессиональной переподготовке;</p> <p>Корпорация Технониколь, СБЕ Минеральная Изоляция, Директор Научно-технического центра. Стаж работы в ТН - 18 лет, Общий стаж более 30 лет</p> <p>Опыт проведения лекций для магистров БГТУ, по предмету: «Технология производства минеральной ваты и изделий на ее основе». Опыт преподавания (проведения обучения по собственной программе) для сотрудников Бизнес</p> <p>Внедрил процессом автоматизации на предприятии, в частности - машинное зрение с использованием нейросетей.</p>
--	--	--	---	--	---

	3. БГТУ им. В.Г. Шухова. Аспирантура 2 курс.		Единицы Минеральная Изоляция Технониколь. Являюсь соавтором разработки программы обучения в Индустриальной магистратуре БГТУ им. В.Г. Шухова.	
--	--	--	--	--

Заместитель директора
Физтех-школы Игоря Рыбакова



П.И. Осмоловский

Аннотация на программу дополнительного профессионального образования, представляемую для рассмотрения на УМС
 __.06.2025 для утверждения к запуску в 2025 учебном году

№	Название программы	Объем, ак. ч	Организаторы	Форма обучения	ФГОС, Профстандарты, ОКВЭД	Краткая аннотация
	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Производство 2050»	150	от МФТИ: физтех-школа Игоря Рыбакова Голоцан Наталья golotsan.nv@mipt.ru Осмоловский Павел, osmolovskii.p@mipt.ru от АНО «ИРСКП»: Шабурова Марина Валерьевна, руководитель программы, m.shaburova@global- university.ru	Очная с применением дистанционных образовательных технологий	38.03.02 «Менеджмент» 40.033 «Специалист по оперативному управлению механосборочным производством» 07.003 «Специалист по управлению персоналом»	Целью реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Производство 2050» является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, направленной на рост ключевых производственных показателей предприятия: годового оборота, производительности труда, прибыли. В результате освоения программы слушатель должен: знать: – методику расчёта и способы улучшения основных производственных показателей предприятия – особенности стратегического и операционного планирования – основные принципы и инструменты бережливого производства – этапы и шаги процесса внедрения предложения по улучшению – способы формирования культуры непрерывных улучшений на предприятии – способы снижения сырьевой себестоимости и других производственных затрат – особенности поиска кандидатов и рекрутинга на производстве – ключевые показатели эффективности сотрудников (KPI)

				<ul style="list-style-type: none"> – способы повышения вовлеченности сотрудников и снижения текучести кадров на предприятии – лучшие практики автоматизации и роботизации производственных предприятий – методику разработки маркетинговой стратегии предприятия и организации эффективной работы продающего подразделения – особенности инвестиционных проектов и основные источники государственной поддержки предпринимательства в РФ <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять стратегический план развития собственного бизнеса – создавать карту потока формирования ценностей и находить потери в производственных процессах – находить решения для внедрения улучшений в производственные процессы – рассчитывать объем отходов на производстве и находить пути уменьшения их количества – рассчитывать систему мотивации и создавать карту KPI для линейного персонала и топ-менеджмента своего предприятия – находить идеи для выпуска новой продукции и разработки инвестиционного проекта – развивать свой лидерский потенциал и потенциал своей команды – находить решения для трансформации, роста и масштабирования производственного предприятия <p>Программа предназначена для собственников и руководителей производственных компаний,</p>
		<p>3. Смирнов Г.Б., Генеральный директор ООО «ГК Алмаз», преподаватель Высшей школы Бизнеса.</p> <p>4. Мирзин И.В., Основатель и генеральный директор ООО «Завод ПЛАСТЭК-ГЕО».</p> <p>5. Шабалин С.А., Директор Научно-технического центра корпорации «ТЕХНОНИКОЛЬ».</p> <p>6. Войлов Е.П., Вице-президент компании «ТЕХНОНИКОЛЬ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ».</p> <p>7. Альбицкая Е.А., Эксперт-консультант по развитию производственных систем.</p> <p>8. Алматов А.С., Руководитель Перспективных материалы корпорации «ТЕХНОНИКОЛЬ».</p> <p>9. Михайлова Е., РСС ICF коуч, резидент</p>		

			ICA, основатель TalentBox. 10. Пронькин В.Н., Генеральный директор ООО «Техновид». 11. Биленко П.Н., Основатель и генеральный директор ООО «Диджикай», преподаватель «Школы управления Сколково». 12. Кузьмищев А.В., Советник управляющего партнёра ППК «ТЕХНОНИКОЛЬ».			имеющих высшее или среднее профессиональное образование. Программа предусматривает изучение следующих тем: 1. Стратегическое и тактическое планирование 2. Бережливое производство 3. Сырье и производственные расходы 4. Автоматизация и роботизация 5. Управление человеческим потенциалом 6. Маркетинг и продажи 7. Инвестиции и господдержка 8. Лидерство и мышление Форма проведения итоговой аттестации: защита проектной работы.
--	--	--	--	--	--	---

Эксперт ОСОП

Ж. И. Зубцова

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский физико-технический институт
(национальный исследовательский университет)»
(МФТИ, Физтех)

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № 10

заседания учебно-методического совета от 23 июня 2025 года.

ПОВЕСТКА:

Рассмотрение дополнительных общеобразовательных и профессиональных программ.

Проректор по учебной работе А. А. Воронов.

СЛУШАЛИ: заместителя директора (Центр дополнительного, дополнительного профессионального и онлайн-образования "Пуск") А. И. Рыбакову о представлении дополнительных общеобразовательных и профессиональных программ (Центр «Пуск», МФТИ).

ПОСТАНОВИЛИ:

Рекомендовать к утверждению в установленном порядке дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Производство 2050».

Решение принято единогласно.

Форма проведения заседания: заочная

Председатель УМС МФТИ

Ученый секретарь УМС МФТИ



А.А. Воронов

М.В. Березникова