



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЗАЩИТА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

«Управление охраной окружающей средой»

Методические рекомендации
по выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения
направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» профиль «Защита
окружающей среды»

Ростов-на-Дону
2020

Составители: доцент, к.т.н. Богданова И.В.

УДК 504.06

Управление охраной окружающей среды. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения по заочной формы обучения направлению подготовки 20.03.01 – «Техносферная безопасность» профиль «Защита окружающей среды»/ДГТУ. Ростов-на-Дону. 2020.10 с

Общие положения. Цели и задачи изучения курса. Цель контрольной работы

Курс «Управление охраной окружающей среды» изучается студентами заочной формы заочной формы обучения направлению подготовки 280700.62 – «Техносферная безопасность» профиль «Защита окружающей среды» в 8 семестре. Он содержит сведения о:

- структуре органов управления и контроля качества ОПС;
- составление и ведение экологической документации;
- международных стандартах серии ИСО 14000.

Целью преподавания дисциплины является приобретение студентами знаний об основах государственной политики в области организации, управления и экономики природоохранной деятельности, а также о возможных путях экологизации хозяйственной и иной экономической деятельности, связанной с использованием и потреблением природных ресурсов, комплексное изучение и рассмотрение вопросов, связанных с государственной системой управления охраной окружающей среды (УООС) и природопользованием.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение законодательной и нормативной базы Управления охраной окружающей среды;
- приобретение студентами навыков работы с экологической документацией и принятия практических решений при ведении хозяйственной деятельности с точки зрения соблюдения установленных нормативов. Контрольная работа по дисциплине имеет целью дополнить и закрепить полученные знания, помочь студенту-заочнику подготовиться к сдаче экзамена.

Цель контрольной работы

Главной целью контрольной работы является итоговый контроль полученных профессиональных знаний в области управления охраной окружающей среды посредством планомерного, систематизированного изучения рекомендуемой литературы и получение практических навыков в рамках изучаемого курса.

Содержание курса

1.1 Введение. Антропогенное и техногенное воздействие на экосистему. Характеристики воздействий с точки зрения управления природопользованием и качеством окружающей среды. Основные экологические проблемы и их экономическая характеристика. Пути преодоления экологических проблем с использованием экологически

1.2 Экологический вызов и требования рынка. Провалы государственной экологической политики Экологизация рынка и существующие провалы рынка. Смена приоритетов в экологически значимой хозяйственной деятельности. Типология экологически ориентированного управления на уровне субъекта экологически значимой хозяйственной деятельности, роли субъекта и государства в переходе к более активному экологически ориентированному управлению

1.3 Основы государственной политики в области УООС. Развитие управленческих процедур и механизмов (история и современный этап).

Нормативы качества окружающей среды. Основные принципы их определения и ужесточения.

Общая характеристика экологической безопасности. Природная и техногенная безопасности. Характеристики и управления техногенным, природным и экологическим рисками.

Планирование государственной политики в области управления природопользованием. Основные положения концепции устойчивого развития. Задачи, направления и принципы перехода Российской Федерации к устойчивому развитию. Региональный, национальный и международный аспекты устойчивого развития. Координация решения экономических, политических, социальных и экологических проблем. Национальная экологическая политика

2.1 Законодательная и нормативная база УООС. Распределение экологических функций по уровням государственного управления. Министерства и ведомства природоресурсного блока. Их задачи и функции. Краткая характеристика применяемых методов управления.

Информационные методы: экологический мониторинг и аналитический приборный контроль. Картографирование и геоинформационные системы. Государственные природные кадастры. Экологическое образование и просвещение. Экологическая пропаганда.

Административные методы управления: государственная экологическая экспертиза, процедура оценки воздействия на окружающую среду, государственный экологический контроль, экологическое нормирование, лицензирование, сертификация продукции и услуг по экологическим параметрам. Экономические и рыночные методы: экологические платежи, экологические фонды, банки, экономические методы воздействия, учет экологического фактора при приватизации.

Перспективные методы управления: экологический аудит, экологическое страхование, развитие экологического учета.

Участие общественности в принятии экологически значимых решений и право на получение экологически значимой информации.

3.1 Модификация системы управления в связи со сменой экономических стратегий. Реорганизация структуры органов государственного управления: объективные и субъективные факторы. Участие регионов и органов местного самоуправления в экологически ориентированном управлении. Перенос ответственности за негативное воздействие на окружающую среду на предприятия. Ответная реакция и управление ею.

3.2 Экономический и финансовый механизм управления рациональным природопользованием и качеством окружающей среды. Финансово-экономические проблемы и задачи управления качеством окружающей среды. Совершенствование системы платежей за загрязнение окружающей среды. Источники и механизм финансирования природоохранной системы. Налоговый механизм

4.1 Общие положения экологического менеджмента. Необходимость создания системы экологического менеджмента для субъекта экологически значимой деятельности. Эффекты от создания системы. Описание системы экологического менеджмента. Разработка экологической стратегии (этапы) для субъекта экологически значимой деятельности.

4.2 Механизм экологического менеджмента. Механизм экологического менеджмента: три составляющие. Самонастройка. Показатели экологичности для выбора экологически ориентированных технологий. Экологизация деятельности

производственных структур субъекта экологически значимой деятельности. Основные подходы к построению системы экологически значимой хозяйственной деятельности.

4.3 Экологический контроль и экологическая экспертиза. Экологический контроль и экологическая экспертиза

4.4 Экологический аудит. Экологический аудит в развитых странах и России. Причины развития экоаудита. Существующая и перспективная нормативно-правовая база экоаудита. Обязательный и инициативный экологический аудит. Типология экологического аудита. Задачи эко-аудита. Экономические аспекты. Экоаудит в сравнении с финансовым. Отчет об экоаудировании. Воздействие промышленного предприятия на окружающую среду как объект экоаудирования. Методика на объектах экоаудирования. Процедура экологического аудита. Заключение и рекомендации по итогам экологического аудита.

4.5 Экологический ущерб. Определение экологического ущерба по направлениям деятельности при-родоохранных государственных структур. Определение величины предотвращенного экологического ущерба по водным ресурсам. Определение величины предотвращенного экологического ущерба по атмосферному воздуху. Определение величины предотвращенного экологического ущерба по земельным ресурсам. Определение величины предотвращенного экологического ущерба по биоресурсам. Снижение экологического ущерба в ведущейся деятельности. Роль государства и предприятия. Государственная политика и инструменты по снижению ущерба.

4.6 Основные положения экологического страхования. Основные положения страхования в сфере природопользования. Основные отличия экологического страхования от страхования в сфере природопользования. Виды страховых полисов. Определение ответственности. Общая и экологическая ответственность. Страховое покрытие и его целевое использование. Политика государства по развитию нормативной и научно-методологической базы указанных видов страхования.

4.7 Экологический мониторинг ОС. Определения, задачи и схемы мониторинга. Классификация мониторинга антропогенных изменений состояния природной среды. Методы мониторинга ОС: методы контроля состояния загрязнения водных объектов, атмосферы, почвы. Геоинформационные системы экологического мониторинга.

4.8 Экологическая безопасность и экологический менеджмент. Классификация опасных производственных объектов для системы экологического менеджмента. Порядок разработки декларации промышленной безопасности. Связь с экологически значимой деятельностью. Структурные элементы декларации промышленной безопасности

4.9 Экологически значимая хозяйственная деятельность. Принятие решений об экологически значимой хозяйственной деятельности Классификация затрат на природоохранную деятельность. Методы оценки для экологически значимой хозяйственной деятельности. Методы измерения и оценки экологически значимой хозяйственной деятельности. Примеры экономического ущерба в результате воздействия на ОС (международная классификация). Метод рыночной оценки физических эффектов и рекомендации по его применению. Экологические обязательства предприятия и их учет. Основные положения и виды учета природоохранной деятельности. Проблемы учета природоохранной деятельности и предлагаемые решения.

5.1. Системы ИСО 9000 и ИСО 14000. Системы ИСО 9000 и ИСО 14000 в системе международных стандартов. Национальные экологические стандарты зарубежных государств. Отдельные стандарты (экологический аудит, управление жизненным циклом продукции, экологическая маркировка и т.д.). Система ИСО 14000 (вкл. ГОСТ Р ИСО 14000) как база для развития российской системы сертификации и методов управления природопользованием. Методология и прикладное значение. Использование стандартов как инструмента экологизации хозяйственной деятельности.

6.1 Экологическая документация. Основные виды экологической документации. Порядок подготовки и предоставления аналитической и расчетной информации о загрязнении атмосферного воздуха, почв, водных объектов (поверхностных вод). Лабо-раторный и инструментальный контроль источников антропогенного воздействия и объектов окружающей среды. Организация ведения первичного учета и формирование госстатотчетности по формам 2ТП-воздух, 2ТП-водхоз, 2ТП-отходы на предприятиях

6.2 Оценка эффективности мероприятий по УООС. Виды хозяйственной деятельности, направленные на снижение и ликвидацию отрицательного антропогенного воздействия на окружающую природную среду. Методика определения экономической эффективности осуществления природоохранных мероприятий и оценки экономического ущерба

7.1 СЭМ предприятия. Цели и принципы ЭМ предприятия. Инструменты ЭМ: экологическая маркировка, экологические балансы. Экологическое обучение и аттестация производственного персонала. Международные и российские стандарты ЭМ. Сертификация СЭМ. Общий порядок и процедура сертификации СЭМ третьей стороной. Планирование подготовки предприятия к сертификации с участием внешних консультантов. Самооценка и демонстрация предприятием соответствия системы менеджмента требованиям стандарта ISO 14001. Инициативная эко-логическая отчетность предприятий. Понятие эко-эффективности. Составляющие экономической эффективности экологического менеджмента: прямые внутренние эффекты (сокращение потерь, экономия и сбережение ресурсов, сокращение брака, снижение экологических платежей и штрафных санкций); системные эффекты (повышение эффективности общего менеджмента, рост культуры производства, дополнительное использование потенциала работников); рыночные эффекты (создание благоприятного имиджа предприятия, привлечение инвестиций, повышение эффективности маркетинга и рост конкурентоспособности производимой продукции и услуг, дополнительные возможности для укрепления позиций предприятия на международных рынках и т.п.).

Указания по выполнению работы

При проверке контрольной работы преподаватель оценивает понимание студентом содержания дисциплины, способность применения навыков работы с экологической документацией и принятия практических решений при ведении хозяйственной деятельности с точки зрения соблюдения установленных нормативов, а также умение систематизировать и ясно излагать свои мысли.

Контрольная работа выполняется по вариантам. Вариант выбирается по последней и предпоследней цифре учебного шифра студента.

Текст контрольной работы должен быть отпечатан на компьютере через полтора межстрочных интервала с использованием шрифта Times New Roman Cyr

№ 14. Приблизительный объем контрольной работы должен составлять 10 -20 страниц. Объем приложений не ограничивается. Расстояние от границ листа до текста слева – 30 мм, справа – 15 мм, от верхней и нижней строки текста до границы листа – 20 мм.

Варианты контрольных заданий

Последн. цифра учебн. шифра	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Предпос. цифра учебного шифра	Номера контрольных вопросов									
1	1, 20, 34	11, 30, 44	7, 21 , 41	16, 31, 2	7, 32, 43	2, 30, 44	3, 29, 45	4, 30, 46	5, 31, 47	6, 27, 48
2	2, 21,35	12, 31, 45	8, 22, 39	1, 32, 41	4, 20, 42	14, 29, 43	9, 30, 44	10, 33, 25	11, 27, 45	12, 32, 46
3	3, 22, 36	13, 32, 47	9, 23, 48	2, 33, 20	6, 32, 18	8, 27, 37	15, 30, 9	16, 28, 45	17, 29, 37	1, 18, 44
4	4, 23, 37	14, 33, 46	10, 24, 35	3, 19, 35	1, 29, 37	3, 21,38	1, 22,39	3, 23,40	7, 24,34	8, 25,36
5	5, 24, 38	1, 15, 48	11, 25,41	4, 26,42	3,13, 33	7, 28,47	5,20, 30	9, 29,42	6, 31,43	2, 27 ,45
6	6, 25, 39	2, 16,29	12, 26,46	7, 27,45	5, 27,35	4, 29,39	3, 18,33	2, 23,32	1, 25,45	5, 15, 33
7	7, 27, 40	3, 17,47	8,13, 27	6, 28,41	8, 19,30	9, 20,32	10, 27,37	1, 18,48	12, 29,47	4, 13,34
8	8, 29, 41	4, 18 ,42	1, 28, 43	14, 29,44	7,15, 33	16, 30,40	1, 17,38	11, 29,39	19, 32,46	3, 20 ,35
9	9, 31, 42	19, 5, 37	15,29, 39	3, 21 ,34	4,12, 22	5,23, 44	6, 24,36	7, 17,25,	8, 26,41	2, 28,40
0	10, 26, 43	6, 20, 36	14,30, 45	9, 28,39	10, 29,48	8, 18,27	3, 19, 31	2, 14,32	1, 21,33	9, 26,36

Перечень контрольных вопросов

1. Понятие «Экологический кризис». Основные факторы, характеризующие экологический кризис. Масштабы кризиса.
2. История взаимодействия человека и природы по Н.Ф. Реймерсу
3. Доклад «Римского клуба». Основные положения и выводы.
4. Понятие «Устойчивое развитие». Конференция в Рио-де-Жанейро: основные результаты
5. Повестка дня на 21 век. Основные цели и деятельность
6. Экологическая доктрина Российской Федерации: цель, задачи и принципы государственной политики в области экологии

7. Источники, Система экологического законодательства РФ.
8. Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием
9. Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения
10. Стандарты серии ИСО-14000.
11. Краткая характеристика применяемых методов УООС. (информационные, административные методы управления ООС экономические, перспективные).
12. Основные принципы охраны окружающей среды.
13. Права и обязанности граждан, общественных объединений и некоммерческих организаций в области охраны окружающей среды
14. Объекты охраны окружающей природной среды: Категории, состав
15. Система УООС. Органы общей и специальной компетенции.
16. Система УООС Федеральные службы и федеральные агентства. Функции.
17. Полномочия органов государственной власти Российской Федерации в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды Система, компетенции и функции органов государственного управления в сфере природопользования и ООС)
18. Структура и полномочия МПР РФ
19. Структура и полномочия МПР РО
20. Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды.
21. Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды
22. Нормирование в области охраны окружающей среды.
23. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза
24. Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности
25. Правовые нормы обращения с отходами производства и потребления.
26. Особенности правового режима недр
27. Земельное законодательство.
28. Особенности правового режима использования и охраны водных ресурсов.
29. Правовой режим охраны атмосферного воздуха
30. Лесной фонд и растительные ресурсы как объект правовых отношений. Лесной кодекс: общие положения, охрана и защита лесов, управление в области использования, охраны, защиты, воспроизводства
31. Правовой режим особо охраняемых природных территорий

32. Особенности правового режима животного мира.
33. Экологический мониторинг как метод государственного управления ООС
34. Государственный экологический надзор. Производственный и общественный контроль в области охраны окружающей среды
35. Основы формирования экологической культуры
36. Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды и разрешение споров в области охраны окружающей среды
37. Международно-правовой механизм охраны окружающей среды. Принципы международного сотрудничества.
38. Международные организации в области охраны окружающей среды.
39. Международные правовые средства охраны окружающей среды
40. Государственный учет в сфере охраны окружающей среды и природопользования (общие положения, кадастры и реестры)
41. Государственное статистическое наблюдение и отчетность
42. Лицензирование отдельных видов деятельности в области охраны окружающей среды
43. Экологическая сертификация
44. Экологическое страхование.
45. Экологические фонды. Необходимость, формирование и функционирование их системы.
46. Типология структур систем экологического управления и менеджмента.
47. Организация экологической службы предприятия (основные документы, должностные обязанности руководителя ЭС, обязанности инженера по ООС, основные задачи, ответственность).
48. Организационные документы производственного экологического контроля

Литература.

1. Экологический менеджмент и аудит : [учеб. пособие] /М. Н. Струкова, Л. В. Струкова ; [науч. ред. М. Г. Шишов] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та
2. Экологический менеджмент и аудит : учеб. пособие для вузов / О. А. Притужалова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 244 с. — (Серия : Университеты
3. Буторина М.В. И др. Инженерная экология и экологический менеджмент. Под ред. Н.И. Иванова, И.М. Фадына. М: Логос, 2004
4. Серов Г.П., Серов С.Г. Техногенная и экологическая безопасность в практике деятельности предприятий: теория и практика. М.: Ось-89, 2007, 2009
5. Ерофеев Б.В. Экологическое право России. М.: Юрайт, 2006
6. Пахомова Н.В., Эндерс А., Рихтер К. Экологический менеджмент. СПб.: Питер, 2003

6. Эриашвили Н.Д. и др. Экологическое право: пер. с англ. М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2001
7. Ливчак И.Ф. Инженерная защита и управление развитием окружающей среды. М.: КолосС, 2001
8. Кавешников Н.Т., Карев В.Б., Кавешников А.Н. Управление природопользованием. М.: Колосс, 2006
9. Качалов В.А. ИСО 14001:2004. Системы менеджмента окружающей среды: конспект системного менеджера. М.: ИздАТ, 2005
10. Карабасов Ю.С., Чижикова В.М. Экология и управление. М.: МИСИС, 2006