

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина БЗ.В.6 «Основы промышленной токсикологии»

Направление подготовки 241000.62 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»

Профиль подготовки «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Разработчик рабочей программы кафедры химической технологии

1. Цели освоения дисциплины

При организации учебного процесса по дисциплине устанавливаются следующие **цели** ее преподавания:

- формирование у студентов представления о токсичности вредных веществ, образующихся в процессе эксплуатации промышленных предприятий.

2. Содержание дисциплины

Дисциплина включает в себя следующие **разделы**:

1. Предмет, задачи и методы промышленной токсикологии. Классификация промышленных вредных веществ.
2. Общая характеристика и основные проявления действия промышленных ядов.
3. Кумуляция и привыкание.
4. Комбинированное действие вредных веществ.
5. Общие закономерности, определяющие поступление, транспорт, распределение и выделение промышленных ядов из организма.
6. Токсикокинетика.
7. Биологические особенности организма и токсический эффект.
8. Основные направления профилактики профессиональных отравлений.
9. Основные зависимости токсического действия соединений от их состава, строения и свойств.
10. Гигиеническая регламентация и стандартизация.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие **компетенции**:

- (ПК-6) владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- (ПК-11) готовностью обосновывать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии, направленные на минимизацию антропогенного воздействия на окружающую среду;

- (ПК-10) способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий;
- (ПК-12) способностью следить за выполнением правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда на предприятиях химического, нефтехимического и биотехнологического профиля;
- (ПК-14) способностью использовать элементы эколого-экономического анализа в создании энерго- и ресурсосберегающих технологий.

4. В результате освоения базовой части цикла студент должен **знать:**

- нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий;
- правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда на предприятиях химического, нефтехимического и биотехнологического профиля.

уметь:

- разрабатывать и осуществлять мероприятия по снижению уровня загрязнения вредными веществами объектов окружающей среды;
- рассчитывать и определять класс опасности и токсичности химических соединений;
- выбирать и использовать эффективные способы защиты рабочих, служащих и населения для профилактики острого и хронического отравления.

владеть:

- навыками работы с отечественной и зарубежной литературой в том числе сведениями интернет-системы;
- эколого-токсикологическими методами оценки химических соединений и их использованием в охране окружающей среды.