АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.14 Экология

по направлению подготовки: 21.03.01 Нефтегазовое дело
по профилю *«Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства»*
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: технология синтетического каучука

Кафедра-разработчик рабочей программы: инженерной экологии

1. ***Цели освоения дисциплины*** **Целями освоения дисциплины Экология являются**

а) **изучение проблемы выживания живых существ в окружающей среде;**

б) **знакомство студентов с необходимостью приобретения экологических знаний для формирования глобального мироощущения;**

в) **выбор таких методов хозяйствования, которые не нарушали бы экологического равновесия, с целью сохранения ландшафтов, экосистем, биоразнообразия на планете.**

2. ***Содержание дисциплины «Экология»***

Биосфера и человек
Литосфера и её
рациональное использование
Гидросфера Атмосфера -
часть биосферы
Экологическая безопасность
Экологическая экспертиза Охрана
окружающей природной среды на
предприятиях Основы правового механизма
Экологический мониторинг
Современные методы контроля загрязняющих веществ в окружающей природной среде
Методика определения экономического ущерба от загрязнения окружающей среды Экономический механизм природопользования Экологические риски и защита от них Моделирование экологических процессов.

3. ***В результате освоения дисциплины обучающийся должен:***

1) Знать: а) понятия экосистема, биосфера, антропоцентризм, безотходные технологии, газо-дымовые выбросы, особо-охраняемые территории, экологический кризис и катастрофа, предельно-допустимые выбросы (сбросы), очистные сооружения и т.д.;

б) нормативно-правовые документы, регулирующие правовые отношения в сфере взаимодействия природы и общества;

в) основные законы и правила развития природы для рационального использования природных ресурсов, необходимые мероприятия для улучшения качества природной среды;

г) факторы определяющие устойчивость биосферы, характеристики антропогенного воздействия на природные среды, глобальные проблемы экологии, основные антропогенные факторы, влияющие на состояние атмосферы, гидросферы и литосферы; понятия и методы реализации концепции, устойчивого развитии.

2) Уметь: а) рассчитывать предельно-допустимые выбросы и сбросы в окружающую

б) определять экономический ущерб от загрязнения окружающей среды, размер платежей за негативное воздействие на окружающую среду;

в) разрабатывать программу, мероприятия для предотвращения действия негативных факторов окружающей среды;

г) проводить качественный и количественный анализ соединений с использованием физико-химических методов анализа:

д) осуществлять анализ и проводить статистическую обработку результатов

анализа;

е) грамотно использовать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.

3) Владеть: а) методами управления безопасностью организации для окружающей природной среды;

б) методами анализа экономической и экологической эффективности и совершенствования природоохранных проектов;

в) методами эколого-экономической оценки ущерба от деятельности предприятия;

г) методами выбора рационального способа минимизации

Зав. каф. ТСК  Зенитова Л.А.