МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга (РЭТЭМ)

УтверждаюЗав. Кафедрой РЭТЭМ
д.т.н. В.И. Туев
« » 2012г

Методические указания по подготовке тем самостоятельной работы по дисциплине «Основы коррекции экологических ситуаций в трех средах»

для студентов специальности 020801

«Экология»

Разработчик: доцент каф. РЭТЭМ к. б. н., доцент Е.Г. Незнамова « » 2012г

В соответствии с рабочей программой по курсу «Основы коррекции экологических ситуаций в трех средах», темы, отведенные для самостоятельного изучения следующие:

- 1. Особенности эксплуатации различных видов топлива, применение альтернативного топлива и его перспективы
- 2. Современное состояние гидросферы, процессы самоочищения водоемов и меры по охране гидросферы от загрязнения

Для осуществления подготовки по данной теме, необходимо ответить на следующие вопросы, используя указанную или иную литературу.

Формой отчетности по изучению тем самостоятельной работы являются конспекты.

Тема 1. Особенности эксплуатации различных видов топлива, применение альтернативного топлива и его перспективы

Рассматриваемые вопросы:

- 1. Традиционные виды топлива: бензин (этилированный, неэтилироанный). Особенности эксплуатации
- 2. Процессы перехода на газомоторное топливо (экологическая характеристика, проблемы внедрения)
- 3. Электромобили. Гибридные модели. Солнцемобили. Особенности эксплуатации.
- 4. Перспективные и инновационные виды топлива (водород, метан, вода и др.)
- 5. Градостроительные мероприятия, приводящие к снижению загрязнения автотранспортом

Литература: 1.Гарин В.М., Кленова И.А., Колесников В.И. Экология для технических ВУЗов – Ростов н/Д.: Феникс, 2001.- 384c.

2. Незнамова Е.Г. Основы коррекции экологических ситуаций в трех средах: Учебнометодическое пособие.- Томск, ТУСУР, 2007.- С. 5-15.

Тема 2. Современное состояние гидросферы, процессы самоочищения водоемов и меры по охране гидросферы от загрязнения

Вопросы: 1. Процессы загрязнения гидросферы: нефтяные загрязнения, промышленные, радиоактивные, бытовые загрязнения

- 2. Меры профилактики и защиты
- 3. Факторы самоочищения водоемов (химические, физические, биологические, экотопические)

Литература: 1. Незнамова Е.Г. Основы коррекции экологических ситуаций в трех средах: Учебно-методическое пособие.- Томск, ТУСУР, 2007.- С. 5-15.

- 2. Розанов С.И. Общая экология: Учебник для технических направлений и специальностей. 3-е изд., стер.- СПб.: Изд-во «Лань», 2003.-288с.
- 3. Журналы из фонда библиотеки ТУСУР: Научные и технологические аспекты охраны окружающей среды; Экология промышленного производства; Экологические приборы и системы.