

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»
Инженерно-физический факультет высоких технологий

Кафедра техносферной безопасности

Варнаков Д.В.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Основы защиты окружающей среды» / составитель: Д.В.Варнаков. - Ульяновск: УлГУ, 2024.

Настоящие методические указания предназначены для студентов специальности 20.03.01 «Техносферная безопасность» всех форм обучения, изучающих дисциплину «Основы защиты окружающей среды». В работе приведены литература по дисциплине, основные темы курса и вопросы в рамках каждой темы, рекомендации по изучению теоретического материала, контрольные вопросы для самоконтроля и тесты для самостоятельной работы.

Студентам очно-заочной формы обучения следует использовать данные методические указания при самостоятельном изучении дисциплины. Студентам очной формы обучения они будут полезны при подготовке к практическим занятиям и к зачету по данной дисциплине

Рекомендованы к использованию ученым советом Института ИФФВТ УлГУ Протокол № 10 от «21» мая 2024 г.

1.ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Воронова, Л. А. Экология и охрана окружающей среды : учебно-методическое пособие к лабораторным работам по дисциплине «Охрана окружающей среды предприятий промышленности, транспорта и ЖКХ» / Л. А. Воронова, Н. Б. Горячkin, А. С. Селиванов. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 32 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122156.html>
2. *Колесников, Е. Ю.* Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 471 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15905-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510250>
3. *Каракеян, В. И.* Процессы и аппараты защиты окружающей среды : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, В. Б. Кольцов, О. В. Кондратьева ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 544 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16354-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544913>

2.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислить классы примесей в воде по фазовому и дисперсному состоянию
2. Привести показатели качества воды
3. Для каких целей используется вода в промышленности?
4. Дать определение понятию «сточная вода»
5. Условия выпуска сточных вод в городскую канализацию
6. Условия выпуска сточных вод в городскую канализацию
7. Назначение процеживания при механической очистке сточных вод
8. Какие аппараты используются для отстаивания вод?
9. Для каких целей применяются усреднители?
10. Назначение смесителей и камер хлопьеобразования.

Тест для самопроверки:

1. Основные задачи ФЗ «Об охране окружающей среды»:

- a) сохранение природной среды
- b) утилизация твердых отходов производства
- c) предупреждение и устранение вредного влияния производственной деятельности на природу и здоровье человека (+)
- d) улучшение качества окружающей среды (+)
- e) намечает пути перехода к устойчивому развитию общества

2. Под загрязнением природной среды понимают ...

- a) изменение ее свойств в результате поступления экологически вредных веществ
- b) исчезновение отдельных видов животных и растений
- c) ухудшение здоровья населения
- d) деградация экосистем
- e) уменьшение биоразнообразия

3. Государственные органы управления природоохранной деятельностью общей компетенции:

- a) Министерство природных ресурсов и экологии РФ
- b) Президент РФ, Федеральное собрание
- c) Правительство РФ, представительные и исполнительные органы власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления
- d) ФС по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)

4. Конституционный принцип управления природоохранной деятельностью

- a) платности за негативное воздействие на среду обитания
- b) законности
- c) сочетания центрального управления с местным самоуправлением
- d) сочетания демократического подхода с единоличием
- e) приоритета охраны природной и окружающей среды

5. Характерная черта второго этапа развития экологии

- a) превращение экологии в комплексную, интегрирующую науку
- b) накопление данных о взаимосвязях живых организмов со средой их обитания
- c) оформление экологии в самостоятельную отрасль научных знаний
- d) проникновение экологической проблематики в другие отрасли научного знания
- e) распространение экологической проблематики на практическую деятельность человека

6. Платежи, относящиеся к экологическим

- a) за выбросы в атмосферу
- b) за сбросы в водные объекты
- c) за использование природных ресурсов
- d) за размещение отходов
- e) за физические, химические, электромагнитные, радиационные и иные воздействия на среду обитания
- f) за строительство
- g) за пиломатериалы

7. Главная особенность экономического механизма охраны окружающей среды – это ...

- a) ориентация на плановое финансирование природоохранной деятельности из бюджетов всех уровней
- b) ориентация на централизованное финансирование охраны окружающей среды из федерального бюджета
- c) внедрение платы за использование природных ресурсов и за негативное воздействие на окружающую среду
- d) ориентация на экономическое стимулирование природоохранной деятельности
- e) повсеместное внедрение экологического страхования

8. Основные причины усугубления экологической ситуации в России

- a) высокий уровень энерго- и природоемкости отдельных секторов экономики
- b) высокий уровень развития теневой экономики

- c) низкая эффективность механизмов охраны окружающей среды и природопользования
- d) большая степень изношенности основных производственных фондов в химической индустрии, металлургии, энергетике, в ЖКХ и т.д.

e) изменение демографической ситуации в стране

f) низкий культурный уровень населения

9. Понятия «окружающая среда» и «защита окружающей природной среды» соотносятся между собой как ...

a) тождественные

b) противоположные

c) синонимы

d) целое и часть

10. Вопросы, связанные с ущербом нанесенным хозяйственной деятельностью природной среде, изложены в ...

a) ФЗ «Об охране окружающей среды»

b) гражданском Кодексе РФ

c) лесном Кодексе РФ

d) водном Кодексе РФ

e) ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

Ответы для самопроверки:

1	2	3	4	5
ACD	A	BCD	B	C
6	7	8	9	10
ABDE	D	ABCD	D	AE