

2.3.1. Рабочая программа модуля 2 «Организационные основы промышленной безопасности на предприятии»

Учебно-тематический план

	Наименование темы	всего часов	в том числе		форма аттестации
			Л	ПЗ	
2.1	Требования промышленной безопасности к химическим, нефтехимическим и нефтеперерабатывающим опасным производственным объектам	6	6	-	Текущий контроль
2.2.	Требования к организациям, осуществляющим деятельность в области промышленной безопасности на объектах химических, нефтегазоперерабатывающих и нефтехимических производств	8	8	-	Текущий контроль
2.3.	Требования промышленной безопасности к технологическим процессам на объектах химических, нефтегазоперерабатывающих и нефтехимических производств	8	8		Текущий контроль
2.4	Требования промышленной безопасности к обеспечению технологических процессов технологическим оборудованием.	8	8		Текущий контроль
2.5	Требования промышленной безопасности к эксплуатации ОПО	2	2		ПА
	<i>Итого</i>	<i>32</i>	<i>32</i>		

Тема 2.1. Требования промышленной безопасности к химическим, нефтехимическим и нефтеперерабатывающим опасным производственным объектам

Требования промышленной безопасности к обеспечению взрывобезопасности технологических процессов, зданий, сооружений и технических устройств, применяемых (расположенных) на опасных производственных объектах, включая химические, нефтехимические и нефтегазоперерабатывающие производства, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества, в том числе образуются паровоздушные, газовоздушные и пылевоздушные взрывопожароопасные смеси.

Требования промышленной безопасности к складам нефти и нефтепродуктов.

Требования промышленной безопасности к магистральному трубопроводному транспорту.

Требования к резервуарным паркам, площадки сливо-наливного терминала.

Требования промышленной безопасности к нефтегазодобывающему комплексу.

Требования промышленной безопасности при разработке технологических процессов, при эксплуатации, техническом перевооружении, капитальном ремонте, консервации и ликвидации ХОПО.

Проведение экспертизы промышленной безопасности. Оформление результатов

экспертизы промышленной безопасности.

Тема 2.2. Требования к организациям, осуществляющим деятельность в области промышленной безопасности на объектах нефтегазоперерабатывающих и нефтехимических производств

Требования к организациям, осуществляющим деятельность в области промышленной безопасности на объектах нефтегазоперерабатывающих и нефтехимических производств.

Требования к организациям в части наличия и функционирования приборов, систем контроля, автоматического и дистанционного управления и регулирования технологическими процессами, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии или инцидента.

Контроль загазованности в помещениях и на открытых площадках, где возможно образование в воздухе рабочей зоны вредных, горючих веществ или токсичных газов. Устройство ограждения и расположение контрольно-пропускных пунктов таким образом, чтобы была возможность оперативной аварийной эвакуации работников при различных направлениях ветра.

Требования промышленной безопасности к работникам организаций, осуществляющим профессиональную деятельность, связанную с проектированием, строительством и эксплуатацией ОПО.

Требования к работникам рабочих профессий.

Тема 2.3. Требования промышленной безопасности к технологическим процессам на объектах нефтегазоперерабатывающих и нефтехимических производств

Требования промышленной безопасности к технологическим процессам получения вещества с другими свойствами, процессам хранения и слива-налива химически опасных веществ. Определение критических значений параметров или их совокупность для участвующих в процессе химически опасных веществ. Допустимый диапазон изменения параметров с учетом характеристик технологического процесса. Технические характеристики системы управления и противоаварийной защиты. Скорость изменения значений параметров процесса. Способы и средства, исключающие выход параметров за установленные пределы.

Требования к средствам измерений, классу точности средств измерений, инерционность систем измерения, диапазон измерения.

Условия химической безопасности проведения отдельного технологического процесса или его стадий. Требования к химико-технологическим системам.

Требования к системам контроля, управления, сигнализации и ПАЗ, обеспечивающим безопасность ведения технологических процессов. Энергетическая устойчивость химико-технологической системы. Меры по снижению выбросов в окружающую среду химически опасных веществ при аварийной разгерметизации химико-технологической системы. Периоды срабатывания автоматических быстродействующих запорных и отсекающих устройств.

Тема 2.4. Требования промышленной безопасности к обеспечению технологических процессов технологическим оборудованием.

Выбор оборудования в соответствии с технологическими исходными данными и требованиями нормативных правовых актов законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности. Срок службы оборудования и технологических трубопроводов.

Требования технических регламентов к машинам и оборудованию, работающему под избыточным давлением. Размещение технологического оборудования и трубопроводов в помещениях, на наружных установках, а также трубопроводов на эстакадах. Изготовление, монтаж и эксплуатация трубопроводов и арматуры для химически опасных веществ с учетом физико-химических свойств и технологических параметров транспортируемых сред, а также технических требований к безопасности трубопроводов и арматуры для работы в химически опасных средах. Прокладка трубопроводов с учетом протяженности коммуникаций, исключения провисания и образования застойных зон. Размещение фланцевых соединений. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки на технологических трубопроводах. Коррозионная защита технологического оборудования и трубопроводов в соответствии с рекомендациями научно-исследовательских организаций, специализирующихся в области антикоррозионной защиты.

Технические требования к безопасности оборудования для работы в химически опасных средах, учитываемые при выборе насосов и компрессоров. Обеспечение непрерывности технологического процесса.

Тема 2.5 Требования промышленной безопасности к эксплуатации ОПО

Требования к отдельным технологическим процессам. Контроль за текущими показателями параметров, определяющими химическую опасность технологических процессов. Перечень контролируемых параметров, определяющих химическую опасность процесса. Время срабатывания системы защиты, в зависимости от класса опасности ОПО. Контроль загазованности.

Организация работ по поддержанию надежного и безопасного уровня эксплуатации и ремонта технологического и вспомогательного оборудования, трубопроводов и арматуры, систем контроля, противоаварийной защиты, средств связи и оповещения, энергообеспечения, а также зданий и сооружений.

Организация и порядок проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования.

Эксплуатация, ревизия (освидетельствование) трубопроводов, запорной арматуры и предохранительных клапанов. Порядок и периодичность ревизии (освидетельствования) трубопроводов, запорной арматуры и предохранительных клапанов.

Продление срока безопасной эксплуатации технологического оборудования, машин, трубопроводов и трубопроводной арматуры, выработавших назначенный срок службы.

Порядок контроля за степенью коррозионного износа.