

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические аспекты производства и переработки полимерных материалов

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю «Технология и переработка полимеров»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТПМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологии пластических масс»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Экологические аспекты производства и переработки полимерных материалов» являются:

- а) формирование знаний об особенностях функционирования источников загрязнения производств получения и переработки полимеров, идентификации их негативных воздействий;
- б) раскрытие анатомо-физиологические последствий воздействия на человека источников загрязнения производств получения и переработки полимеров;
- в) обучение методам оценки и прогноза негативных воздействий плановой и аварийной работы источников загрязнения производств получения и переработки полимеров
- г) обучение организационным, техническим и технологическим способам защиты человека и среды обитания от негативных воздействий источников загрязнения производств получения и переработки полимеров.

2. Содержание дисциплины «Экологические аспекты производства и переработки полимерных материалов»

Виды, источники и уровни негативных факторов производственной среды при получении и переработке полимеров. Нормирование содержания вредных веществ в производственной среде получения и переработки полимеров. Экспертиза безопасности в производствах получения и переработки полимеров. Методы и средства обеспечения безопасности в производствах получения и переработки полимеров. Определение экологического риска в производствах получения и переработки полимеров. Чрезвычайные ситуации в производствах получения и переработки полимеров. Влияние человеческого фактора на функционирование производственной системы. Особенности химического заражения при авариях на химически опасных объектах. Пожаро-взрывоопасные ситуации на производствах получения и переработки полимеров

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) теоретические основы (правовые, нормативно-технические и организационные) техники безопасности и охраны труда, реализуемые в производствах получения и переработки полимеров;
- б) особенности воздействия негативных факторов производств получения и переработки полимеров;
- в) способы идентификации опасных и вредных факторов действующих на производствах получения и переработки полимеров;
- г) средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов в производствах получения и переработки полимеров;

д) методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий.

2) Уметь:

а) проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям;

б) предлагать наиболее эффективные средства защиты от конкретных негативных воздействий при получении и переработке полимеров;

в) разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности при получении и переработке полимеров;

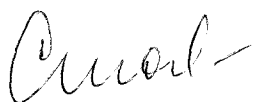
д) планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов, по защите производственного персонала в чрезвычайных ситуациях в производствах получения и переработки полимеров

3) Владеть:

а) методами оценки и прогноза при изменчивости воздействия источников загрязнения в производствах получения и переработки полимеров;

б) методами и средствами обеспечения экологической безопасности территории и персонала при работе оборудования по синтезу и испытаниям полимерных материалов.

Зав.кафедрой ТПМ



Стоянов О.В.