

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.16 «Оценка риска аварий на объектах нефтегазопереработки»

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
по профилю «Машины и аппараты нефтегазопереработки»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: КМИЦ «Новые технологии»

Кафедра-разработчик рабочей программы: КМИЦ «Новые технологии»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Оценка риска аварий на объектах нефтегазопереработки» являются:

- а) ознакомление с основными принципами выполнения оценки рисков аварий на объектах нефтепереработки как неотъемлемой части управления промышленной безопасностью;
- б) формирование у студентов навыков установления степени аварийной опасности объектов нефтепереработки и (или) его составных частей для заблаговременного предупреждения угроз аварий жизни и здоровью человека, имуществу и окружающей среде.

2. Содержание дисциплины «Оценка риска аварий на объектах нефтегазопереработки»:

Теория риска. Основные понятия метрологии и техники измерения. Средства автоматического контроля технологических параметров. Основные понятия теории автоматического управления. Средства автоматического регулирования технологических параметров. Автоматизированные системы управления технологическими параметрами (АСУТП).

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) существующие методы оценки риска аварий, основные и дополнительные показатели риска, степень их детальности и ограничения;
- б) нормативные требования в области проведения анализа опасностей и оценки риска аварий, а также принципы обоснования необходимости его проведения в случае отсутствия таковых.

2) Уметь:

- а) определять анализируемый объект нефтегазопереработки (или его составную часть) и давать его общее описание, проводить анализ требований нормативных и правовых документов в области анализа риска аварий применительно к рассматриваемому объекту;
- б) проводить анализ требований заказчика работ (инвесторов, проектировщиков или других заинтересованных лиц);
- в) уточнять задачи проводимого анализа риска аварий с учетом причин, которые вызвали необходимость проведения данных работ (декларирование промышленной безопасности, обоснование безопасности объекта, экспертиза промышленной безопасности, обоснование проектных решений по обеспечению безопасности, применение новых технологий или материалов).

3) Владеть:

- а) навыками анализа, выбора и определения значения фоновых рисков аварий и (или) соответствующие критерии (достижения) допустимого риска аварии и (или) иные обоснованные показатели безопасной эксплуатации объекта нефтегазопереработки;
- б) навыками формирования рабочей группы для проведения анализа риска аварий, оценки сроков и трудозатрат работ.

Директор КМИЦ «Новые технологии»



А. Ф. Махоткин