***Курсы для сотрудников производственных предприятий России***

**Уважаемые коллеги! В условиях внедрения на производственных предприятиях РФ новых профстандартов актуализировалась задача повышения квалификации, подготовки и переподготовки компетентных высококвалифицированных сотрудников и администрации предприятий. Приглашаем Вас пройти наши курсы!**

 Курсы повышения квалификации и профессиональной переподготовки сотрудников и администрации производственных предприятий России по основным параметрам организации производства и финансово-хозяйственного управления. Научно-техническая организация и финансово–хозяйственное управление производственными предприятиями - это комплексный процесс, который может быть представлен как отслеживание тенденций, постановка целей, понимание проблем и возможностей, диагноз, разработка и выбор альтернатив, составление программ и бюджетов, выбор направлений реализации и определение мер по выполнению конкретных мероприятий. Курсы содержат научно-технические, технологические, правовые, организационные, социально-экономические основы деятельности производственных предприятий России. Концепция, модули и кластеры курсов повышения квалификации и профессиональной переподготовки обусловлены теорией и практикой современной российской экономики, законами и нормативными правовыми актами.

**Научный руководитель курсов** - доктор философских наук, профессор, академик Российской академии естественных наук, заслуженный профессор Московского городского педагогического университета, консультант Российской Академии народного хозяйства и Государственной службы при Президенте РФ, Лауреат Премии Правительства РФ в области образования, автор более 50 научных изобретений Пищулин Николай Петрович (г. Москва). Наши высококвалифицированные преподаватели не только повысят квалификацию Ваших сотрудников, но и помогут сформулировать стратегию успеха предприятия в современных социально-экономических условиях, сформировать из сотрудников команду единомышленников, оптимизируют конкурентоспособность и востребованность Ваших товаров и услуг.

Занятия включают комплекс вопросов повышения квалификации по основным параметрам и требованиям организации производственных предприятий. Программа содержит опорные лекции, методические материалы в электронном виде, контрольные задания для проверки усвоения слушателями программы, контент-анализ «обратной связи» со слушателями. Программа позволит слушателям актуализировать свои знания профессиональных требований производственным предприятиям; оперативно и компетентно ознакомиться с вновь вводимыми в данных областях стандартами; поможет позиционировать свое производство в экономическом пространстве и определить личное место и роль в реализации собственного бизнеса, в обеспечении производства и реализации качественных и востребованных потребителями товаров и услуг. Занятия посвящены изучению производственного процесса, менеджменту, маркетингу и мониторингу товаров и услуг. Большой акцент сделан на освоении *КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА* – новой системы интеграции знаний, умений, навыков, личностных качества – фундаменте производственных стандартов высшего качества.

***ПРЕДЛАГАЕМ ВАШЕМУ ВНИМАНИЮ КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ОБЪЕМОМ 144 И 510 ЧАСОВ ДЛЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО, АДМИНИСТРАТИВНОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО НАИБОЛЕЕ ВОСТРЕБОВАННЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ:***

* ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА (НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА) ПО ПРОИЗВОДСТВУ (144 И 510 ЧАСОВ)
* ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА (НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА, СПЕЦИАЛИСТ) ПО МАРКЕТИНГУ И РЕКЛАМЕ (144 И 510 ЧАСОВ)
* ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА (НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА, СПЕЦИАЛИСТ) ПО РАЗВИТИЮ (144 И 510 ЧАСОВ)
* ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА (НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА, СПЕЦИАЛИСТ) ПО СБЫТУ (144 И 510 ЧАСОВ)
* ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА (НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА, СПЕЦИАЛИСТ) ПО СНАБЖЕНИЮ (144 И 510 ЧАСОВ)
* ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА (НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА, СПЕЦИАЛИСТ) ПО ЭКОНОМИКЕ (144 И 510 ЧАСОВ)
* ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР (144 И 510 ЧАСОВ)
* ГЛАВНЫЙ БУХГАЛТЕР (144 И 510 ЧАСОВ)
* КОММЕРЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР (144 И 510 ЧАСОВ)
* НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА (СПЕЦИАЛИСТ) ПО КАДРАМ (144 И 510 ЧАСОВ)
* НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА (СПЕЦИАЛИСТ) ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ (144 И 510 ЧАСОВ)
* ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРОФКОМА (ПРОФОРГ) (144 И 510 ЧАСОВ)
* РУКОВОДИТЕЛЬ ПРЕСС-СЛУЖБЫ (ПРЕСС-СЕКРЕТАРЬ) (144 И 510 ЧАСОВ)
* НАЧАЛЬНИК ЦЕХА (УЧАСТКА) (144 И 510 ЧАСОВ)
* МАСТЕР ПРОИЗВОДСТВА (144 И 510 ЧАСОВ)
* КЛАДОВЩИК (144 И 510 ЧАСОВ)

***КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ 72 ЧАСА ДЛЯ СОТРУДНИКОВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО НАИБОЛЕЕ ВОСТРЕБОВАННЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ*:**

* КУРС 72 ЧАСА «УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ».

# КУРС 72 ЧАСА «СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ НА ПРЕДПРИЯТИИ».

# КУРС 72 ЧАСА «ГЛАВНЫЙ МЕХАНИК. УПРАВЛЕНИЕ ОБСЛУЖИВАНИЕМ И РЕМОНТОМ ОБОРУДОВАНИЯ».

# КУРС 72 ЧАСА «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ОТДЕЛА ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ».

# КУРС 72 ЧАСА «НОРМИРОВЩИК. НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ».

# КУРС 72 ЧАСА «ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОТДЕЛОМ, СТРУКТУРНЫМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ».

# КУРС 72 ЧАСА «ОТДЕЛ ГЛАВНОГО КОНСТРУКТОРА. УПРАВЛЕНИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНСТРУКТОРСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА».

# КУРС 72 ЧАСА «ПЛАНИРОВАНИЕ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА».

# КУРС 72 ЧАСА «ПРАКТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ И БЮДЖЕТНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ».

# КУРС 72 ЧАСА «ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ».

# КУРС 72 ЧАСА «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ОТДЕЛА ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ».

# КУРС 72 ЧАСА «ДИРЕКТОР ПО ПРОИЗВОДСТВУ».

# КУРС 72 ЧАСА «ЭКОНОМИКА И НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ГОЗ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ».

# КУРС 72 ЧАСА «БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ОБСЛУЖИВАНИИ ОБОРУДОВАНИЯ».

# КУРС 72 ЧАСА «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛОГИСТИКА. УПРАВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНЫМИ ПОТОКАМИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ».

# КУРС 72 ЧАСА «УПРАВЛЕНИЕ ЦЕХОМ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ УЧАСТКОМ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ».

# КУРС 72 ЧАСА «РУКОВОДИТЕЛЬ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ. РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ».

# КУРС 72 ЧАСА «ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА СЛУЖБЫ ИНФОРМАЦИИ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БИБЛИОТЕКИ ПРЕДПРИЯТИЯ».

# КУРС 72 ЧАСА «СТРАТЕГИЧЕСКИЕ КОММУНИКАЦИИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ РЫНКЕ. PR, GR И HR».

# КУРС 72 ЧАСА «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯМИ И СПЕЦИАЛИСТАМИ ОБЩЕХОЗЯЙСТВЕННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ».

# КУРС 72 ЧАСА «УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ НА ПРЕДПРИЯТИИ».

# КУРС 72 ЧАСА «УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ».

# КУРС 72 ЧАСА «МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ».

# КУРС 72 ЧАСА «АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПОСТРОЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ».

# КУРС 72 ЧАСА «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ. КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА И АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ. ВЫБОР УСПЕШНОЙ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ».

# КУРС 72 ЧАСА «СЛУЖБА ГЛАВНОГО ТЕХНОЛОГА НА ПРЕДПРИЯТИИ: ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ».

# КУРС 72 ЧАСА «ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СЛУЖБЫ ГЛАВНОГО ЭНЕРГЕТИКА».

# КУРС 72 ЧАСА «ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР (ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР)».

# КУРС 72 ЧАСА «ИНСТРУМЕНТЫ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА И СЕРВИСА».

# КУРС 72 ЧАСА «ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЦЕХОМ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ УЧАСТКОМ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ».

# КУРС 72 ЧАСА «ТЕХНОЛОГИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕСС-СЛУЖБЫ».

# КУРС 72 ЧАСА «РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ».

# КУРС 72 ЧАСА «ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН: УПРАВЛЕНИЕ ДИЗАЙН-ПРОЕКТОМ ОТ ЗАМЫСЛА К ГОТОВОМУ ПРОДУКТУ».

# КУРС 72 ЧАСА «ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СЛУЖБА ПРЕДПРИЯТИЯ: ОРГАНИЗАЦИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».

# КУРС 72 ЧАСА «УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ, ФИНАНСОВЫЙ, ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ. ПРАКТИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ».

# КУРС 72 ЧАСА «ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СЛУЖБА СОВРЕМЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ».

# КУРС 72 ЧАСА «ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ».

**Аннотации учебных программ**

КУРС 72 ЧАСА «УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ». Для производственных предприятий ключевой задачей является построение эффективной системы управления, которая способна обеспечить выполнение задач предприятия и достижение успеха во внешней среде. В число наиболее передовых методов построения такого пространства входит процессный подход к управлению, в основе которого лежит выделение в организации системы бизнес-процессов и управление этими процессами. Для директоров по производству, заместителей генеральных директоров производственных предприятий, руководителей производственных подразделений, начальников производства, начальников цехов и участков, главных инженеров, технических директоров и всех заинтересованных специалистов. Краткое описание.

**В программе 4 основных блока вопросов:**

* система управления производством;
* концепция процессного подхода и её применение в практике организации производства;
* управление изменениями;
* совершенствование деятельности предприятия на основе процессного подхода.

**Отработка практических навыков и закрепление полученных знаний:**

* анализ производственного процесса, с определением цели процесса, владельца процесса, результата, критериев успеха в процессе;
* разработка плана мероприятий по внедрению нового процесса с учетом минимизации рисков при проведении изменений;
* разработка системы мотивации для сотрудников, работающих в новом процессе;
* разработка алгоритма управления при процессном подходе;
* проведение сравнительного анализа с точки зрения применимости на предприятии различных систем управления.

**Курс дает уникальную возможность:**

* узнать и применять передовые и дающие реальные результаты методики;
* использовать полученные знания в повседневной работе;
* изучать и перенимать успешный опыт аналогичных предприятий.
1. **Система управления производством.**Промышленное предприятие как система. Внешние и внутренние критерии оценки эффективности предприятия. Принципы и основные элементы управления, анализ отечественного и зарубежного опыта. Роль служб и подразделений в формировании коммерческого заказа на производство.
2. **Концепция процессного подхода и её применение в практике организации производства.**
	* Представление о бизнес-процессе. Основные принципы управления процессами: производство без излишеств и потерь; оптимизация бизнес-процессов; ориентация на рынок; внутренние резервы эффективности на основе вовлечения всего персонала в непрерывное совершенствование процессов и построение Производственной Системы Роста.
	* Цель и принципы процессного подхода: принцип взаимосвязи процессов; принцип востребованности процесса; принцип документирования процессов; принцип контроля процесса; принцип ответственности за процесс.
	* Ключевые элементы процессного подхода: вход процесса; выход процесса; ресурсы; владелец процесса; потребители и поставщики процесса; показатели процесса.
	* Управление по целям через процессы. Классификация процессов. Взаимосвязь процессного и функционального подхода в управлении.
	* Построение системы оптимизации процессов. Документационное сопровождение. Инструменты описания. Платформы моделирования. Подбор персонала для проекта реинжиниринга и цикла непрерывных улучшений. Работа с предметными экспертами, владельцами процессов. Построение дерева процессов, выбор глубины детализации, реализация сценарного подхода.
	* Анализ бизнес-процессов. Разработка критериев оценки оптимизации бизнес-процессов.
	* Оптимизация процесса после сбора фактической картины. Анализ организационных проблем - локализация проблемы, выделение функций и процессов, которые она затрагивает. Анализ последствий, оценка потерь. Поиск причин проблемы. Поиск путей решения проблемы. Тестирование решений - проверка на исполнимость, экономический анализ планируемого и фактического эффекта внедрения. Внедрение модели "ТО BE" и технологии контроля на этапе внедрения. Поддержка актуальности процесса. Процессный аудит.
	* Преимущества процессного подхода: ресурсосберегающая организационная структура, повышенное внимание к вопросам обеспечения качества продукции или услуг, а также работы производства в целом; автоматизация технологий выполнения бизнес-процессов через стандартизацию производственных процессов, определение показателей результативности каждого из процессов. Организация процессно-ориентированного производства, направленного на постоянное улучшение качества производственных процессов и качества их результатов. Переход от учета и контроля качества конечных результатов к системному построению производственных процессов во времени производственного цикла.
	* Эффективность процессного подхода. Практические рекомендации по переходу от стратегии к оперативному управлению и управлению бизнес-процессами.

# КУРС 72 ЧАСА «СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ НА ПРЕДПРИЯТИИ». Программа курса поможет в решении основных задач технологической службы по повышению эффективности производства. Кроме традиционных методов управления производством будут показаны современные инструменты кардинальной оптимизации производственных процессов. Для руководителей и специалистов технологических служб.

Курс учитывает потребности и интересы специалистов, охватывает различные аспекты деятельности технологических служб вне зависимости от отраслевых особенностей. В ходе курсов участники получат ответы на актуальные вопросы в области технологического менеджмента, смогут найти решение задач, с которыми сталкиваются ежедневно.

В программе:

1. **Управление производством:**
	* Основные формы и методы организации производства.
	* Технологическая подготовка производства.
	* Нормативная база технологической подготовки производства (ТПП). Этапы ТПП. Подготовка документации по организации ТПП.
	* Методы расчета производственных мощностей и загрузки оборудования.
	* Участие технологической службы в создании бизнес-плана предприятия. Пример бизнес-плана.
2. **Современные подходы к повышению эффективности производства:**
	* Бережливое производство - современная система компании Тойота. Инструменты и принципы бережливого производства. Минимизация потерь. Управление оборудованием.
	* Анализ рисков возникновения дефектов на этапе доработки конструкции изделия или доработки технологического процесса. (FMEA-анализ).
	* Инструменты кардинального повышения эффективности производства. Управление пропускной способностью производства. Теория ограничений системы (ТОС). Решения для производства.

#### Организация производства.

1. **Основные формы и методы организации производства.** Способы оценки длительности производственного цикла.
2. **Технологическая подготовка производства.** Нормативная база. Этапы. Подготовка документации.
3. **Технологическая подготовка производства к выпуску новой продукции.** Составление планов внедрения новой техники и технологических процессов. Повышение технико-экономического эффекта производства.
4. **Оценка конкурентоспособности новой продукции.**
5. **Методы расчета производственных мощностей и загрузки оборудования.**Факторы, влияющие на рост производственной мощности. Показатели использования мощностей. **Типичные ошибки при составлении баланса производственной мощности.**
6. **Участие технологической службы в создании бизнес-плана предприятия.** Пример бизнес-плана. Использование бизнес-плана в организации новых производств.

#### Перспективные направления деятельности технологической службы.

1. **Бережливое производство** - современная система компании Тойота для достижения оптимальной организации производства и высокого качества продукции.
	* Принципы бережливого производства - «Ценность», «Потери». Постоянное совершенствование производства.
	* Инструменты бережливого производства. Непрерывное совершенствование с вовлечением всего персонала.
	* Минимизация потерь.
	* Управление оборудованием. Система всеобщего ухода за оборудованием, быстрая переналадка.
2. **Анализ рисков возникновения дефектов на этапе доработки конструкции изделия или доработки технологического процесса.** Предотвращение нежелательных событий или снижение негативных последствий от них при эксплуатации и при производстве продукции - FMEA.
3. **Инструменты кардинального повышения эффективности производства.** Управление пропускной способностью производства. Теория ограничений системы (ТОС). Решения для производства.
4. **Производственная экскурсия на современное предприятие.**

#

# КУРС 72 ЧАСА «ГЛАВНЫЙ МЕХАНИК. УПРАВЛЕНИЕ ОБСЛУЖИВАНИЕМ И РЕМОНТОМ ОБОРУДОВАНИЯ». Курс поможет получить информацию о том, как правильно расставить акценты в работе службы главного механика и о современных подходах в обеспечении и поддержании высокого уровня технического обслуживания оборудования. Для руководителей и специалистов служб главного механика, главного инженера, технических директоров, руководителей производств, всех заинтересованных специалистов.

Краткое описание

* Организация работы службы главного механика. Роль службы главного механика в управлении производством.
* Структура ремонтного цикла. Основные подходы к расчёту нормативов периодичности проведения ремонтов. Определение нормативов времени и трудоёмкости ремонтных работ.
* Управление надёжностью и ремонтопригодностью оборудования.
* Пути повышения эффективности работы оборудования.
* Использование системы бережливого производства для повышения эффективности работы оборудования. Практика применения Системы всеобщего ухода за оборудованием (ТПМ) и Сокращение времени на настройку (SMED).
* Автоматизация процессов управления техническим обслуживанием и ремонтом оборудования.
* Финансовое обеспечение работ по обслуживанию и ремонту оборудования.
* Организация деятельности по обслуживанию и ремонту оборудования в форме аутсорсинга.

В программе:

1. **Организация работы службы главного механика.** Роль службы главного механика в управлении производством. Взаимодействие службы ТОиР с другими подразделениями предприятия.
2. **Планирование и организация технического обслуживания, подготовки и проведения ремонта оборудования.** Структура ремонтного цикла. Основные подходы к расчёту нормативов периодичности проведения ремонтов. График ППР. Методы его составления. Ремонт по отказам. Ремонт по диагностике. Плановый ремонт.
3. **Управление надёжностью и ремонтопригодностью оборудования.** Показатели надёжности. Сбои в работе оборудования и их причины. Анализ причин поломок и отказов. Корректирующие и предупреждающие действия. Фонды времени работы оборудования.
4. **Оценка эффективности работы оборудования.** Показатели эффективности. Основные причины проблем с оборудованием. Способы выявления потерь. Пути повышения эффективности работы оборудования.
5. **Основные направления совершенствования работ по обслуживанию и ремонту оборудования.** Обеспечение надёжной работы оборудования. Использование системы бережливого производства для повышения эффективности работы оборудования. Система всеобщего ухода за оборудованием (ТРМ). **Практика применения.** Метод сокращения времени на переналадку (SMED). **Деловая игра.**
6. **Нормативы, регулирующие ремонтные работы на предприятии.** Расчёт норм запасов на комплектующие детали. Определение нормативов времени и трудоёмкости ремонтных работ. Расчёт численности ремонтных рабочих.
7. **Автоматизация процессов управления техническим обслуживанием и ремонтом оборудования.**Внедрение автоматизированных систем управления ТОиР в промышленности. **Методика и практический опыт.**
8. **Финансовое обеспечение работ по обслуживанию и ремонту оборудования.** Планирование расходов на обслуживание и ремонт. Методы планирования. Технико-экономические показатели планирования ремонтных работ.
9. **Источники приобретения технических средств и оборудования для ремонта. Амортизационный и ремонтный фонды.** Способы формирования. Возможности использования.
10. **Организация деятельности по обслуживанию и ремонту оборудования в форме аутсорсинга.** Экономическое обоснование **(пример расчета).** Критерии поиска и выбора поставщиков услуг. Возможные риски при переходе на аутсорсинг и управление ими. Бюджет ремонтных услуг. Оценка эффективности управления ремонтными услугами.
11. **Перевод оборудования промышленных предприятий на обслуживание по техническому состоянию посредством применения систем технического диагностирования и наладки.** Мониторинг состояния и превентивная техническая диагностика узлов вращающегося оборудования. Применение систем динамической балансировки насосно-компрессорного оборудования промышленных предприятий в собственных опорах. Применение лазерных технологий для точной центровки и геометрической выверки вращающегося оборудования.
12. **Применение трудового законодательства в работе службы главного механика. Правовое обеспечение привлечения сторонних организаций для выполнения ремонтных работ.**

# КУРС 72 ЧАСА «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ОТДЕЛА ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ». Рассматриваются ключевые вопросы эффективной организации работы ОТК. Большое внимание уделено использованию современных инструментов для повышения качества процессов и продукции. Для руководителей и специалистов отделов технического контроля, служб качества, руководителей производственных подразделений, всех заинтересованных специалистов.

# Краткое описание:

1. Организация работы отдела технического контроля на предприятии.
2. Документация ОТК.
3. Организация технического контроля качества продукции на предприятии.
4. Особенности организации и проведения технического контроля качества оборонной продукции на предприятиях, участвующих в выполнении государственного оборонного заказа (ГОЗ).
5. Реализация функций СМК, закрепленных за ОТК.
6. Обзор современных методов развития менеджмента качества.

В программе:

1. **Организация работы отдела технического контроля (ОТК) на предприятии.** Организационные структурные схемы. Задачи и функции. Положение об отделе. Должностные инструкции. Зоны ответственности.
2. **Место ОТК в структуре предприятия.** Взаимодействие с другими подразделениями предприятия по обеспечению требуемого качества продукции.
3. **Технический контроль качества продукции.** Формы и виды контроля и испытаний продукции. Обеспечение независимости контроля. Типовые процессы технического контроля **(практическое занятие).**
4. **Особенности организации и проведения технического контроля качества оборонной продукции на предприятиях,** участвующих в выполнении государственного оборонного заказа (ГОЗ), в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 15.210-2001, ГОСТ РВ 15.307-2002 и ГОСТ РВ 15.703-2005.
5. **Обеспечение надежности контроля качества готовой продукции.** Организация отбора проб. Расчет объема контролируемой партии. Прогнозирование объема брака. **Пример расчета.**
6. **Документы ОТК.** Внешняя и внутренняя НТД. Подборка необходимого комплекта и его актуализация. Производственно-контрольная документация. Маршрутно-сопроводительная документация.
7. **Реализация функций СМК, закрепленных за ОТК.**
	* Идентификация и прослеживаемость продукции на всех этапах ее изготовления.
	* Управление записями. Сбор, систематизация и анализ информации о качестве продукции.
	* Предупреждающие действия. Порядок выявления потенциальных несоответствий. Разработка плана мероприятий по предотвращению появления несоответствий.
	* Действия с несоответствующей продукцией. Процедура разработки, реализации, оценки и анализа корректирующих действий.
	* Работа с рекламациями.
	* Участие в разработке, внедрении и поддержании производственных стандартов.
8. **Обзор современных методов развития менеджмента качества.** Использование инструментов бережливого производства. Построение модели интегрального показателя качества работы предприятия. Практическое занятие с использованием методов статистического контроля качества: гистограммы, контрольной карты, диаграммы рассеяния. **Занятия в компьютерном классе.**
9. **Управление результативностью и эффективностью контроля.** Стратегическая направленность контроля. Ориентация на результаты. Соответствие контролируемому виду деятельности. Своевременность контроля. Гибкость контроля. Расчёт затрат на качество (типовой пример).
10. **Участие ОТК в процессе освоения новых видов продукции.** Разработка и реализация плана контроля качества продукции. Анализ полученных результатов.
11. **Участие ОТК в обеспечении послепродажного обслуживания продукции.**
12. **Участие ОТК в процессе закупок.** Входной контроль материалов, полуфабрикатов и покупных комплектующих изделий. Контроль продукции, переданной на ответное хранение.
13. **Применение трудового законодательства в работе ОТК.** Участие ОТК в приемке продукции для нужд предприятия.
14. **Эффективное взаимодействие отдела технического контроля с производственными и другими подразделениями предприятия. Управление конфликтами.**

# КУРС 72 ЧАСА «НОРМИРОВЩИК. НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ». Специализированный курс, направленный на решение вопросов, возникающих в связи с отсутствием методик нормирования труда на большинстве предприятий. Будут даны рекомендации по организации работ по нормированию труда, рационализации трудовых процессов, регулированию оплаты труда. Для специалистов, обеспечивающих разработку, актуализацию и организацию норм труда работников на предприятии.

Краткое описание

В результате обучения Вы сможете разработать нормы труда на Вашем предприятии без привлечения сторонних специалистов, освоив методики нормирования труда для различных категорий работников и получив профессиональные рекомендации по их использованию для повышения эффективности производства.

Основные темы:

1. Оценка эффективности организации и нормирования труда на предприятии.
2. Методы нормирования труда и установления трудоемкости продукции.
3. Организация работ по нормированию труда. Основные этапы.
4. Рационализация трудовых процессов на основе норм труда.
5. Нормирование времени как инструмент повышения производительности труда.
6. Нормирование труда как основа организации и регулирования оплаты труда.

Краткое содержание:

1. **Оценка эффективности нормирования и организации труда на предприятии.** Принципы нормирования и организации труда. Система норм и нормативов труда. Нормы затрат труда, нормы результатов труда, виды нормативов труда. Различия между нормами и нормативами. Коэффициент выполнения норм. Оценка состояния системы нормирования труда на предприятии.
2. **Нормирование труда как основа планово-организационных расчетов.** Методы нормирования труда. Методика нормирования станочных работ. Особенности нормирования различных работ. Организация и нормирование труда в бригадах. Нормирование труда специалистов и руководителей. Методы установления трудоемкости продукции.
3. **Нормирование времени как инструмент повышения производительности труда.** Исследование трудовых процессов и затрат рабочего времени. Структура затрат рабочего времени. Нормируемое и ненормируемое время. Определение величины потерь рабочего времени. Выявление причин неэффективного использования рабочего времени.
4. **Организация работ по нормированию труда.** Основные этапы. Содержание. Рекомендации по выполнению.
	* Анализ и расчет основных параметров выполнения производственных операций (работ). Учет организационно-технических условий производства для получения достоверных данных.
	* Проектирование рационального трудового процесса. Планировка, оснащение и организация обслуживания рабочего места с учетом условий труда на производстве.
	* Расчёт норм труда. Использование средств автоматизации при разработке норм труда.
	* Проверка, уточнение, корректировка разработанных норм для конкретных производственных условий.
5. **Рационализация трудовых процессов на основе норм труда.** Выбор формы разделения и кооперации труда. Проектирование рабочих мест, оптимизация технологических режимов работы оборудования, систем обслуживания рабочих мест, условий труда. Обоснование необходимости пересмотра норм. Организация пересмотра норм.
6. **Нормирование труда как основа организации и регулирования оплаты труда.**
7. **Практика зарубежных компаний в нормировании труда.** Методы нормирования труда: REFA и MODAPTS. Технологическая карта процесса как инструмент для оценки и нормирования производственных операций. Нормирование труда как основа организации и регулирования оплаты труда: опыт иностранных предприятий и практика российских компаний.
8. **Правовое обеспечение нормирования труда.** Нормативные правовые акты, регулирующие трудовые отношения в сфере нормирования труда.

# КУРС 72 ЧАСА «ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОТДЕЛОМ, СТРУКТУРНЫМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ». В ходе обучения прорабатываются все вопросы, необходимые для успешного руководства структурным подразделением: планирование деятельности, управление финансами, эффективные коммуникации, оперативное управление бизнес-процессами. Для руководителей подразделений, начальников отделов и служб.

**В результате обучения вы сможете:**

* планировать работу отдела;
* распределять функционал, ставить задачи и обеспечивать их качественное исполнение;
* повысить эффективность работы службы за счет применения действенных инструментов планирования;
* успешно планировать бюджет подразделения, контролировать финансы, сокращать издержки;
* создать из сотрудников подразделения стабильную, работоспособную команду;
* разбираться в основах трудового законодательства, читать договоры и анализировать договорные условия.

**Краткое содержание:**

1. **Перспективное и оперативное планирование работы подразделения.**
	* Создание эффективной структуры подразделения.
	* Сетевое и календарное планирование объемов работ, загрузки исполнителей.
2. **Контроль работы отдела.** Анализ эффективности деятельности подразделения. Выявление резервов повышения эффективности.
3. **Управление финансовыми ресурсами подразделения.**Бюджет подразделения. Управление затратами и их сокращение. Финансовые показатели результатов работы подразделения.
4. **Роль руководителя подразделения в создании работоспособного коллектива.**
	* Структура и технология эффективного делегирования.
	* Особенности взаимодействия с рабочими, специалистами интеллектуального труда. Работа со "сложными" сотрудниками.
	* Подбор персонала.
	* Управление изменениями и преодоление сопротивления изменениям.
5. **Управление коммуникациями в отделе / в проекте.**
	* Постановка задач персоналу, организация выполнения, контроль результатов.
	* Информационный обмен в отделе.
	* Организация командного взаимодействия.
	* Принятие управленческих решений.
	* Управление конфликтом.
6. **Взаимодействие с другими подразделениями.**
7. **Основы юридической грамотности руководителя.**Что руководителю нужно знать о трудовом законодательстве РФ. Навык чтения и составления договоров.
8. **Перспективное и оперативное планирование работы подразделения.**
	* Создание эффективной структуры подразделения. Распределение должностных обязанностей на основе процессного подхода к управлению.
	* Формы планирования и виды планов. Детализация целей компании до уровня структурного подразделения. Сетевое и календарное планирование объемов работ, загрузки исполнителей.
	* Постановка задач персоналу, организация выполнения, контроль результатов. Распределение между подчиненными заданий с четом их загрузки, квалификации интересов и мотивации.
	* Материальное и нематериальное стимулирование. Основные мотивационные модели.
	* Решение бизнес-кейса "Планирование".
9. **Контроль и отчетность в отделе.**Виды и формы контроля. Анализ эффективности деятельности подразделения. Выявление резервов повышения эффективности работы подразделения.
10. **Управление финансовыми ресурсами подразделения.**
	* Бюджет подразделения. Доходы и затраты, их отображение в бюджете. Защита бюджета.
	* Управление затратами и их сокращение. Методы выявления неэффективных расходов.
	* Финансовые показатели результатов работы подразделения на примере конкретного предприятия. Оценка участия подразделений в общем финансовом результате компании.
11. **Роль руководителя подразделения в создании работоспособного коллектива.**
	* Задачи и приоритеты руководителя: баланс между делегированием полномочий, ответственностью и контролем. Структура и технология эффективного делегирования.
	* Правила работы с подчиненными. Особенности взаимодействия с рабочими, специалистами интеллектуального труда. Работа со "сложными" сотрудниками. Управление сотрудниками из "разных поколений". Контроль удаленных сотрудников. Эффективное взаимодействие с высшим руководством.
	* Ситуационное руководство. Выбор и использование различных управленческих стилей в рамках решения конкретных задач.
	* Подбор персонала. Участие руководителя подразделения в отборе и адаптации новых сотрудников. Методы и приемы оценки персонала.
	* Подразделение в условиях перемен в компании и реструктуризации. Управление изменениями и преодоление сопротивления изменениям.
12. **Управление коммуникациями в отделе/в проекте.**
	* Постановка задач персоналу, организация выполнения, контроль результатов.
	* Информационный обмен в отделе. Информация, необходимая для выполнения задачи, и построение способов взаимодействия между сотрудниками. Передача знаний.
	* Организация командного взаимодействия.
	* Принятие управленческих решений. Индивидуальные и коллективные формы принятия решений. Технологии проведения современных совещаний, метод фасилитации.
	* Управление конфликтом. Роль руководителя в конфликтной ситуации.
	* Разбор кейса: "Влияние на поведение подчиненного в рабочей ситуации".
13. **Взаимодействие с другими подразделениями.**
	* Вертикальные и горизонтальные связи в компании. Внутрифирменные информационные каналы.
	* Позиционирование структурного подразделения в рамках предприятия. Точки взаимодействия и построение сотрудничества.
14. **Основы юридической грамотности руководителя.** Что руководителю нужно знать о трудовом законодательстве РФ. Навык чтения и составления договоров.

# КУРС 72 ЧАСА «ОТДЕЛ ГЛАВНОГО КОНСТРУКТОРА. УПРАВЛЕНИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНСТРУКТОРСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА». Навыки руководителя. Инженерный анализ, проектирование и моделирование. ТРИЗ. Эффективность конструкторских разработок. ЕСКД. Патентоведение, защита и охрана авторских прав. Электронный и бумажный документооборот. Для руководителей и ведущих специалистов конструкторских служб.

**В результате обучения Вы:**

* Ознакомитесь с методами контроля и мотивации сотрудников.
* Приобретете навыки эффективного взаимодействия со смежными подразделениями.
* Получите практические рекомендации по организации электронного и бумажного документооборота конструкторской документации.
* Изучите технологии инженерного анализа, проектирования (в т. ч. на основе ТРИЗ), и моделирования изделий.
* Научитесь оценивать эффективность конструкторских разработок.
* Приобретете навыки в области стандартизации, каталогизации и классификации конструкторской документации.
* Изучите современные подходы в области патентоведения, защиты и охраны авторских прав на промышленную собственность.
* **Эффективное управление конструкторским подразделением. Решаем проблемы срыва сдачи проектов, неотлаженных коммуникаций со смежными подразделениями.** Планирование деятельности подразделения: действия по планированию, постановка задач подчиненным, делегирование. Контроль: разбиение задач и расстановка точек контроля, формы и методы контроля. Форматы взаимодействия и коммуникации со смежными подразделениями: отделом маркетинга, производством и т. д. Стандартизация бизнес-процессов, процедур и функций. Расстановка приоритетов и оценка задач подразделения через оценку ресурсов, времени, качества. Управление производительностью подразделения, согласование задач.
* **Мотивация: материальная и нематериальная.** Подходы к материальной мотивации: оплата за час/ за задачу. Внедрение KPI. Управление по целям-MBO. Нематериальная мотивация-влияние корпоративной культуры на мотивацию.
* **Инженерный анализ при конструировании изделий.** Технология проектирования деталей, узлов и изделий (проектные процедуры, операции и алгоритмы их выполнения). Методы расчета, проектирования и моделирования изделий. Технические средства и программное обеспечение. Обзор и анализ программных продуктов и технических средств. Рекомендации по их использованию на всех стадиях жизненного цикла изделия.
* **Инновационная методика проектирования на основе теории решения изобретательских задач (ТРИЗ).**
* **Обзор новейших конструкционных материалов.**
* **Оценка экономической эффективности конструкторских решений и стимулирование научно-технических и опытно-конструкторских разработок.** Сравнительный технико-экономический анализ конструкторских решений.
* **Взаимодействие отдела главного конструктора со службой стандартизации.**Обеспечение в организации единства технической политики в области стандартизации, каталогизации, классификации и оформления конструкторских документов. Нормоконтроль конструкторской документации.
* **Применение и исполнение требований к продукции в деятельности конструкторского отдела. Федеральный закон Российской Федерации от 27 декабря 2002 г. № 184-Ф3 "О техническом регулировании".** Технические регламенты, стандарты, государственный контроль.
* **Взаимодействие отдела главного конструктора с патентной службой.** Защита и охрана авторских прав на промышленную собственность. Патенты и товарные знаки.
* **ЕСКД: современное состояние.** Рекомендации по практическому применению нормативной документации.
* **Документооборот в конструкторском отделе.** Практические рекомендации реализации требований стандартов ЕСКД к разработке электронных документов. Равноправность статусов представления КД в традиционной бумажной и электронной форме, возможность их преобразования друг в друга. Общие требования к выполнению, изменению и обращению электронных документов, особенности учета, хранения и обращения электронных документов.
* **Эффективное управление конструкторским подразделением. Решаем проблемы срыва сдачи проектов, неотлаженных коммуникаций со смежными подразделениями.** Планирование деятельности подразделения: действия по планированию, постановка задач подчиненным, делегирование. Контроль: разбиение задач и расстановка точек контроля, формы и методы контроля. Форматы взаимодействия и коммуникации со смежными подразделениями: отделом маркетинга, производством и т. д. Стандартизация бизнес-процессов, процедур и функций. Расстановка приоритетов и оценка задач подразделения через оценку ресурсов, времени, качества. Управление производительностью подразделения, согласование задач.
* **Мотивация: материальная и нематериальная.** Подходы к материальной мотивации: оплата за час/ за задачу. Внедрение KPI. Управление по целям-MBO. Нематериальная мотивация-влияние корпоративной культуры на мотивацию.
* **Инженерный анализ при конструировании изделий.** Технология проектирования деталей, узлов и изделий (проектные процедуры, операции и алгоритмы их выполнения). Методы расчета, проектирования и моделирования изделий. Технические средства и программное обеспечение. Обзор и анализ программных продуктов и технических средств. Рекомендации по их использованию на всех стадиях жизненного цикла изделия.
* **Инновационная методика проектирования на основе теории решения изобретательских задач (ТРИЗ).**
* **Обзор новейших конструкционных материалов.**
* **Оценка экономической эффективности конструкторских решений и стимулирование научно-технических и опытно-конструкторских разработок.** Сравнительный технико-экономический анализ конструкторских решений.
* **Взаимодействие отдела главного конструктора со службой стандартизации.**Обеспечение в организации единства технической политики в области стандартизации, каталогизации, классификации и оформления конструкторских документов. Нормоконтроль конструкторской документации.
* **Применение и исполнение требований к продукции в деятельности конструкторского отдела. Федеральный закон Российской Федерации от 27 декабря 2002 г. № 184-Ф3 "О техническом регулировании".** Технические регламенты, стандарты, государственный контроль.
* **Взаимодействие отдела главного конструктора с патентной службой.** Защита и охрана авторских прав на промышленную собственность. Патенты и товарные знаки.
* **ЕСКД: современное состояние.** Рекомендации по практическому применению нормативной документации.
* **Документооборот в конструкторском отделе.** Практические рекомендации реализации требований стандартов ЕСКД к разработке электронных документов. Равноправность статусов представления КД в традиционной бумажной и электронной форме, возможность их преобразования друг в друга. Общие требования к выполнению, изменению и обращению электронных документов, особенности учета, хранения и обращения электронных документов.

# КУРС 72 ЧАСА «ПЛАНИРОВАНИЕ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА». Практический курс нацелен на моделирование и разбор реальных ситуаций по организации производственного планирования, включает практические занятия с использованием примеров слушателей и деловых игр. Для главных инженеров, руководителей и специалистов производственно-диспетчерских отделов, руководителей производств, главных технологов, руководителей технических служб, всех заинтересованных специалистов.

**Основные темы программы:**

1. **Организация производственного планирования.**
2. **Диспетчеризация производства.** Взаимодействие диспетчерской службы с цехами, службами главного механика, главного энергетика, главного технолога, главного конструктора, снабжения, транспорта, ПЭО.
3. **Деловая игра:** разработка мероприятий по "расшивке узких мест". **Практическая работа** с использованием в качестве примеров практических данных слушателей.
4. **Практическое занятие.** Расчет загрузки оборудования. Структура системы планирования производства и ее ключевые показатели.
5. **Практическое занятие.** Составление, оптимизация и актуализация сетевого графика. Методы планирования производства.
6. **Виды и уровни планирования производства.**
7. **Критерии, учитываемые при разработке плана производства.**
8. **Современные стратегии планирования производства.**
9. **Посещение производственного предприятия** с демонстрацией работы цехов производства.
10. **Организация производственного планирования.**
	* Функции и организационная структура системы производственного планирования.
	* Оперативно-производственное планирование различных типов производства. Влияние типа производства на содержание алгоритмов планирования, постановку и оптимизацию задач.
	* Дисциплина исполнения заказов. Контроль выполнения планов и графиков производства.
11. **Диспетчеризация производства.**
	* Функциональные задачи диспетчерских служб. Типовое положение ПДО.
	* Взаимодействие диспетчерской службы с цехами, службами главного механика, главного энергетика, главного технолога, главного конструктора, снабжения, транспорта, ПЭО.
	* Диспетчерский контроль за ходом производства. Система диспетчерского регулирования хода производства.
12. **Структура системы планирования производства и ее ключевые показатели.**
	* Планирование объемов производства.
	* Расчет загрузки оборудования. **Практическое занятие:** расчёт производственной мощности цеха.
	* Расчет численности персонала.
	* Расчет потребности в материальных ресурсах.
13. **Современные стратегии планирования производства.** Виды и уровни планирования производства. Сущность, основные принципы и сравнительные характеристики.
	* Процессная (потоковая) концепция производственного планирования. Кастомизация бизнеса. Логистический менеджмент.
	* Замкнутый цикл производственного планирования - от планирования продаж до отгрузки продукции.
	* Планирование производства при работе "под заказ", при работе "на склад".
	* "Вытягивающая" система "точно в срок" (JIT). Факторы эффективности и необходимые условия применения. Практика использования информационной системы КАНБАН для поддержания системы JIT.
	* "Выталкивающая" система "планирование потребности в материалах". Сущность и роль системы в продвижении материальных потоков и обеспечении своевременности закупок.
14. **Критерии, учитываемые при разработке плана производства.** Величина издержек, потерь производства, сроки изготовления заказа, размер производственных партий и др. Определение значимости критерия в зависимости от уровня и вида планирования.
15. **Методы планирования производства.** Сравнительные характеристики, рекомендации к применению.
	* Календарное планирование производства.
	* Сетевые модели. **Практическое занятие:** составление, оптимизация и актуализация сетевого графика.
	* Системы межцехового оперативно-календарного планирования. Способы согласования календарных планов смежных цехов.
	* Агрегатное (укрупнённое) среднесрочное планирование производства. Методы согласования производственной мощности с меняющимся рыночным спросом. **Практическая работа:** решение кейсов по агрегатному планированию.
	* Особенности планирования незавершенного производства. Внутрицеховые и межцеховые остатки.
16. **Автоматизация процессов планирования производства.**
	* Формирование алгоритма планирования производства.
	* Программный пакет WinQSB. **Практическая демонстрация возможности применения.**
17. **Современные технологии в области оперативного планирования производства.** Обзор программных продуктов и опыт их практической реализации.
18. **Инструменты управления исполнением производственного плана.** Оценка и анализ деятельности цехов.
	* Анализ загрузки оборудования. Способы выявления "узких мест" и резервов производства.
	* Выявление причин неполного использования мощности, неполной загрузки оборудования. **Деловая игра:**разработка мероприятий по "расшивке узких мест".
	* Оценка ритмичности производства. **Практическая работа** (возможно использование в качестве примеров практических данных слушателей).
19. **Производственная экскурсия на предприятие, работающее по европейским стандартам. Работа цехов производства.**

# КУРС 72 ЧАСА «ПРАКТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ И БЮДЖЕТНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ». Грамотно построенная и рассчитанная, успешно внедренная и работающая система бюджетирования - важное условие эффективной и прибыльной деятельности предприятия. Особое внимание в программе уделено практическому применению технологий бюджетирования, примерам и опыту ведущих российских компаний. Для руководителей и специалистов финансовых служб, ПЭО, бухгалтерских служб предприятий и их обособленных подразделений, финансовых директоров, заместителей по экономике, всех заинтересованных специалистов.

**Повышение квалификации руководителей и специалистов финансовых служб предполагает подробное рассмотрение:**

* практических технологий бюджетирования, алгоритма построения системы бюджетирования;
* существующих систем управленческого учета и финансовой структуры;
* регламентов бюджетного управления на предприятии.

**Также в программе:**

* формы бюджетов, инструменты планирования;
* конкретные примеры и рекомендации, направленные на достижение максимальных результатов в работе.

**Модуль 1.**Бюджетирование как инструмент управления.

* От управления предприятием - к управлению бюджетами.
* Управленческая информация и управленческий учет. Виды учета на предприятии и их функции в построении системы бюджетирования.
* Бюджетное управление и бюджетная модель.
* Основные шаги в построении системы бюджетирования.

**Модуль 2.**Анализ системы управленческого учета - первый шаг в построении системы бюджетного управления.

* Анализ действующей системы планирования.
* Анализ системы целевых показателей (система сбалансированных показателей и критерии эффективности).
* Анализ бизнес-процессов.
* Анализ организационной структуры.
* Анализ методов учета затрат.

**Модуль 3.**Финансовая структура предприятия. ЦФО и ЦФУ - определения и виды. Принципы выделения ЦФО. Взаимосвязь ЦФО, ЦФУ и организационной структуры. Плюсы и минусы выделения ЦФО.

**Модуль 4.**Бюджетирование как инструмент планирования.

* Связь бюджетов со стратегическими планами и целями.
* Временной горизонт планов и бюджетов. Бюджеты и прогнозы. Бюджеты на период и скользящие бюджеты. Составление бюджета от достигнутого и с нуля. Статичные и гибкие бюджеты.
* Цели бюджетов и основные принципы построения. Связь объектов бюджетирования с бюджетами.
* Типичные ошибки при планировании. Разработка финансовой модели бюджетирования.
* Последовательность разработки системы бюджетирования.

**Модуль 5.**Структура мастер-бюджета (главного бюджета предприятия).

* Практика построения операционных бюджетов предприятия. Формы бюджетов, инструменты планирования:
	+ Разработка Бюджета продаж и Плана поступления денежных средств;
	+ Бюджет производства, расчет производственной программы;
	+ Бюджет запасов. Бюджет прямых затрат на оплату труда;
	+ Бюджет общепроизводственных расходов. Бюджет коммерческих расходов. Бюджет управленческих расходов;
	+ Вспомогательные бюджеты: Бюджет налогов, Бюджет инвестиций, Кредитный план.
* Практика планирования финансовых бюджетов предприятия:
	+ Бюджет движения денежных средств. Варианты бюджетных форматов. Прямой и косвенный метод построения;
	+ Платежный календарь. Этапы разработки, основные принципы. Примеры построения;
	+ Планирование бюджета доходов и расходов и финансовых показателей. Варианты бюджетных форматов;
	+ Построение Бюджета по балансовому листу (управленческий баланс). Цели и методы построения. Увязка баланса, БДР и БДДС.
	+ Контроль исполнения БДДС и БДР.

**Модуль 6.**Система регламентов бюджетного управления на предприятии. Положения, регламенты, инструкции. Цели, принципы разработки и содержание. Практические примеры.

**Модуль 7.**Практические рекомендации по управлению бюджетами. Сложные ситуации в системе бюджетного управления и способы их решения. Меры по устранению дефицита бюджета. Ошибки при постановке системы бюджетного управления: при планировании бюджетов, при исполнении бюджетов, при контроле бюджетов.

**Модуль 8.**Контрольные тесты. Кейсы:

* Примеры построения финансовой структуры для промышленного предприятия, торговой компании;
* Расчет производственной программы и объема товарных запасов;
* Расчет Плана поступления денежных средств для планирования БДДС;
* Построение Платежного календаря;
* Построение БДДС косвенным методом. Отвечаем на вопрос "Где прибыль?".

# КУРС 72 ЧАСА «ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ». Курс повышения квалификации по правилам безопасности подъемных сооружений содержит всю необходимую информацию по грузоподъемным работам. Участники получат практические рекомендации по обслуживанию и ремонту подъемно-транспортного оборудования. Для главных инженеров, главных механиков, начальников транспортных отделов, инженеров по охране труда и технике безопасности и всех заинтересованных специалистов. Федеральные нормы и правила по промышленной безопасности, по которым осуществляется эксплуатация грузоподъемных механизмов, вызывают у специалистов достаточно много вопросов, требующих разъяснений и комментариев экспертов.

**Цель обучения по подъемным сооружениям:**

* Рассмотреть всю нормативно-правовую базу промышленной безопасности подъемных сооружений.
* Получить рекомендации экспертов практиков по эксплуатации и ремонту грузоподъемных машин.
* Рассмотреть и проанализировать возможные причины и способы предотвращения аварий.
* Обсудить современные конструкции грузоподъемных кранов.

**Краткое содержание:**

* 1. **Характеристика современных промышленных предприятий, эксплуатирующих подъемные сооружения.** Опасные производственные объекты с подъемными сооружениями. Характеристика парка грузоподъемных механизмов отечественных предприятий. Аварии и их причины.
	2. **Требования к изготовлению новых грузоподъемных машин и к находящимся в эксплуатации.** Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений. Анализ современных нормативно-технических документов по организации эксплуатации грузоподъемного оборудования. Федеральные нормы и правила: "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" (фнп подъемные сооружения).
	3. **Промышленная безопасность подъемных сооружений.** Нормативно-правовое регулирование: актуальные правовые акты, законы РФ, Технические регламенты.
	4. **Инструменты государственного регулирования безопасной эксплуатации грузоподъемных устройств.** Сертификация, стандартизация, лицензирование. Система оценки соответствия.
	5. **Требования к персоналу, эксплуатирующему подъемно-транспортное оборудование.** Подготовка и аттестация персонала.
	6. **Техническое диагностирование подъемных сооружений.** Необходимость проведения обследования и технического диагностирования подъемных сооружений. Применение новых средств неразрушающего контроля. Характеристика норм браковки элементов. Оценка и прогнозирование работоспособности, оценка остаточного ресурса. Оценка состояния металлоконструкций грузоподъемных кранов. Продление срока службы кранов.
	7. **Экспертиза промышленной безопасности подъемных сооружений.** Требования к экспертам и экспертным организациям. Методологическое обеспечение проведения экспертизы. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности".
	8. **Тенденции развития подъемно-транспортного оборудования.** Характеристики современных конструкций. Вопросы закупки импортного грузоподъемного оборудования.
	9. **Особенности эксплуатации различных видов подъемных сооружений.** Ремонт подъемных сооружений. Организации монтажных и ремонтных работ. Проекты производства работ с применением подъемных сооружений, технологические карты производства погрузочно-разгрузочных работ. Система планово-предупредительного ремонта (ППР) подъемных сооружений.

# КУРС 72 ЧАСА «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ОТДЕЛА ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ». Отдел технического контроля ответственен за выпуск качественной продукции, осуществляет контроль за соответствием продукции установленным стандартам и техническим условиям. Проектирование, производство, послепродажное обслуживание - во всех этапах жизненного цикла товаров ОТК принимает активное участие. Как повысить эффективность контроля? Что приводит к снижению качества и как этого избежать? Разобраться во всех тонкостях и нюансах работы ОТК специалистам поможет наш курс. Для руководителей и специалистов служб качества, отделов технического контроля, начальников производств, руководителей производственных подразделений, всех заинтересованных лиц.

**Ключевые вопросы программы:**

* организация технического контроля качества продукции на предприятии;
* документирование работы ОТК;
* технологии обеспечения качества, метрологическое обеспечение деятельности ОТК;
* работа ОТК при освоении новых видов продукции;
* ОТК в обеспечении послепродажного сервиса;
* входной контроль материалов, полуфабрикатов и покупных комплектующих изделий.

**Также в программе:**

* оценка качества как одна из норм трудовых отношений с производственным персоналом;
* психологические и экономические особенности деятельности ОТК;
* обсуждение практических вопросов, обмен опытом.
* **Отдел технического контроля (ОТК) в структуре предприятия.**Организация работы ОТК по обеспечению требуемого качества продукции. Задачи и функции ОТК, зоны ответственности ОТК, технических, производственных и обеспечивающих подразделений. "Независимость" отдела технического контроля.
* **Организация технического контроля качества продукции на предприятии.**Испытания, измерения, визуальный и другие методы контроля. Объективность контроля. Выбор метода контроля. Практические рекомендации и разбор ситуаций слушателей.
* **Документирование работы ОТК.**Основные документы, регламенты, порядок действий.
* **Технологии обеспечения качества.**Идентификация и сопровождение продукции на всех этапах ее изготовления. Технология работы с выявленными отклонениями. Системы Менеджмента Качества (СМК - ISO), TQM, 6? как наиболее современные механизмы обеспечения качества продукции. Краткий обзор особенностей систем. Работа с рекламациями внутренних и внешних клиентов. Участие в разработке, внедрении и поддержании производственных стандартов.
* **Метрологическое обеспечение деятельности ОТК.**Устройства мониторинга и измерений; средства измерений, средства испытаний, средства допускового контроля, средства измерений единичного изготовления.
* **Работа ОТК при освоении новых видов продукции.**"Программирование" качества продукции на этапе разработки продукта и технологии производства.
* **ОТК в обеспечении послепродажного сервиса.**
* **Входной контроль материалов, полуфабрикатов и покупных комплектующих изделий.**Контроль продукции, переданной на ответное хранение.
* **Оценка качества как одна из норм трудовых отношений с производственным персоналом.**
* **Психологические и экономические особенности деятельности ОТК.**Показатели эффективности работы ОТК на предприятии.
* **Обсуждение практических вопросов, обмен опытом.**

# КУРС 72 ЧАСА «ДИРЕКТОР ПО ПРОИЗВОДСТВУ». В программе курса: новые подходы к управлению производством, полная информация о логистических инструментах, позволяющих сократить сроки выполнения заказов, увеличить оборачиваемость продукции на складе, сократить производственный цикл, увеличить прибыль предприятия. Для руководителей производства, директоров производственных департаментов, начальников производства, руководителей производственных отделов, директоров по развитию и всех заинтересованных специалистов.

**В программе:**

1. Новые подходы к управлению производством.
2. Организация постоянного процесса по повышению эффективности производства. Практические инструменты.
3. Концепция бережливого производства.
4. Согласование производственных планов с изменениями спроса.
5. Управление технологической подготовкой производства.
6. Построение системы потоков информации в производственных процессах.
7. Практические методы повышения производительности труда.
8. Технологии эффективного управления коллективом.
9. Производственная экскурсия на производство, работающее по европейским стандартам.
10. Практические рекомендации по управлению производством от экспертов и руководителей производственных компаний.

#### ****Управление эффективностью производства****

* **Компетенции и зоны ответственности руководителя производства.** Оптимальная организационная структура. Взаимодействие с другими подразделениями.
* **Управление пропускной способностью производственной системы.** Обеспечение 100% выполнения производственных задач в срок и в рамках бюджета.
* **Повышение эффективности производства. Практические инструменты,** применение которых сократит производственный цикл, повысит до 99% долю заказов, выполненных в срок, сократит незавершенное производство, увеличит оборачиваемость товара на складе, увеличит прибыль предприятия. **Новый механизм управления производством. Решения Теории ограничений для производства «под заказ», «для наличия», смешанного типа.** Организация постоянного процесса по повышению эффективности производства Управление производством через управление ограничениями.
* **Построение системы потоков информации в производственных процессах.** Анализ и оптимизация движения технической документации.

#### ****Современные методы управления производством. Бережливое производство****

* Функциональные и процессные методы управления производством. Обзор систем планирования. Развитие концепции планирования. Управление запасами по точке заказа. Концепция «точно вовремя» Just-In-Time. Теория ограничений: управление по узкому месту. Всеобщее обслуживание оборудования – TPM.
* **Инструменты бережливого производства.** Поток создания ценности. Виды потерь, методы сокращения потерь. Организация рабочих мест – 5S. Быстрая переналадка оборудования SMED, другие инструменты бережливого производства.
* Создание системы непрерывных улучшений (Кайдзен). Стандартизация работ, выравнивание нагрузки в потоке.**Анализ эффективности бережливого производства.**
* **Производственное планирование.** Современные концепции в области производственного планирования. Порядок разработки производственных программ и календарных графиков выпуска продукции. Планирование производства: S&OP: cогласование производственных планов с изменениями спроса. Планирование производства на базе стандарта MRP II.
* **Управление технологической подготовкой производства.** Разработка и совершенствование технологии производства продукции, методов и средств технологического контроля, нормативов материальных и трудовых затрат.

#### ****Повышение производительности труда****

* **Практические методы повышения производительности труда.** Резервы повышения производительности труда. Зависимость производительности труда от условий и организации труда. Интенсификация труда. Резервы уменьшения трудоемкости. Резервы оптимизации использования рабочего времени. Оптимизация численности персонала предприятия.
* **Нормирование труда.** Методы установления норм.
* **Технологии эффективного управления коллективом.** Мотивация и стимулирование труда. Мотивация сотрудников на достижение показателей результативности на каждом рабочем месте.

# КУРС 72 ЧАСА «ЭКОНОМИКА И НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ГОЗ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ». Курс дает возможность: ознакомиться с успешным опытом работы российских производственных предприятий, участвующих в исполнении гособоронзаказа; провести грамотный анализ производственной деятельности и определить резервы повышения эффективности; организовать работу в строгом соответствии с новыми требованиями № 275-ФЗ. Для директоров по производству, заместителей генеральных директоров, руководителей производственных подразделений, руководителей и специалистов планово-производственных отделов, специалистов по нормированию труда, по организации рабочих мест, технологов, специалистов по ценообразованию, руководителей профильных структурных подразделений, всех заинтересованных специалистов.

**Обучение предусматривает подробное рассмотрение экономических, технических, правовых и организационных вопросов, в т.ч.:**

* особенности работы предприятий, выполняющих Гособоронзаказ с учетом 275-ФЗ;
* расчет (прогнозирование) эффективности производственной деятельности. Расчет производственных затрат и калькулирование стоимости производства с учетом требований 275-ФЗ;
* изучение современных и эффективных методов нормирования труда на предприятии, выполняющим ГОЗ;
* организация планирования и управления ресурсами при разных типах производства;
* материальное и нематериальное стимулирование труда работников предприятия на основании выполнения норм выработки.

**Отработка практических навыков:**

1. **Основные производственно-экономические показатели деятельности предприятия, принципы их эффективного планирования.**Особенности работы предприятий, выполняющих Гособоронзаказ с учетом 275-ФЗ.
2. **Экономика производства.**Планирование и организация исполнения бюджетов различных служб предприятия. Структуры производственного бюджета, бюджета сырья и материалов, бюджета склада готовой продукции и др. Исходные данные для составления бюджета производства, источники их получения.
3. **Классификация затрат, методика разработки производственных нормативов, расчет и планирование запасов, учет незавершенного производства.**
4. **Понятие "технологическая себестоимость".**Методика расчета (прогнозирования) эффективности производственной деятельности, расчет точки безубыточности.
5. **Расчет плановых калькуляций.**Отражение производственных затрат и калькулирование стоимости производства с учетом требований 275-ФЗ.
6. **Материальные затраты.**Основные и вспомогательные материалы, покупные и комплектующие изделия. Технологическая оснастка и инструмент. Энергетические ресурсы.
7. **Производственная кооперация. Аутсорсинг в производстве.**Затраты на здания, оборудование и инфраструктуру. Амортизация производственных фондов предприятия.
8. **Особенности нормирования труда на производственном предприятии.**Виды норм труда и их взаимосвязь. Порядок разработки и внедрения норм. Подготовка проекта норм труда. Анализ эффективности и проведения работ по внедрению норм труда. Оценка результата внедрения норм.
9. **Методы нормирования труда.** Классификация и методы изучения затрат рабочего времени и времени использования оборудования. Хронометраж, оценка темпов работы. Интенсивность труда и его оценка.
10. **Разработка собственных нормативов по труду.**Актуализация действующих (принятых на предприятии) нормативов по труду.
11. **Методика расчета норм труда.** Аналитический метод нормирования труда. Микроэлементарное нормирование труда. Методы нормирования, применяемые в экономически развитых странах. Методы установления норм. Разработка норм времени и трудоемкости с использованием специальных программ.
12. **Особенности нормирования труда:**на станочных работах; на автоматах и полуавтоматах; на автоматических линиях, при аппаратурных процессах, сварочных работах; при многостаночном обслуживании, в том числе на станках с ЧПУ; вспомогательных рабочих. Установление нормированных заданий; особенности нормирования и оплаты труда в бригадах; в период освоения новой продукции.
13. **Нормирование труда: ручных, машинно-ручных и машинных работ. Особенности нормирования труда ИТР и служащих.**
14. **Нормирование труда при освоении нового продукта.**Установление временных норм. Корректировка норм. Нормирование в единичном и уникальном производстве.
15. **Проблемы разработки, внедрения, изменения норм труда.** Алгоритм внедрения и изменения норм труда. Причины сопротивления при введении нормирования труда на предприятии, методы противодействия. Корректировка нормативных данных с учетом качества выполнения работ и напряженности труда. Пересмотр норм труда.
16. **Разработка нормативов численности персонала на основе обработки статистических данных.** Оптимизация численности производственного персонала предприятия.
17. **Материальное и нематериальное стимулирование труда работников промышленного предприятия на основании выполнения норм выработки.**Основные системы и методы организации оплаты труда.
18. **Регулирование вопросов оплаты труда в коллективных договорах, соглашениях.**Участие наемных работников в поощрениях из прибыли. Поощрение текущих результатов деятельности. Разработка положений о премировании. Социальные выплаты. Особенности и системы оплаты труда руководителей.
19. **Стимулирование персонала для достижения оптимального соотношения качества выполнения работ и напряженности труда.**Оплата труда при работе в тяжелых и вредных условиях труда, в ночное время, при совместительстве, совмещении и замещении профессий (должностей) и при временном заместительстве.
20. **Способы и методы определения "узких мест" производственного предприятия, повышения качества при снижении затрат и сроков производства.**
21. **Методики планирования и управления ресурсами при разных типах производства.**Планирование баланса между исполняемыми заказами и загрузкой имеющихся производственных мощностей, расчет производственного потенциала. Корректировка плана производства.
22. **Расчет накопленных затрат в производстве, анализ отклонений от плановых показателей.**Корректировка объемов производства, материальных нормативов и нормативов трудоемкости на будущий период с целью достижения устойчивого экономического состояния и плановой доходности по основной деятельности.
23. **Обсуждение практических вопросов, обмен опытом.**

# КУРС 72 ЧАСА «БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ОБСЛУЖИВАНИИ ОБОРУДОВАНИЯ». Повышение квалификации для механиков. На семинаре будут даны методики обеспечения постоянного улучшения надежности, ремонтопригодности и эффективности оборудования, важнейшие шаги и элементы внедрения TPM и SMED. Курс научит, как повысить эффективность использования оборудования и повысить его производительность. Для главных инженеров, руководителей и специалистов производств, служб главного механика. Система всеобщего ухода за оборудованием TPM стала важным инструментом совершенствования отношения персонала к оборудованию на производстве. Она является ключевым средством для повышения эффективности использования оборудования и важным шагом для снижения затрат на их эксплуатацию.

**В программе:**

* Инструменты и задачи системы TPM.
* Шаги по внедрению автономного и планового обслуживания.
* Система обучения операторов системе TPM.
* Инструменты методики SMED. Инструменты определения и решения проблем.
* Шесть шагов по внедрению методики SMED.
* Инструменты обучения методике SMED. Контроль за процессом изменений.

*Всеобщее обслуживание оборудования (Total Productive Maintenance - TPM) - обеспечение постоянного улучшения надежности, ремонтопригодности и эффективности работы оборудования. Быстрая переналадка (Single-Minute Exchange of Dies - SMED) - способ сокращения издержек и потерь при переналадке и переоснастке оборудования.*

**Результаты обучения:**

* Получение основных знаний по методикам SMED, TPM.
* Освоение инструментов определения и решения проблем, связанных с обслуживанием и ремонтом оборудования.

#### ****Задачи TPM:****

* Введение в бережливое производство. Основные инструменты.
* Задачи системы ТРМ. Колонны поддержки системы ТРМ. Снижение времени и затрат на ремонт и увеличение межремонтного промежутка времени работы оборудования.
* Автономное обслуживание. Шаги по внедрению. Проведение начальной чистки. Устранение труднодоступных зон. Создание стандартов чистоты. Установка основного контроля. Установка автономного контроля. Стандартизация действий.
* Плановое обслуживание. Шаги по внедрению. Аудит оборудования. Восстановление состояния оборудования до "базового". Создание системы управления ППР. Создание системы профилактики. Оптимизация системы планового обслуживания. Усовершенствование системы планового обслуживания.
* Методика контроля и уменьшения дефектов. Метод 5 вопросов для "0" дефектов.
* Метод усовершенствования планового обслуживания. Ранжирование (деплоймент) поломок.
* Подход по усовершенствованию управления запасами. Система управления запасными частями.
* Обучение операторов. Многопрофильная подготовка.

#### ****Быстрая переналадка. SMED.****

* Что такое "Быстрая переналадка".
* Что такое Потери скорости. Их влияние на выпуск продукции.
* Инструменты определения проблем. Определение и ранжирование потерь. Диаграмма Паретто. Показатель общей эффективности оборудования (ОЕЕ).
* Инструменты решения проблем. Цикл PDCA. Диаграмма Ишикавы. 5 почему. Диаграмма перемещений.
* Шесть шагов по применению методики SMED. Выбор типа переналадки. Определение лучшего стандарта. Обучение персонала. Создание системы регистрации отклонений. Анализ и устранение отклонений. Улучшение стандарта. Улучшение процедур.
* Инструменты обучения и контроля за процессом изменений. Стандартные операционные процедур.

# КУРС 72 ЧАСА «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛОГИСТИКА. УПРАВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНЫМИ ПОТОКАМИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ». Цель - научить слушателей использовать современный инструментарий производственной логистики, рассмотреть основные методы производственного планирования для различных типов производств, научить эффективно выстраивать работу по внутрицеховому взаимодействию. Для директоров по производству и логистике, технических директоров, главных технологов, начальников цехов, руководителей и менеджеров среднего звена производственных отделов, специалистов планово-экономических отделов, отделов логистики, управления запасами и всех заинтересованных специалистов.

Краткое содержание программы:

1. Задачи управления производством в условиях недостатка ресурсов и высокой конкуренции.
2. Основные принципы производственной логистики.
3. Инструменты производственной логистики.
4. Материальный поток производственного предприятия.
5. Снабжение производственного предприятия.
6. Отгрузка готовой продукции.
7. Внутренние материальные потоки предприятия.
8. Управление материальными потоками.
9. Производственная логистика и оперативное исполнение производственного плана.
10. Производственная логистика на базе современного диспетчерского контроля.
11. Экономика производства.
12. Рекомендации по управлению материальными потоками из практического опыта лектора.
13. Обсуждение практических вопросов, обмен опытом.

# КУРС 72 ЧАСА «УПРАВЛЕНИЕ ЦЕХОМ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ УЧАСТКОМ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ». Программа насыщена деловыми играми, практически занятиями, рекомендациями экспертов, которые помогут участникам освоить и усовершенствовать основные компетенции, необходимые линейному руководителю - как в руководстве производственными процессами, так и в управлении коллективом. Для начальников цехов и их заместителей, начальников участков, смен, мастеров, всех заинтересованных специалистов.

Краткое описание:

1. **Роль руководителя в создании работоспособного производственного коллектива.** Кодекс поведения руководителя. Формирование в коллективе корпоративных ценностей. Организация командного взаимодействия.
2. **Технологии эффективного управления производственным коллективом.** Функции и задачи руководителя на производственном участке. Организационно-распорядительные, экономические и социально-психологические методы управления.
3. **Экономические аспекты деятельности руководителя цеха и производственного участка.** Роль производственного участка в достижении экономических целей предприятия. Экономические факторы повышения производительности труда и эффективности производства.
	* **Оперативно-производственное планирование в цехе и на участке.** Порядок разработки производственных программ и календарных графиков. Принципы внутрицехового и межцехового планирования. Системы планирования, их связь с типом производства, возможности использования.
4. **Способы повышения эффективности производственного процесса в цехе и на участке.**Производственный участок как "мини-фирма".
5. **Как бороться со скрытыми потерями производства.**Использование системы бережливого производства (Lean) для повышения эффективности работы цеха (участка). Основные инструменты: рациональная организация рабочего места (система 5S); всеобщий уход за оборудованием (TPM); сокращение времени на настройку (SMED); карта потока создания ценности.
6. **Обеспечение качества продукции в цехе, на участке.**
7. **Вопросы трудового законодательства в работе производственного подразделения.**
8. **Влияние кадровой политики на эффективность работы цеха.**
9. **Технологии эффективного управления производственным коллективом.**
	* Функции и задачи руководителя на производственном участке.
	* Распределение функциональных обязанностей, ответственности и полномочий.
	* Организационно-распорядительные, экономические и социально-психологические методы управления.
	* Методы оперативного управления в производственной деятельности.
	* Управление в многозвеньевой цепочке.
	* Технологии принятия управленческих решений.
	* Способы постановки задач перед подчиненными и контроль результатов.
	* Правила отдачи распоряжений и инструктирования подчиненных.
	* Методы управленческого воздействия, методы контроля.
10. **Роль руководителя в создании работоспособного производственного коллектива.**
	* Кодекс поведения руководителя.
	* Формирование в коллективе корпоративных ценностей.
	* Организация командного взаимодействия.
	* Методы мотивирования и стимулирования трудовой деятельности.
	* Источники мотивации, формы материального и нематериального стимулирования.
	* Регулирование и разрешение конфликтов в трудовом коллективе. Навыки поведения в конфликтных ситуациях.
11. **Экономические аспекты деятельности руководителя цеха и производственного участка.**
	* Роль производственного участка в достижении экономических целей предприятия.
	* Производственная задача, кривая производственных возможностей.
	* Экономические факторы повышения производительности труда и эффективности производства.
	* Заработная плата как экономическая мотивация работников. Новое в оплате труда.
12. **Оперативно-производственное планирование в цехе и на участке.**
	* Порядок разработки производственных программ и календарных графиков.
	* Принципы внутрицехового и межцехового планирования. План-график производства, подекадная система планирования, стандарт-планы. Схема согласования ресурсов и планов производства.
	* Системы планирования, их связь с типом производства, возможности использования. Схемы и формы планирования. Виды планов. Линейные, цикловые, объемные план-графики работы цеха (участка), сетевые модели.
	* Формы контроля и отчетности выполнения плановых заданий.
	* Факторы риска при планировании.
13. **Способы повышения эффективности производственного процесса в цехе и на участке.** Производственный участок как "мини-фирма". Эффективное использование оборотных средств. Инвестиции в оборудование и инструменты. Когда они действительно необходимы. Выявление и решение проблем, снижающих эффективность работы.
14. **Как бороться со скрытыми потерями производства.** Использование системы бережливого производства (Lean) для повышения эффективности работы цеха (участка). Основные инструменты: рациональная организация рабочего места (система 5S); всеобщий уход за оборудованием (TPM); сокращение времени на настройку (SMED); карта потока создания ценности.
15. **Обеспечение качества продукции в цехе, на участке.** Роль цеха (участка) в формировании деловой репутации предприятия. Взаимосвязь качества продукции и культуры производства. Реализация функций СМК на уровне цеха (участка). Идентификация и прослеживаемость продукции. Управление записями. Действия с несоответствующей продукцией. Реализация плана предупреждающих действий. Участие в разработке и поддержании производственных стандартов.
16. **Вопросы трудового законодательства в работе производственного подразделения.**
	* Законодательное регулирование взаимоотношений руководителя с трудовым коллективом.
	* Трудовой договор - основа построения трудовых отношений. Порядок введения изменений в организационные и/или технологические условия труда. Трудовые споры. Основания для увольнения работника. Привлечение работника к дисциплинарной и материальной ответственности. Возмещение работником затрат на обучение. Защита персональных данных. Контроль за исполнением трудового законодательства со стороны уполномоченных органов.
	* Законодательное обеспечение трудовой дисциплины, меры дисциплинарного взыскания, порядок их применения.
	* Продолжительность и режим рабочего времени. Многосменная организация производства. Сверхурочная работа.
	* Материальная ответственность работников за причиненный ущерб. Основания и условия материальной ответственности, ее виды и пределы. Порядок удержания материального ущерба.
17. **Влияние кадровой политики на эффективность работы цеха.**
	* Применение технологий управления персоналом в работе начальника цеха (участка).
	* Организация производственных процессов и контроль дисциплины труда. Методы поддержания дисциплины.
	* Участие начальника цеха и мастера в подборе и адаптации новых сотрудников, закреплении их на производстве. Организация обучения, повышения квалификации на рабочем месте, организация наставничества.

# КУРС 72 ЧАСА «РУКОВОДИТЕЛЬ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ. РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ». Эффективным способом освоить и применять такие управленческие навыки, как принятие управленческих решений, организация контроля деятельности подразделения, анализ информации и эффективное взаимодействие с руководством является обучение с элементами тренинга. Для руководителей структурных подразделений предприятий и организаций всех форм собственности, руководителей филиалов, отделов, начальников комитетов, департаментов и управлений органов власти и государственных учреждений, всех заинтересованных специалистов.

**Курс дает возможность участникам:**

* провести анализ своих профессиональных преимуществ;
* освоить наиболее эффективные методики управления;
* научиться определять резервы повышения эффективности;
* поддерживать рабочие процессы в состоянии постоянного улучшения;
* ознакомиться с успешным российским и зарубежным опытом.

**Также в программе:**

* решение ситуационных задач;
* деловые игры;
* индивидуальные консультации и практические рекомендации.
* **Функции и основные управленческие компетенции руководителя.**Управленческий цикл: планирование, организация, координация, мотивация и контроль. Принятие и анализ управленческих решений. Анализ своих профессиональных преимуществ. Типичные ошибки и рекомендации по их устранению.
* **Планирование деятельности подразделения.**Формы планирования и виды планов. Оперативное планирование, календарное планирование, структурное планирование объемов работ. Учет факторов неопределенности и факторов риска при планировании. Сбор, обобщение и анализ информации о текущей деятельности подразделения. Формы контроля и отчетности выполнения плановых заданий. Эффективное распределение ресурсов.
* **Основные правила планирования времени.**Практический инструментарий эффективного распределения временных ресурсов и расстановки приоритетов.
* **Постановка целей и задач.**Краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные цели. Принципы управления по целям, разработка стандартов: постановка задач сотрудникам, организация выполнения, контроль результатов.
* **Организация работы подразделения.**Разделение ответственности. Необходимость, возможности и эффект делегирования. Оптимизация организационной структуры. Служебные функции и должностные обязанности сотрудников. Критерии эффективности подразделения. Способы повышения эффективности работы подразделения. Основные и вспомогательные бизнес-процессы. Практические инструменты процессного управления в рамках подразделения. Организация взаимодействия с другими подразделениями компании. Подготовка и представление информации вышестоящему руководителю, генеральному директору. Оптимизация документооборота подразделения.
* **Мотивация персонала подразделения.** Анализ работы сотрудников. Определение основных мотивирующих факторов. Методы нематериальной мотивации. Построение эффективной системы мотивации сотрудников подразделения. Принцип управления через обратную связь. Подбор эффективной "команды". Методы управленческого воздействия на подчиненных.
* **Стили руководства и взаимодействия.**Использование различных управленческих стилей для решения конкретных задач, ситуационное руководство. Особенности психологии руководителей мужчин и женщин.
* **Возможности использования эффективного общения в качестве инструмента управления.**Технологии и стандарты делового общения с сотрудниками, клиентами, партнерами. Способы установления эффективных взаимоотношений. Неформальное общение в офисе. Конфликтные ситуации и их профилактика. Разрешение конфликтов.
* **Личная эффективность руководителя.**Личный вклад и влияние руководителя на результаты работы подразделения. Эффективный самоменеджмент.

# КУРС 72 ЧАСА «ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА СЛУЖБЫ ИНФОРМАЦИИ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БИБЛИОТЕКИ ПРЕДПРИЯТИЯ». Современный инструментарий, позволяющий собрать, систематизировать, проанализировать информацию на предприятии. Создание электронных фондов, архивов и коллекций, информационных ресурсов в области техники. Сервисный подход к информационному обеспечению специалистов предприятия. Для руководителей и сотрудников служб информации, научно-технических библиотек предприятий, государственных библиотек, проектных кабинетов, архивов и музеев предприятия.

Краткое описание:

Курс направлен на получение и применение новых знаний для решения технологических, инженерных, экономических, социальных, гуманитарных и иных проблем, требующих решения в рамках научно-технических программ предприятия, а также инновационных проектов, выполняемых на конкурсной основе сторонними научными организациями:

* Анализ и оценка состояния научно-технических разработок, создания автоматизированной системы учета.
* Проведение экспертизы и подготовка заключений по проектам научно-технических программ, разделов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, контроль за выполнением. Проведение комплексной научной экспертизы технических заданий на важнейшие научно-исследовательские работы, проекты, концепции, аналитические и иные документы.
* Создание банка данных важнейших научных исследований, разработок и проектов, рекомендуемых к освоению, в том числе и международных.
* Подготовка проектов о направлениях научно-технической политики на среднесрочный и долгосрочный периоды.
* Повышение конкурентоспособности научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Формирование и обеспечение реализации научно-технической политики предприятия.
* Разработка и реализация мер по развитию механизма экономического регулирования научно-технической деятельности и производственному освоению научно-технических достижений.

**В программе:**

1. Организация информационно-аналитической деятельности на предприятии.
2. Комплектование и обработка электронных документов в научно-технической библиотеке.
3. Информационные ресурсы предприятия. Создание электронных фондов и архивов.
4. Авторское право на использование информационных ресурсов.
5. Работа предприятия в социальных сетях. Сбор информации с помощью социальной инженерии.
6. Анализ информации на предприятии. Информационный мониторинг профильных объектов. Бизнес-аналитика на предприятии.
7. Новые формы представления информации специалистам предприятия.
8. Деловая игра "Управление проектами в информационных подразделениях предприятия".

**Организация эффективного информационно-аналитического подразделения на предприятии.**

* Нормативно-правовое обеспечение в информационной сфере.
* Авторское право на использование информационных ресурсов. Защита авторских прав при копировании документов, комплектование электронных носителей, создание собственной продукции.
* Информационный менеджмент в организации. Информационная поддержка бизнес-процессов организации. Информационная поддержка управления проектами организации. Управление инновационной деятельностью организации. Интеллектуальный капитал организации, управление знаниями. Создание комфортной информационной среды и коммуникативной компетентности организации.

**Информационные ресурсы предприятия.**

* Электронные информационные ресурсы в области техники и естествознания: отечественные и зарубежные. Поиск, отбор ресурсов по профилю предприятия, легитимный доступ к ресурсам. Российский индекс научного цитирования.
* Электронные фонды и архивы информационных ресурсов. Ресурсы удаленного доступа. Сайты предприятий, мультимедийные информационные ресурсы, тематические сайты, справочные порталы, внешние базы данных. Корпоративные информационно-аналитические системы. Проблемы информационной безопасности. Логистика информационных потоков, аудит информационных ресурсов предприятия.
* Зарубежные и отечественные нормативно-технические документы: правообладатели, дистрибьютеры. Создание электронного архива. Типовые запросы.
* Работа предприятия в социальных сетях.
* Автоматизированные библиотечные информационные системы. Создание на предприятии электронной библиотечной информационной системы. Практическое занятие: "Реализация технологий комплектования, каталогизации и систематизации в системе "ИРБИС".

**Комплектование и обработка электронных документов в научно-технической библиотеке.**

* Комплектование современного фонда. Равноценное отношение к печатным и электронным документам. Понятие смешанного фонда. Жизненный цикл электронных документов в библиотеке. Новые процессы в комплектовании. Навигатор комплектатора. Лицензирование доступа к ресурсу. Мониторинг и оценка использования электронных источников.
* Обработка, учет и хранение электронных документов. Стандарт на описание электронных документов. Хранение и доступ к электронным информационным ресурсам.

**Современные технологии оперативного сбора, обработки и анализа данных.**

* Планирование и подготовка информационных исследований. Определение достаточной информации для принятия решений. Методы определения достоверности собранных данных.
* Информационный поиск и ценностный отбор информации для задач предприятия. Алгоритмы сбора информации поисковыми системами.
* Информационный мониторинг профильных объектов. Мониторинг новых технологий, цен, ассортимента продукции, поставщиков сырья. Частотный и факторный анализ данных.
* Работа с базами данных федеральных электронных торговых площадок, бюро кредитных историй, налоговой службы.
* Бизнес-аналитика на предприятии: направления, тенденции развития, инструментарий.

**Новые формы представления информации специалистам предприятия.**

* Сервисный подход к информационному обеспечению специалистов предприятия.
* Проектирование и ведение электронных коллекций на предприятии.
* Новые формы интеграции информационных ресурсов. Ленты деловых новостей. Дайджесты. Базы данных. Пакеты и карты знаний для специалистов предприятия. Бенчмаркинг. Путеводители по информационным ресурсам.
* Создание виртуальной справочной службы на предприятии.
* Опыт ОНТИ в продуктовых инновациях. Электронные коллекции, информационное обслуживание в режиме интернет-технологий, создание путеводителей сетевых ресурсов.

# КУРС 72 ЧАСА «СТРАТЕГИЧЕСКИЕ КОММУНИКАЦИИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ РЫНКЕ. PR, GR И HR». Какие тренды преобладают сегодня в ИМК? Как повысить эффективность инструментов маркетинга на В2В-рынке? Как управлять HR-брендом в секторе В2В? Как быть незаменимым ньюсмейкером? Как использовать по максимуму и с умом продвижение в Интернете? Как успешно работать с целевыми аудиториями промышленного рынка? Для руководителей отделов корпоративных коммуникаций, отделов по связям с общественностью, отделов маркетинга и брендинга, бренд-менеджеров, руководителей РR-отделов промышленных предприятий и компаний, работающих в секторе B2B.

**Ключевые вопросы программы:**

1. Стратегические и маркетинговые коммуникации на промышленном рынке.
2. Системный подход к проектированию работы с аудиторией в В2В-секторе.
3. Трансформация рекламных технологий: что больше не работает и что можно изменить.
4. HR-брендинг. Employer branding - управление брендом работодателя в секторе В2В.
5. Документация в разрезе системного подхода к позиционированию HR-бренда.
6. Событийный менеджмент и маркетинг в В2В-секторе.
7. Бенчмаркетинг как основа содержания рекламных коммуникаций в секторе В2В.
8. PR-инструменты, эффективные на промышленном рынке в секторе В2В.
9. Е-коммуникации бренда В2В.
10. **Стратегические и маркетинговые коммуникации на промышленном рынке.** Принципы формирования долговременной коммуникационной стратегии, нацеленной на увеличение стоимости бренда. Информационные активы бренда и ассортиментной линии: разработка системы стратегического управления. Русские, японские, американские, немецкие системы управления информацией и системы защиты информационных активов собственника: внутренние и внешние коммуникации в В2В-секторе.
11. **Системный подход к проектированию работы с аудиторией в В2В-секторе.** Система работы и формирования новых стратегических рынков и «взращивание» аудитории промышленного рынка: кто они и как успешно с ними работать? Понятие customer service и принципы проектирования сервисной системы. Психология сотрудничества с клиентами сегмента В2В: мотивация, приоритеты, модели поведения и схемы принятия решений. Продажи, основанные на персональных контактах. Формирование и ведение клиентских баз и информационное сопровождение этой работы.
12. **Трансформация рекламных технологий: что больше не работает и что можно изменить.** Новые тенденции в рекламе: стратегическое творчество с элементами журналистики. Рекламное сопровождение HR, GR, PR-коммуникаций. Принципы информационного проектирования материалов В2В-сектора, промышленного рынка: издание книг, поддержка ВАК-статей и изданий РИЦ и СКОПУС, рекламные стратегии в сопровождении HR-программ.
13. **HR-брендинг. Employer branding - управление брендом работодателя в секторе В2В.** Формирование матрицы позиционирования бренда с опорой на мнение сотрудников. Ценностное предложение сотруднику и ценностное предложение работодателю (employee/employer value proposition). Взаимосвязь между брендом работодателя и внутренним маркетингом.  Правила создания employer-brand. Внедрение систем формальных и неформальных, вертикальных и горизонтальных каналов коммуникаций и управление ими. Работа со слухами. Механизмы коррекции предпочтений коллектива. PR-сопровождение и позиционирование топ-менеджеров в глазах внутренней и профессиональной аудитории. Технологии работы с ожиданиями сотрудников. Формирование программ лояльности с системой долгосрочной мотивации персонала. Внедрение инноваций и система поощрения в идентификации бренда. ДНК HR-бренда и его архитектура. Работа с династиями и семьями сотрудников. Передача информационных активов по наследству, введение новых собственников, смена топ-менеджмента.
14. **Документация в разрезе системного подхода к позиционированию HR-бренда.** Корпоративный кодекс и сопроводительная документация по адаптации персонала. Бренд-бук как методологическая система управления HR-брендом В2В (кейс на примере немецкого менеджмента: отличие понятия бренд-бук в России и первоначального содержания документа с пометкой top-secret). Управление портфолио бренда в В2В-секторе как система позиционирования компании и на профессиональном рынке и среди сотрудников.
15. **Событийный менеджмент и маркетинг в В2В-секторе.** Матрица проектной деятельности. Оценка целесообразности участия и выбор подходящего формата (партнер/участник). Проектирование волны коммуникаций и бюджетирование как результат анализа потенциала события. Использование отраслевого календаря событий в интересах компании. Формирование собственного календаря событий и позиционирование компании как инициатора, как эксперта. Интенсив-программы и интенсив-события для партнеров и клиентов. Создание on-line-событий: видео-экскурсия, видео-презентация, семинары и консультации в цифровом пространстве.
16. **Бенчмаркетинг как основа содержания рекламных коммуникаций в секторе В2В.** Введение сервисных характеристик, не привычных для отрасли в В2В. Взаимодействие отдела маркетинга с отделом продаж. Взаимодействие менеджеров по продажам с отделом маркетинга. Сегментация рынка с точки зрения групп принимающих решений. Рекламное и PR-сопровождение IR-коммуникаций.
17. **PR-инструменты, эффективные на промышленном рынке в секторе В2В.** Работа с репутационными характеристиками бренда и первых лиц – взаимосвязь и перспективы переключения. Журналистское сопровождение изменений в компании. Работа с информацией в Интернете.Программы лояльности как технология сотрудничества и механизм увеличения продаж. Корпоративные СМИ и клиентские издания как способ продвижения на отраслевых рынках. Поиск кода профессиональной идентичности компании.
18. **Е-коммуникации бренда В2В.** Понятие семантического поля в секторе В2В Отраслевые информационные порталы как имиджевый и репутационный ресурс. Организация прямого общения с клиентом: корпоративные блоги, форумы и т.д. SMM-технологии в секторе В2В. Функциональные элементы сайта, решающие маркетинговые задачи на В2В-рынке. Рекламные интернет-кампании: органический поиск и контекстная реклама.
19. **Деловая игра-практикум «Лидер профессионального рынка в секторе В2В»,** в ходе которой будут отработаны этапы организации коммуникационной стратегии, методы формирования коммуникационной платформы и позиционирования, разработка креативной концепции кампании, критерии оценки эффективности коммуникационной деятельности.

# КУРС 72 ЧАСА «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯМИ И СПЕЦИАЛИСТАМИ ОБЩЕХОЗЯЙСТВЕННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ». Данный курс повышения квалификации рассматривает комплекс вопросов, актуальных для руководителей и специалистов экологических служб предприятий. Программа актуализирована с учетом изменений в законодательстве на 2016 год. Для руководителей и специалистов всех предприятий, ответственных за принятие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду, всех заинтересованных специалистов.

**Цель программы**: развитие компетенций специалистов для защиты государственных и корпоративных интересов в области обеспечения экологической безопасности. Качественное решение задач связанных с: осуществлением контроля за соблюдением на предприятии действующего экологического законодательства, инструкций, стандартов и нормативов по обеспечению экологической безопасности, снижению вредного влияния производственных факторов на окружающую среду.

**Результаты освоения программы: л**ица, завершившие подготовку по профилю квалификации специалистов в области систем управления обеспечением экологической безопасности могут замещать все должности, экологических служб организаций (структурных подразделений), непосредственно осуществляющих государственный, муниципальный, производственный экологический контроль, экологическую экспертизу, экологическое проектирование, работы и услуги природоохранного назначения, непосредственно выполняющие функции по обеспечению экологической безопасности.

**В программе:**

1. Нормативно-правовая база в области обеспечения экологической безопасности. Изменения в законодательстве 2016 года.
2. Экологические риски, связанные с хозяйственной деятельностью.
3. Экономические методы регулирования в области охраны окружающей среды.
4. Изменения 2016 года в деятельности предприятий по обращению с опасными отходами.
5. Организация и проведение производственного экологического контроля на предприятии.
6. Экологический менеджмент.
7. Документирование деятельности по обеспечению экологической безопасности.
8. Ответственность за несоблюдение требований действующего законодательства.
9. Защита законных прав природопользователей. Обжалование неправомерных действий, решений должностных лиц органов государственного контроля, надзора. Обжалование постановлений о привлечении к административной ответственности юридических лиц и должностных лиц предприятий (досудебный и судебный порядок).
10. **Нормативно-правовая база в области обеспечения экологической безопасности. Изменения в законодательстве 2016 года.**
11. **Экологические риски, связанные с хозяйственной деятельностью.**Экологический ущерб. Оценка риска окружающей среды здоровью населения.
12. **Экономические методы регулирования в области охраны окружающей среды.**Плата за негативное воздействие на окружающую среду. Виды негативного воздействия. Государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Расчет платы. Ответственность за неуплату экологических платежей.
13. **Изменения 2016 года в деятельности предприятий по обращению с опасными отходами:** паспортизация, транспортирование, обработка и утилизация (Постановление Правительства РФ № 1062 от 03.10.2015 г. и др.).
14. **Организация и проведение производственного экологического контроля на предприятии.**
	* Государственный контроль за деятельностью в области обращения с отходами. Порядок осуществления и общие принципы проведения. Права и обязанности должностных лиц органов государственного экологического надзора. Особенности проведения рейдовых мероприятий. Полномочия органов прокуратуры при осуществлении надзора за исполнением требований природоохранного законодательства. Права и обязанности индивидуальных предпринимателей и юридических лиц при проведении плановых и внеплановых проверок надзорными органами.
	* Производственный экологический контроль. Порядок, программа и план мероприятий производственного экологического контроля. Организация производственного экологического контроля за охраной атмосферного воздуха, за соблюдением норм допустимого сброса загрязняющих веществ в окружающую среду и в области обращения с отходами. Организация системы текущего мониторинга осуществляемой деятельности в соответствии с законодательством РФ.
15. **Экологический менеджмент.** Система экологического менеджмента по международным стандартам серии ISO 14001:2015 - часть системы менеджмента организации, используемая для разработки и внедрения экологической политики предприятия. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду. Экологический аудит (ЭА). Применение ЭА в процедуре оценки воздействия на окружающую среду.
16. **Документирование деятельности по обеспечению экологической безопасности.**Порядок разработки, согласования и продления природоохранных документов в организации. Нормирование воздействия на окружающую среду. Государственная статистическая экологическая отчетность предприятия. Инвентаризация источников воздействия на окружающую среду.
17. **Ответственность за несоблюдение требований действующего законодательства.** Общие вопросы процедуры привлечения к административной ответственности. Уголовная ответственность должностных лиц организаций за нарушение экологических требований.
18. **Защита законных прав природопользователей.**Обжалование неправомерных действий, решений должностных лиц органов государственного контроля, надзора. Обжалование постановлений о привлечении к административной ответственности юридических лиц и должностных лиц предприятий (досудебный и судебный порядок).

# КУРС 72 ЧАСА «УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ НА ПРЕДПРИЯТИИ». Полноценный управленческий учет - это не замороженная система, а гибкий процесс, который должен быстро подстраиваться под любые внешние или внутренние изменения. Поэтому специалистам финансово-экономических служб требуется постоянно повышать свою квалификацию, изучать практический опыт передовых компаний. Для руководителей и специалистов финансовых служб, ПЭО, бухгалтерских служб предприятий и их обособленных подразделений, финансовых директоров, заместителей по экономике, всех заинтересованных специалистов.

**Ключевые вопросы программы:**

* Учетная система предприятия.
* Затраты и расходы - чем управляем?
* Методы учета затрат и калькулирования себестоимости.
* Анализ и принятие краткосрочных управленческих решений.
* Анализ и принятие решений в области ценообразования.
* Система планирования на предприятии.
* Проблемы организации управленческого учета.

**Также в программе:**

* получение особенно важных практических умений и знаний, востребованных в ежедневной деятельности специалистов;
* контрольные тесты, практические занятия и кейсы.

**Модуль 1.**Учетная система предприятия.

* Виды и технологии управленческого учета. Критерии управленческой информации.
* Когда система управления требует организации (реорганизации) управленческого учета в компании. Анализ системы управленческого учета.
* Классификаторы управленческого учета.

**Модуль 2.**Затраты и расходы - чем управляем?

* Классификация и поведение затрат. Особенности затрат как объекта управления.
* Классификация затрат для оценки запасов.
* Классификация затрат для принятия решений.
* Классификация затрат для планирования и контроля.

**Модуль 3.**Методы учета затрат и калькулирования себестоимости.

* "Абзорпшен-костинг", "директ-костинг", "стандарт-костинг". Понятие и виды себестоимости.
* Принципы калькулирования и виды калькуляций. Места возникновения затрат и носители затрат. Методы распределения косвенных затрат. "АВС-костинг".
* Современные методы управления затратами: метод учета затрат "точно-в-срок", "таргет-костинг", "кайдзен-костинг". АВС-анализ.

**Модуль 4.**Анализ и принятие краткосрочных управленческих решений.

* Модель принятия решений. Маржинальный анализ и приростной анализ в принятии управленческих решений.
* Анализ соотношений "затраты-объем-прибыль" (CVP-анализ).

**Модуль 5.**Анализ и принятие решений в области ценообразования.

* Основные подходы к ценообразованию. Методы ценообразования.
* Ценообразование "затраты-плюс". Целевое ценообразование. Практические рекомендации.

**Модуль 6.**Система планирования на предприятии.

* Этапы планирования. Стратегическое, текущее и оперативное планирование. Стратегические "проблемы" предприятия.
* Бюджетирование. Классификация бюджетов предприятия. Бюджетный процесс. Технология планирования бюджетов. Структура главного бюджета. Алгоритм построения форматов финансовых бюджетов: БДР, БДДС, ББЛ.
* Этапы и основные принципы контроля бюджетов.
* Три блока управленческой отчетности на предприятии.

**Модуль 7.**Проблемы организации управленческого учета.

**Модуль 8.**Контрольные тесты, практические задания и кейсы:

* калькулирование методом полной и "неполной" себестоимости;
* распределение косвенных расходов методом АВС-функций;
* распределение затрат на постоянные и переменные;
* пример применения метода АВС-анализа;
* расчет точки безубыточности, запаса финансовой прочности, операционного рычага;
* принятие решений об ассортименте;
* решение об отказе или привлечении дополнительных заказов;
* разработка форматов управленческой отчетности;
* расчет цен методами "затраты-плюс".

# КУРС 72 ЧАСА «УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ». Цель - найти пути совершенствования сложившегося механизма управления затратами на предприятии. Все расчеты на занятиях участники будут производить исходя из специфики своих предприятий (промышленные предприятия, торговые компании, строительные холдинги и т.д.) Для руководителей и специалистов финансовых служб, ПЭО, бухгалтерских служб предприятий и их обособленных подразделений, финансовых директоров, заместителей по экономике, всех заинтересованных специалистов.

 **Ключевые вопросы программы:**

* сущность затрат, их роль и место в экономике компании;
* классификация и свойства различных групп затрат;
* инструменты управления затратами;
* процессно-ориентированные системы управления затратами;
* управление затратами на стадии планирования: связь между системами управления затратами и бюджетным управлением.

**Также в программе:**

* техники оптимизации затрат;
* существующие проблемы и подходы к управлению затратами в условиях кризиса;
* основные шаги по проведению работ по сокращению издержек.

**Модуль 1.** Чем управляем? Сущность затрат, их роль и место в экономике компании. Классификация и свойства различных групп затрат.

* Затраты, издержки, расходы, выплаты - что общего и в чем различия.
* Взаимосвязь затрат и экономического результата деятельности предприятия.
* Основные стратегии по оптимизации затрат: "Чистое" снижение затрат, "Интенсификация" затрат, "Фиксация" затрат. Когда эти стратегии работают? Структура затрат. Риски снижения затрат.
* Особенности организации учета затрат для целей их оптимизации. Управленческий учет затрат. Требования к учету затрат. Методы анализа. О чем может рассказать анализ структуры и носителей затрат.

**Модуль 2.** Как управляем? Инструменты управления затратами.

* Методы учета затрат, являющиеся инструментами управления затратами: Стандарт-костинг, Директ-костинг, метод АВС, таргет-костинг, кайдзен-костинг, "Точно-в-срок", учет затрат по стадиям жизненного цикла продукта, операционный анализ.
**Кейс:** Расчет себестоимости методом Директ-костинг.
**Практика:** Проведение CVP-анализа.
* Инструменты, имеющие отношение к управлению затратами: ФСА, модель оптимального объема.
**Практика:** Расчет оптимального объема запасов.
* Инструменты, модульно включающие в себя управление затратами: бюджетирование, контроллинг, ССП, реинжиниринг бизнес-процессов, АВС-анализ, бенчмаркинг.
**Практика:** АВС-анализ запасов. Расчет целевых сумм покрытия.

**Модуль 3.**Процессно-ориентированные системы управления затратами.
**Кейс:** Расчет затрат по процессам.

**Модуль 4.**Управление затратами на стадии планирования: связь между системами управления затратами и бюджетным управлением.

**Модуль 5.**Техники оптимизации затрат.

* Оптимизация бизнес-процессов. Применение технологий описания бизнес-процессов для поиска резервов снижения издержек.
**Практика:** Описание бизнес-процесса.
* Оптимизация организационных структур.
**Кейс:** Анализ организационной структуры.
* Оптимизация затрат путем гибкого управления численностью.
* Оптимизация потерь путем устранения потерь. Виды потерь. Бережливое производство как метод борьбы с потерями.
**Практика:** Проблемы внедрения принципов бережливого производства на российских предприятиях.

**Модуль 6.**Существующие проблемы и подходы к управлению затратами в условиях кризиса. Оперативные, регулярные и прогрессивные меры.

**Модуль 7.**Основные шаги по проведению работ по сокращению издержек. Правила управления затратами.

# КУРС 72 ЧАСА «МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ». Модернизировать или менять? Этот вопрос решается экономическими расчетами, сопоставлением затрат и выгоды на несколько лет вперед. В программе подробно рассмотрены вопросы комплексного и последовательного решения подобных задач, типичные ошибки, способы их корректировки. Для начальников производств, руководителей и специалистов служб главного инженера, главного механика, главного технолога, специалистов по вопросам подготовки и проведения реконструкции оборудования, изменения технологии на предприятиях, всех заинтересованных специалистов.

Краткое описание

1. Задача модернизации оборудования и реконструкции предприятий как основа развития и повышения конкурентоспособности.
2. Изменение требований к эксплуатационным характеристикам оборудования.
3. Разработка ТЭО и общего плана модернизации/реконструкции.
4. Модернизация оборудования.
5. Реконструкция производства.
6. Реконструкция инфраструктурных объектов.
7. Разработка проекта реконструкции предприятия.
8. Организация финансирования модернизации и реконструкции производства.
9. Оценка рисков проекта.
10. Типичные ошибки при модернизации и реконструкции производства.
11. Разбор практических вопросов слушателей ответы на вопросы.

# КУРС 72 ЧАСА «АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПОСТРОЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ». В связи с повышением степени автоматизации процессов производства, изменениями технической, приборной, электронной базы у специалистов АСУ ТП возрастает число нетривиальных задач и вопросов, связанных с их решением. Необходимость модернизации производств, развития предприятий, оптимизации производственных процессов делает повышение квалификации в данной области чрезвычайно актуальным. Для технических руководителей предприятий, руководителей и ведущих специалистов отделов АСУ, АСУ ТП.

Краткое описание

* Подходы к решению разных классов задач автоматизации.
* Надежные и высоконадежные АСУ ТП.
* Роль программируемых логических контроллеров в иерархии систем управления.
* Совокупность аппаратных средств систем автоматического управления, их связи и взаимозависимости.
* Программные средства системы автоматического управления на базе ПЛК.
* SCADA-системы.
* Системы технического зрения и их подключение к ПЛК.
* Горизонтальные и вертикальные связи в системах автоматического управления.
* Автоматизированный электропривод.
* Проектирование систем автоматизации технологических процессов.
* Нормативные требования, требования ГОСТ РФ.
* Опыт внедрения автоматизированных систем управления технологическими процессами.

Вы сможете систематизировать свои знания, опираясь на последние тенденции рынка промышленной автоматизации, определить приоритетные направления для решения текущих производственных задач, расширить круг профессионального общения.

1. **Подходы к решению разных классов задач автоматизации.** Классификация, состав, стадии жизненного цикла автоматизированных систем. Требования нормативно-технической документации. Работа отдела АСУ, методы управления персоналом.
2. **Проектирование систем автоматизации технологических процессов.** Методы, средства, оформление в соответствии с требованиями ГОСТ РФ.
3. **Надежные и высоконадежные АСУ ТП.** Классификация АСУ по классам надежности. Отечественная и зарубежная практика. Методы обеспечения надежности, структурный подход. Резервирование входных и выходных сигналов АСУ. Резервирование и отказоустойчивость АСУ. Искробезопасность и искрозащита.
4. **Роль программируемых логических контроллеров в иерархии систем управления.** Организационно-технические требования к эксплуатации оборудования, построенного на базе ПЛК.
5. **Совокупность аппаратных средств систем автоматического управления, их связи и взаимозависимости.**Аппаратное обеспечение. Подключение интеллектуальных датчиков и исполнительных устройств с ПЛК. Интеллектуальные датчики и исполнительные устройства. Использование последовательных каналов и промышленных шин для работы с датчиками и нагрузками. Традиционные средства локальной автоматики, способы их интеграции с ПЛК. Диагностика, способы поиска и устранение неисправностей аппаратного обеспечения на базе ПЛК.
6. **Программные средства системы автоматического управления на базе ПЛК.** Архитектура и составляющие части программного обеспечения. Конфигурирование и диагностика аппаратного обеспечения. Пользовательская управляющая программа, ее связь с объектом управления, способы выполнения в реальном времени. Средства разработки управляющих программ, языки программирования, стандарты в области программирования ПЛК. Требования к документированию и сопровождению программного обеспечения.
7. **SCADA-системы.** Системы человеко-машинного интерфейса. Интеллектуальное диспетчерское управление.
8. **Системы технического зрения и их подключение к ПЛК.**
9. **Горизонтальные и вертикальные связи в системах автоматического управления.** Промышленные шины, требования, принципы работы, стандарты, аппаратное обеспечение. Связь со SCADA и диспетчерским уровнем, принципы работы, программное обеспечение. Современные технологии вертикальных связей.
10. **Автоматизированный электропривод.**Функциональные возможности. Технические характеристики. Управление электроприводом. Методы настройки, программирования и средства отображения процессов в системах цифрового электропривода.
11. **Особенности адаптации современных стандартов к ГОСТам.**Противоречия нормативных требований современным технологиям создания АСУ на базе ПЛК. Различие в оформлении документации.
12. **Опыт внедрения автоматизированных систем управления технологическими процессами.**
13. **Производственная экскурсия.** Знакомство со специалистами, круглый стол. Обмен опытом, ознакомление с технологическим процессом, оборудованием, работой персонала.

# КУРС 72 ЧАСА «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ. КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА И АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ. ВЫБОР УСПЕШНОЙ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ». Технологический аудит выявляет коммерческий потенциал предприятия, служит основой ПИР (программы инновационного развития), позволяет снизить издержки, операционные расходы. На семинаре дается методология, практика проведения технологического аудита и примеры документации. Для руководителей, заместителей по перспективному планированию, главных инженеров, главных технологов, заместителей по развитию, по качеству, инновациям, аудиторов.

Краткое описание

1. **От подготовки к проведению технологического аудита до необходимых результатов.**
	* План проведения аудита.
	* Пошаговый алгоритм.
	* Формирование аналитической базы и систематизация данных.
	* Выводы и обоснования.
2. **Практические вопросы организации и проведения технологического аудита.**
	* Процессный подход. Использование процессного подхода в управлении технологическими циклами, стыковке техпроцессов, определении прав и обязанностей руководителей процессов для повышения эффективности управления и снижения издержек.
	* Как оценить технологический уровень предприятия- методика и практика проведения технологического аудита.
	* Как провести анализ технологического оборудования-методы и примеры отчетов.
	* Анализ технологических решений. Что и как сравнивать? Качество, объем продукции, издержки, конструктивно-технологические признаки.
	* Пути повышения эффективности процессов производства.
	* Показатели, критерии, в том числе обобщенные - как их применять. Как оценивать рентабельность, производительность труда, КПЭ и др.
	* Как сопоставлять показатели технологического обеспечения.
	* Инновационный аудит предприятия и пути повышения конкурентоспособности предприятия.
	* Анализ от СМК и использование информации по внутреннему контролю.
3. **Подготовка к проведению технологического аудита:**
	* Постановка задачи, поддержка руководства, распределение ролей, полномочий, ответственности.
	* План проведения аудита, первичное совещание.
	* Исследования по направлениям, методы получения исходных данных.
	* Ориентация на потребителя, работа с заинтересованными сторонами, команда (рабочая группа).
	* Пошаговый алгоритм анализа конкурентов. Бенч-маркинг.
	* Работа с документацией. Аудит внутренней и внешней документации.
	* Формирование аналитической базы и систематизация данных.
	* Выводы и обоснования. Методы анализа и принятия решений.
	* Регламенты предоставления информации и отчетности.
4. **Практические вопросы организации и проведения технологического аудита.**
	* Как оценить технологический уровень предприятия-методика и практика проведения технологического аудита.
	* Как провести анализ технологического оборудования-методы и примеры отчетов.
	* Анализ технологических решений. Что и как сравнивать? Качество, объем продукции, издержки, конструктивно-технологические признаки.
	* Пути повышения эффективности процессов производства.
	* Показатели, критерии, в том числе обобщенные - как их применять. Как оценивать рентабельность, производительность труда, КПЭ и др.
	* Как сопоставлять показатели технологического обеспечения.
	* Инновационный аудит предприятия и пути повышения конкурентоспособности предприятия.
	* Анализ от СМК и использование информации по внутреннему контролю.
	* Процессный подход. Использование процессного подхода в управлении технологическими циклами, стыковке техпроцессов, определении прав и обязанностей руководителей процессов для повышения эффективности управления и снижения издержек.
5. **Результаты технологического аудита (с комментариями).**
	* Программы по снижению издержек и операционных расходов.
	* Программы структурных преобразований.
	* ПИР (программы инновационного развития).
	* Выявление коммерческого потенциала предприятия.
	* Выбор успешной стратегии развития.

# КУРС 72 ЧАСА «СЛУЖБА ГЛАВНОГО ТЕХНОЛОГА НА ПРЕДПРИЯТИИ: ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ». Внедрение новых технологических процессов, комплексная механизация и автоматизация, разработка новых технологий, новых видов продукции требует от технологов постоянно повышать свою квалификацию и изучать успешный опыт коллег на аналогичных предприятиях. Для главных технологов, инженеров-технологов, руководителей и специалистов технологических служб производственных предприятий.

**Повышение квалификации технологов предполагает рассмотрение вопросов:**

* внедрения новых технологических процессов;
* производства новых видов продукции;
* снижения затрат на производство продукции;
* снижения расхода материалов;
* повышения качества выпускаемой продукции;
* механизации и автоматизации производства;
* повышения производительности труда.

**Также в программе:**

* практические рекомендации по планированию и организации работы отдела главного технолога;
* обзор автоматизированных систем технологического проектирования в промышленности;
* успешный опыт коллег на аналогичных предприятиях.

**Ключевые вопросы программы:**

* роль службы главного технолога в управлении производством и подготовкой производства;
* процессы технологической подготовки производства и сопровождения производства;
* показатели службы главного технолога и их связь с производственными показателями предприятия;
* технологическая себестоимость;
* материальное нормирование производственного процесса;
* нормирование труда производственного персонала и степень участия технологов в нормировании;
* организация труда инженеров-технологов;
* автоматизация технологического проектирования;
* организация технологического проектирования внешними подрядчиками;
* мотивация сотрудников технологической службы.
* **Роль службы главного технолога в управлении производством и подготовкой производства.**Структура производственного предприятия. Цели и задачи службы главного технолога. Влияние качества и своевременности технологической подготовки производства и сопровождения производственного процесса на выполнение производственных планов предприятия. Взаимодействие служб управления производством, отдела контроля качества, отдела МТС, отдела главного конструктора, отдела нормирования труда, ПЭО и отдела главного технолога.
* **Процессы технологической подготовки производства и сопровождения производства.**Планирование и организация работы отдела главного технолога. Особенности работы при подготовке производства, реконструкции производства и сопровождении процесса производства. Использование современных технологий разработки технологических процессов и документирования технологий.
* **Показатели службы главного технолога и их связь с производственными показателями предприятия.** Эффективность работы производственного оборудования и использования ресурсов. Основные причины отклонений производственного процесса. Способы выявления потерь. Пути повышения эффективности работы оборудования и использования ресурсов. Методики расчета экономической эффективности использования оборудования и использования производственных ресурсов.
* **Технологическая себестоимость.**Основные определения, методика расчета для операций, процессов, производства в целом. Задачи отдела главного технолога в снижении технологической себестоимости и росте качества продукции.
* **Материальное нормирование производственного процесса.**Нормы расхода и коэффициенты использования, современные модели расчета материальных норм. Особенности учета движения нормированных ТМЦ в современном производстве.
* **Нормирование труда производственного персонала.**Степень участия технологов в нормировании труда современного производства. Оценка требуемой квалификации исполнителей работ в производстве, организации труда в подразделениях.
* **Организация труда инженеров-технологов.**Организация совместной работы, распределения ответственности внутри технологических проектов. Оценка объемов работ, определение нормативов времени и трудоёмкости работ инженеров отдела главного технолога. Расчёт численности технологической службы предприятия.
* **Автоматизация технологического проектирования.**Внедрение автоматизированных систем технологического проектирования в промышленности. Методика и практический опыт. Практическая демонстрация системы технологического проектирования, совмещенной с системой расчета норм и планирования производства.
* **Организация технологического проектирования внешними подрядчиками (аутсорсинг).**Экономическое обоснование. Возможные риски при переходе на аутсорсинг.
* **Мотивация сотрудников технологической службы.**Системы оплаты труда, системы премирования, организация работ вне основного производственного графика. Разработка KPI. Примеры расчетов заработной платы.
* **Деловая игра на разработку эффективного технологического процесса с его практической реализацией.**
* **Обсуждение практических вопросов, обмен опытом.**

# КУРС 72 ЧАСА «ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СЛУЖБЫ ГЛАВНОГО ЭНЕРГЕТИКА». Характеристика элементов системы энергоменеджмента. Этапы построения системы, документационное и кадровое обеспечение ее внедрения, адаптация ежедневной работы предприятия к требованиям Стандарта ИСО 50001 "Системы энергетического менеджмента". Для руководителей и специалистов, ответственных за внедрение системы энергоменеджмента на промышленном предприятии.

Краткое описание:

1. Практика внедрения энергоменеджмента.
	* Структура управления системой энергоменеджмента.
	* Необходимая компетентность и ключевые навыки персонала предприятия, внедряющего энергоменеджмент.
	* Формирование проектной команды энергоменеджеров.
	* Корректировка бизнес-процессов предприятия с учетом системы энергоменеджмента.
2. Разработка комплекта нормативных документов регламентирующих работу персонала предприятия по внедрению и функционированию системы энергоменеджмента.
3. Проведение энергоанализа объемов потребления ТЭР предприятия - как основа энергоменеджмента.
4. Формирование перечня индикаторов энергоэффективности.
5. Совершенствование системы технического (управленческого) учета ТЭР. Организация сбора энергетической информации.
6. Экономические аспекты энергоменеджмента. Технико-экономические расчеты и обоснование энергоэффективных мероприятий.
7. **Требования стандарта ИСО 50001.** Руководящие положения. Этапы разработки и внедрения системы энергетического менеджмента.
8. **Последние изменения требований законодательства РФ об энергосбережении и энергоэффективности.**
9. **Формирование энергополитики предприятия** с учетом требований стандарта ИСО 50001, законодательства РФ, стратегии развития предприятия.
10. **Формирование энергоцелей, энергозадач и планов действий** по повышению энергоэффективности.
11. **Практика внедрения энергоменеджмента.**
	* Структура управления системой энергоменеджмента.
	* Необходимая компетентность и ключевые навыки персонала предприятия, внедряющего энергоменеджмент.
	* Формирование проектной команды энергоменеджеров.
	* Корректировка бизнес-процессов предприятия с учетом системы энергоменеджмента.
12. **Трудности внедрения энергоменеджмента на российских предприятиях.**
13. **Разработка комплекта требуемых нормативных документов по регламентации работы персонала службы главного энергетика и предприятия в соответствии с международным стандартом ИСО 50001.**
14. **Формирование перечня индикаторов энергоэффективности.**
	* Методы расчета энергетических и экономических индикаторов энергоэффективности.
	* Удельное нормирование энергопотребления. Законодательное регулирование нормирования.
	* Организация системного мониторинга нормативов.
15. **Совершенствование системы технического (управленческого) учета ТЭР.** Организация сбора энергетической информации.
16. **Проведение энергоанализа объемов потребления ТЭР предприятия - как основа энергоменеджмента.**
	* Методика проведения, цели, задачи энергоанализа. Форма отчетности и оценка результатов энергоанализа разработка и реализация мероприятий по итогам.
	* Идентификация существующих источников энергоносителей.
	* Определение объемов потребления ТЭР предприятием.
	* Оценка динамики потребления ТЭР.
	* Идентификация значимости потребителей ТЭР, существенно влияющих на энергопотребление предприятия.
	* Оценка эффективности потребления ТЭР для энергозначимых потребителей.
	* Моделирование энергетических базовых линий (значения абсолютного и удельного потребления ТЭР).
	* Взаимосвязь потребления энергии и производства продукции.
	* Выявление потенциала повышения эффективности энергопотребления на предприятии.
17. **Методика и практика проведения внутреннего аудита на промышленном предприятии.**
18. **Разработка программы энергосбережения.**
	* Разработка технических и организационных мероприятий по рациональному потреблению и сбережению ТЭР.
	* Выявление энергосберегающих решений в основных системах энергоснабжения предприятия.
	* Выбор приоритетности энергосберегающих решений. Укрупненные характеристики.
	* Экспертиза энергоэффективных решений. Упрощенная оценка инвестиций, эффекта, окупаемости.
19. **Экономические аспекты энергоменеджмента. Технико-экономические расчеты и обоснование**энергоэффективных мероприятий.

# КУРС 72 ЧАСА «ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР (ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР)». В программе: ознакомление с успешным российским и зарубежным опытом работы производственных предприятий; анализ проблем предприятий-участников, определение резервов повышения эффективности; разработка технической политики; большое количество примеров и практических рекомендаций. Для главных инженеров, технических директоров, директоров по производству, заместителей генеральных директоров производственных предприятий, руководителей производственных подразделений, начальников цехов, всех заинтересованных специалистов.

**Ключевые вопросы программы:**

* Критерии оценки эффективности предприятия.
* Цели, задачи, зоны ответственности службы главного инженера (технического директора).
* Структура службы ГИ(ТД) для разных форм производственной деятельности.
* Техническая политика производственного предприятия.
* Технический маркетинг, бенчмаркинг.
* Организация работы смежных служб - ОГК, ОГТ, ОПП, БИХ, СГМ, ОГЭ и др.

**Также в программе практические рекомендации по:**

* балансировке производственной мощности предприятия.
* организации технического обслуживания и ремонта оборудования, объектов инженерной инфраструктуры.
* управлению проектами предприятия.
* повышению личной эффективности главного инженера (технического директора).
* **Задачи современного производственного предприятия.**Критерии оценки эффективности предприятия.
* **Служба главного инженера (технического директора).**Цели, задачи, зоны ответственности службы. Взаимодействие с другими службами предприятия.
* **Структура службы главного инженера (технического директора) для разных форм производственной деятельности.**Практические рекомендации и разбор ситуаций слушателей.
* **Техническая политика производственного предприятия.**Разработка и постановка на производство, управление производственными активами, развитие инженерного и производственного персонала, организация производства в модели непрерывного совершенствования.
* **Технический маркетинг, бенчмаркинг.** Управление жизненным циклом продукта предприятия.
* **Организация работы смежных отделов и служб предприятия:** отделов главного конструктора, главного технолога, отдела подготовки производства, службы главного механика, бюро инструментального хозяйства, отдела главного энергетика, службы послепродажного сервиса. Оптимизация процессов работы служб и подразделений.
* **Балансировка производственной мощности предприятия.**Задачи развития производственной мощности и снижения себестоимости производства.
* **Организация технического обслуживания и ремонта оборудования, объектов инженерной инфраструктуры.**Обновление парка оборудования на основе стратегии производственной мощности, оптимизации затрат на владение. Разработка ТЭО обновления оборудования и основных фондов.
* **Управление проектами предприятия.**Современные технологии управления командами проектов (AGILE, SCRUM, ….) и выполнением проектов.
* **Личная эффективность главного инженера (технического директора) и работа с персоналом.**Основные компетенции руководителя. Самоменеджмент: личная организованность и управление рабочим временем. Формирование команды. Методики Адизиса.

# КУРС 72 ЧАСА «ИНСТРУМЕНТЫ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА И СЕРВИСА». Программы действий по развитию производства и сервиса, которые они создадут в течение семинара на примере своих компаний и конкретно для своих компаний. Для директоров по производству, заместителей генеральных директоров производственных предприятий, руководителей производственных подразделений, директоров по клиентскому сервису, коммерческих директоров, технических директоров, начальников цехов, всех заинтересованных специалистов.

Содержание программы:

1. Управление проектами по развитию производства и сервиса.
2. Обеспечение качества сервиса.
3. Бизнес-процессы: диагностика и настройка.
4. Оптимизация процессов при росте качества.

# КУРС 72 ЧАСА «ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЦЕХОМ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ УЧАСТКОМ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ». Изучение принципов эффективного управления производственным участком и рационального использования ресурсов предприятия, определение дополнительных возможностей и резервов повышения производительности, знакомство с практикой внедрения эффективных технологий управления производственным участком. Для начальников цехов и их заместителей, начальников производственных участков, смен, мастеров, всех заинтересованных специалистов.

Краткое описание:

* Технологии эффективного управления цехом, производственным участком.
* Функции и задачи руководителя цеха, производственного участка.
* Современные методы планирования, организации и контроля работ в цехе, производственном участке.
* Технологии эффективного управления цехом, производственным участком.
* Система менеджмента качества как источник повышения эффективности и конкурентоспособности предприятия.
* Энергетический менеджмент для цеха или участка согласно международному стандарту ISO 50001:2011, адаптация к российской практике.
* Новое в трудовом законодательстве: что должен знать работодатель? Обзор последних изменений трудового законодательства, судебной практики и разъяснений государственных органов в части регулирования трудовых отношений.
* Ведение переговоров. Выстраивание стратегии и тактики ведения переговоров.
* Особенности управления производственным коллективом. Способы повышения эффективности работы сотрудников.
* Конфликтные ситуации в коллективе и их профилактика. Как добиться сотрудничества и взаимопонимания.
* Производственная экскурсия. Внедрение методов бережливого производства. Внедрение энергоэффективных технологий.
* **Технологии эффективного управления цехом, производственным участком.** Виды структур управления организацией.
* **Функции и задачи руководителя цеха, производственного участка.**Принципы работы начальника цеха как субъекта управления. Должностные обязанности начальника цеха.
* **Современные методы планирования, организации и контроля работ в цехе, производственном участке.**Основные задачи планирования. Сетевой график. Ленточный график. Концепция всеобщего управления качеством (total quality management, TQM). Инструменты повышения качества процессов и продукции.
* **Технологии эффективного управления цехом, производственным участком.** 20 ключей совершенствования производственных процессов И. Кобаяси.
* **Система менеджмента качества как источник повышения эффективности и конкурентоспособности предприятия.** Менеджмент качества, экологический и энергетический менеджмент на производстве. Общие и специфические особенности, возможности интеграции.
* **Энергетический менеджмент для цеха или участка согласно международному стандарту ISO 50001:2011, адаптация к российской практике.** Внедрение системы энергоменеджмента, перечень требований и пошаговое рассмотрение.
* **Новое в трудовом законодательстве: что должен знать работодатель?** Обзор последних изменений трудового законодательства, судебной практики и разъяснений государственных органов в части регулирования трудовых отношений. Условия соблюдения графика отпусков. Выдача трудовых книжек на руки. Новая пенсионная формула. Особенности предоставления работников в "аренду" к другому работодателю. Особенности заёмного труда. Права и обязанности сторон. Договоры о предоставлении персонала. Преимущества этих сделок, их юридические аспекты. Новые штрафы за нарушение трудового законодательства. Ответственность за нарушение законодательства о труде и об охране труда. Законодательное обеспечение трудовой дисциплины и меры дисциплинарного взыскания. Привлечение работника к дисциплинарной ответственности. Процедура наложения дисциплинарного взыскания: практические рекомендации по фиксации и оформлению фактов нарушения трудовой дисциплины.
* **Ведение переговоров.**Управление процессом переговоров. Как разгадать тайные мотивы и скрытые цели контрагента. Выстраивание стратегии и тактики ведения переговоров.
* **Особенности управления производственным коллективом.**Способы повышения эффективности работы сотрудников различного уровня, секреты мотивации. Работа с производственным коллективом в условиях дефицита кадров.
* **Конфликтные ситуации в коллективе.**Как добиться сотрудничества и взаимопонимания, роли руководителя и неформальных лидеров. Причины возникновения конфликтов и их профилактика.
* **Производственная экскурсия.** Внедрение методов бережливого производства. Внедрение энергоэффективных технологий.

# КУРС 72 ЧАСА «ТЕХНОЛОГИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕСС-СЛУЖБЫ». Курс включает в себя все аспекты деятельности пресс-службы: от решения стратегических задач, использования цифровых, PR-технологий и участия во внутренних коммуникациях до преодоления информационных кризисов, изучения общественного мнения и управления репутацией компании. Для руководителей и сотрудников пресс-центров, пресс-служб, отделов по связям с общественностью коммерческих, государственных организаций, общественных организаций.

**Программа включает в себя 5 основных блоков:**

1. Структура и функции пресс-службы.
2. Технологии и формы работы пресс-службы.
3. Коммуникативные средства и процессы в деятельности пресс-службы.
4. Работы пресс-службы с личными и корпоративными имиджевыми характеристиками.
5. Аналитическая работа пресс-службы, методики проведения исследований.

**Ключевые вопросы программы:**

* Как распределить ответственность в пресс-службе?
* Как организовать регулярный информационный поток?
* Чего хотят журналисты от пресс-служб?
* Как не обмануть ожидания СМИ с пользой для себя?
* Как подготовить спикера к общению со СМИ на спецмероприятии?
* Как организовать бесперебойное функционирование media room?
* Как нейтрализовать негатив о компании в сети и вытеснить его из топ-результатов поисковой выдачи?
* Как профессионально отреагировать на критику в адрес компании?
* Когда потребности внутренних клиентов - своих коллег - должны быть на первом месте в списке приоритетов пресс-службы?
* Когда "переходить границы" жанров спичрайтерских и PR-текстов недопустимо, а когда - необходимо?
* Как написать пресс-релиз за минимальное время с максимальным результатом?
* Как составить техзадание на полиграфию так, чтобы получить желаемое?
* Как формировать и поддерживать имидж первого лица?
* Зачем пресс-службе знать об архетипическом маркетинге и маркетинге стиля жизни и как использовать соответствующие маркетинговые инструменты?

# КУРС 72 ЧАСА «РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ». Уникальный курс обучения для специалистов, разрабатывающих и создающих техническую документацию любого уровня сложности. В процессе практических занятий будут сформированы профессиональные знания и получен опыт написания текстов различных стилей на техническую тематику. Для специалистов, ответственных за разработку и сопровождение технической документации, технических писателей, IT-специалистов.

Краткое описание:

В процессе обучения Вы получите знания методик и приемов подготовки технической документации в профессиональной деятельности, сможете разрабатывать различные виды технических документов, применять существующие стандарты документирования, использовать программные инструменты для технических писателей, грамотно вести переговоры с техническими специалистами.

1. **Методы и приемы работы с техническими текстами.** Методы аналитико-синтетической переработки, используемые в техническом писательстве. Методы создания понятных текстов. Визуализация информации в технических документах. Преимущества визуальной коммуникации. Особенности создания отдельных видов технических документов.
2. **Техническая коммуникация и техническое писательство. Особенности технического документирования.** Информационные барьеры технической коммуникации. Навыки, необходимые техническому писателю. Формат и структура технического документа. Стили технической документации.
3. **Единые стандарты документирования.** Практические рекомендации и примеры оформления технических документов на базе шаблонов, составленных по стандартам ГОСТ, ISO, ITU, IEEE в области создания и управления документацией. Единый стандарт программной документации (ЕСПД). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу (СИБИД). Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД).
4. **Принципы создания технических текстов.** Метод сценариев и основы проектирования опыта взаимодействия для определения содержания технических документов. Методы копирайтинга научно-технической рекламы, используемые в техническом писательстве.
5. **Промышленный подход к разработке документации на основе принципа единого источника (DITA, Oxygen).**
6. **Документация, ориентированная на пользователя: Help и online-справка** (Robohelp, Confluence). Формирование справки с помощью Robohelp.
7. **Создание профессиональных справочных файлов.**
8. **Документирование аппаратных устройств, программно-аппаратных изделий.**
9. **Документирование программного обеспечения.** Предмет документирования: программный продукт, документация пользователя и ее характеристики. Документы, используемые при эксплуатации программного продукта. Стандарты как методология разработки программного обеспечения и документации (ГОСТы, ISO).
10. **Перевод технической документации.** Сложности перевода на другой язык, основные подводные камни.
11. **Инструменты, используемые техническими писателями.** Текстовые редакторы, компоненты издательских систем. Традиционный подход к созданию комплекта документации. Особенности использования программ Microsoft Word, Adobe Acrobat.
12. **Программное обеспечение в работе технического писателя.** Базовые форматы документации: HTML, DOC(X), CHM, PDF. HTML Help Workshop. Средства MS Office. Средства Adobe. Платформа DocBook/XML. Облачные технологии (Google Docs, Evernote, Dropbox и др.). Программное обеспечение создания презентаций и инфографики. Wiki-системы. Архитектура типизированной информации Darwin (Darwin Information Typing Architecture, DITA) .

**Мастер - классы:** Создание технического документа. Структурирование информации при создании технической документации. Создание инфографики для визуализации научно-технической информации. Создание и оформление технического задания. Создание и оформление отчета. Создание и оформление руководства пользователя.

# КУРС 72 ЧАСА «ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН: УПРАВЛЕНИЕ ДИЗАЙН-ПРОЕКТОМ ОТ ЗАМЫСЛА К ГОТОВОМУ ПРОДУКТУ». Курс нацелен помочь техническим и творческим специалистам найти общий профессиональный язык в производственном процессе. В программе: современные подходы в промышленном дизайне, формирование навыков дизайн-мышления при разработке промышленного продукта. Для руководителей производственных и технических отделов, инженеров, конструкторов, технологов, дизайнеров, директоров по развитию, маркетологов, проект-менеджеров, разработчиков и изобретателей, всех заинтересованных специалистов.

Краткое описание:

* **Современные подходы и методы дизайна** при проектировании и разработке промышленного продукта.
* Ключевые отличия традиционного дизайна и промышленного в работе над дизайн-проектом.
* **Метод дизайн-мышления** и формирование концепции дизайн-проекта.
* **Способы и этапы дизайн-проектирования.**
* **Методы оценки стоимости на этапе разработки** промышленного продукта и оптимизации затрат на дизайн-проект.
* **Как совместить идею и потребительские свойства продукта** в процессе разработки.
* Эффективные **методы вывода продукта на рынок** и презентации проекта заказчику.
* Как организовать **эффективную работу проектной команды.**
* **Юридические аспекты.** Методы защиты интеллектуальной собственности дизайна-проекта. Промышленный образец. Современное законодательство в области защиты интеллектуальной собственности, в т.ч. Интернет.

**Главные принципы дизайна в формировании промышленного продукта.**

1. Традиционный и современный промышленный дизайн. Как формируется стиль.
2. Промышленный дизайн и проектирование в связи с интенсивно меняющимися технологиями.
3. Знаковые продукты российского промышленного дизайна и брендинга: product design и industrial design. Анализ последних тенденций в различных сегментах, имеющих значение для промышленного дизайна.
4. Государственная политика в сфере промышленного дизайна и инноваций.

**Организация и методика дизайн-проектирования.**

1. Концепции и этапы работы над дизайном-проектом. Алгоритм работы над предпроектом.
2. Методы проектирования потребительских свойств продукта. Дизайн-мышление и дизайн-процесс. Решения ключевых задач дизайн-проектирования на практических примерах.
3. Формирование дизайнерских свойств продукта с учетом эстетических представлений заказчика и ожиданий потребителя.
4. ТЗ на разработку нового продукта. Моделирование как основной этап дизайн-проектирования. Макетирование в промышленном дизайне.
5. Деловая игра по методу **workshop:** через идеал к реальности.

**Современные подходы в промышленном дизайне.**

1. Поэтапное дизайн-проектирование новых продуктов в сжатые сроки. Подготовка и оформление проектной документации. Бесчертежное проектирование. Проектирования новых продуктов с заданными свойствами с помощью ЗD-принтера.
2. Проектирование крупногабаритных изделий: разработка и изготовление элементов из стеклопластика и карбона.
3. **Занятие в компьютерном классе.** Применение профессиональных компьютерных программ в промышленном дизайне. Простая визуализация уже производимых и перспективных продуктов с помощью HDRI-карт.

**Маркетинг в промышленном дизайне.**

1. Методика выявления и анализ потребностей в сегментах рынка целевых групп.
2. Экспресс-анализ и оценка конкурентных преимуществ дизайн-проекта промышленного продукта.
3. Оценка стоимости и оптимизация затрат дизайн-проекта. Алгоритм подготовки к выводу промышленного продукта и инноваций на рынок.
4. Критерии эффективного управления проектной группой.
5. **Деловая игра:** исследование тенденций, потребительских предпочтений и поиск инноваций, и их презентация заказчику.
6. **Юридические аспекты интеллектуальной собственности.** Методы защиты интеллектуальной собственности дизайна-проекта. Промышленный образец. Автор и правообладатель: соотношение прав. Современное законодательство в области защиты интеллектуальной собственности, в т.ч. Интернет.

# КУРС 72 ЧАСА «ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СЛУЖБА ПРЕДПРИЯТИЯ: ОРГАНИЗАЦИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ». Отличительные особенности курса: комплексный подход к повышению эффективности работы ФЭС, определению неиспользованных резервов; подробный алгоритм ежедневной работы и конкретные рекомендации; использование современных методик и инструментов. Для руководителей и специалистов финансовых служб, ПЭО, бухгалтерских служб предприятий и их обособленных подразделений, финансовых директоров, заместителей по экономике, всех заинтересованных специалистов.

**Ключевые вопросы программы:**

* Основные цели, задачи, функции и результаты деятельности финансово-экономической службы.
* Системная организация работы ФЭС: процессы, проекты, организационная структура.
* Взаимодействие генерального директора, финансового директора, главного бухгалтера и казначея в системе финансового менеджмента.
* Контрольный список финансового директора: от важного до обязательного. Приоритеты в решении задач.
* Документооборот и регламентация деятельности ФЭС.
* Показатели эффективности работы ФЭС на предприятии.

**Также в программе:**

* Примеры решения основных задач ФЭС: в постановке управленческого учета; в службе бюджетирования; в службе финансового планирования; в договорной деятельности предприятия - внутренний документооборот, порядок согласования документов.
* Анализ конкретных ситуаций, рекомендации по преодолению проблем, обмен опытом.
1. **Основные цели, задачи, функции и результаты деятельности финансово-экономической службы (ФЭС).**Принципы и основные элементы управления ФЭС, анализ отечественного и зарубежного опыта.
2. **Системная организация работы ФЭС: процессы, проекты, организационная структура.**
	* Разновидности организационных структур. Плюсы и минусы структур ФЭС.
	* Структура и штат ФЭС, правила формирования.
	* Примеры типичных бизнес-процессов и внутрифирменных взаимодействий.
	* Новые роли финансовой службы.
3. **Взаимодействие генерального директора, финансового директора, главного бухгалтера и казначея в системе финансового менеджмента.**Конфликтные вопросы между финансовым директором и главным бухгалтером и как структура ФЭС влияет на отношения.
4. **Примеры решения основных задач ФЭС:**
	* в постановке управленческого учета;
	* в службе бюджетирования;
	* в службе финансового планирования;
	* в договорной деятельности предприятия - внутренний документооборот, порядок согласования документов.
5. **Контрольный список финансового директора: от важного до обязательного.**Приоритеты в решении задач: разработки бюджетного процесса, анализа взаимоотношений с контрагентами, создания системы показателей и форм управленческой отчетности, построении системы контроля.
6. **Документооборот и регламентация деятельности ФЭС.** Разработка учетной политики для целей управленческого учета. Ведение плановой и отчетной документации. Обеспечение достоверности и оперативности данных. Положение об отделах, квалификация и должностные обязанности руководителей и сотрудников финансово-экономической службы.
7. **Показатели эффективности работы ФЭС на предприятии.**Система оплаты и мотивация. Показатели системы KPI. Паспорт позиции и бонусная карта. Примеры расчета KPI для менеджера ФЭС.
8. **Анализ конкретных ситуаций участников, рекомендации по преодолению проблем, обмен опытом.**

# КУРС 72 ЧАСА «УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ, ФИНАНСОВЫЙ, ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ. ПРАКТИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ». Сложный материал излагается доступно, с большим количеством примеров из практики. Слушатели учатся самостоятельно проводить глубокий финансовый и экономический анализ деятельности своего предприятия и определять неиспользованные резервы повышения эффективности его работы. Для руководителей и специалистов финансовых служб, ПЭО, бухгалтерских служб предприятий и их обособленных подразделений, финансовых директоров, заместителей по экономике, всех заинтересованных специалистов.

**Ключевые вопросы программы:**

* Анализ как функция управления предприятием. Приемы и методы экономического анализа.
* Управленческий анализ. Система показателей комплексного анализа хозяйственной деятельности. Анализ структуры оборотных средств. Финансовый и операционный циклы. Анализ дебиторской задолженности. CVP-анализ.
* Экономический анализ. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия. Прибыль и рентабельность. Факторный анализ отклонений от прибыли. Анализ структуры и стоимости капитала предприятия. Анализ эффективности вложения капитала.
* Финансовый анализ. Назначение основных финансовых отчетов при проведении анализа. Анализ структуры баланса. Анализ движения денежных потоков. Методика анализа финансовой устойчивости. Оценка темпов роста предприятия. Признаки банкротства предприятия.

**Модуль 1. Анализ как функция управления предприятием.**

* Основные задачи анализа. Виды анализа.
* Приемы и методы экономического анализа.

**Модуль 2. Управленческий анализ.**

* Организация управленческого учета на предприятии. Система показателей комплексного анализа хозяйственной деятельности.
* Анализ структуры оборотных средств. Анализ использования материальных ресурсов. АВС-метод контроля запасов. Анализ деловой активности предприятия.
* Финансовый и операционный циклы. Расчет потребности в оборотных средствах.
* Анализ дебиторской задолженности. Реестр старения дебиторской задолженности. Методы управления дебиторской задолженностью.
* CVP-анализ. Взаимосвязь "затраты-объем продаж-прибыль". Точка безубыточности. Операционный рычаг. Запас финансовой прочности.

**Модуль 3. Экономический анализ.**

* Анализ финансовых результатов деятельности предприятия. Факторный анализ себестоимости.
* Прибыль и рентабельность. Виды прибыли и их взаимосвязь. "Качественная" и "некачественная" прибыль. Методы определения показателей рентабельности.
* Факторный анализ отклонений от прибыли.
* Анализ структуры и стоимости капитала предприятия. Анализ эффективности использования собственного и заемного капитала.
* Анализ эффективности вложения капитала. Коэффициент реинвестирования. Показатель экономического роста компании.

**Модуль 4. Финансовый анализ.**

* Назначение основных финансовых отчетов при проведении анализа: баланс, отчет о финансовых результатах, отчет о движении денежных средств.
* Анализ структуры баланса. Анализ структуры активов предприятия по классам ликвидности. Анализ коэффициентов ликвидности. Основные балансовые соотношения.
* Анализ движения денежных потоков: прямой и косвенный методы построения Отчета о движении денежных средств. Анализ формирования чистых потоков денежных средств.
* Методика анализа финансовой устойчивости.
* Оценка темпов роста предприятия.
* Признаки банкротства предприятия.

**Модуль 5. Контрольные тесты, практические задания и кейсы.**

* Анализ оборачиваемости: затратный и чистый циклы. Коэффициенты оборачиваемости.
* Расчет точки безубыточности, запаса финансовой прочности, операционного рычага.
* Факторный анализ прибыли от продаж при разных методах учета затрат.
* Анализ эффективности использования собственного и заемного капитала.
* Оценка текущей платежеспособности предприятия на основе ликвидности бухгалтерского баланса.
* Расчет коэффициентов ликвидности.
* Построение Отчета о движении денежных средств косвенным методом.

# КУРС 72 ЧАСА «ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СЛУЖБА СОВРЕМЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ». Практические рекомендации по улучшению работы энергетической службы, актуальные вопросы совершенствования системы обслуживания и ремонта энергооборудования, эффективности использования ТЭР, взаимодействия с надзорными органами и энергоснабжающими организациями. Для руководителей и специалистов служб главного энергетика, главного инженера промышленных предприятий.

Содержание программы:

1. Основные задачи службы главного энергетика.
	1. Управление энергообеспечением объектов предприятия.
	2. Повышение эффективности использования ТЭР.
	3. Совершенствование системы обслуживания и ремонта энергетического оборудования.
2. Организационная структура службы главного энергетика. Порядок организации работы. Документация по подразделениям службы.
3. Решение основных целевых задач службы ГЭ.
	1. Управление энергообеспечением объектов предприятия. Анализ надежности систем энергообеспечения объектов предприятия. Анализ уровня износа и состояния энергооборудования. Управление надежностью и ремонтопригодностью оборудования и систем.
	2. Совершенствование системы обслуживания и ремонта энергооборудования. Планирование, организация и проведение технического обслуживания и ремонта. Регламентирующие нормативы на предприятии. Финансовое обеспечение работ по обслуживанию и ремонту оборудования. Организация обслуживания и ремонта оборудования в форме аутсорсинга.
4. Повышение эффективности использования ТЭР. Оценка эффективности использования энергоносителей в технологическом цикле и на энергетических объектах предприятия. Нормирование расхода энергоносителей. Типовые ошибки при выборе энергосберегающих мероприятий. Направления повышения энергоэффективности работы оборудования. Совершенствование системы технического учета.
5. Организационные вопросы в деятельности службы ГЭ. Взаимодействие и анализ договорных отношений с поставщиками энергоносителей. Организация энергоснабжения предприятия. Взаимоотношения предприятий с контрольно-надзорными органами.

# КУРС 72 ЧАСА «ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ». Программа всесторонне освещает практические вопросы деятельности электротехнической лаборатории. Для руководителей и ведущих специалистов электротехнических лабораторий, электротехнических и энергетических служб предприятий, надзорных органов и всех заинтересованных специалистов.

В программе курса: новейшие методы измерений, испытаний и диагностики в электроэнергетике, современное измерительное и испытательное оборудование, необходимый объем документации лаборатории и информации для сотрудников, нормативная база, требования к объемам испытаний оборудования при вводе в эксплуатацию, организационные и технические мероприятия по охране труда, получение заказов для лаборатории.

**Основные темы занятий:**

* Регистрация электролабораторий по классам напряжений.
* Обзор действующей нормативно-технической литературы.
* Обеспечение безопасности при производстве работ.
* Требования к персоналу электротехнической лаборатории.
* Требования нормативных документов к объему испытаний, к выполнению работ.
* Измерения в электроустановках. Ввод в эксплуатацию.
* Средства измерений и испытательное оборудование.
* Определение мест повреждений в кабельных сетях.
* Силовые трансформаторы.
* Релейная защита и автоматика на базе микропроцессорных блоков защит.
* Требования к ведению документации электротехнической лаборатории.
* Практический опыт применения оборудования и методов измерений.
* Взаимодействие с заказчиком.