

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические рекомендации для
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Б1.Б.23 Оценка воздействия на окружающую среду

**Направление подготовки (специальность) «Экология и природопользование»
Профиль образовательной программы: «Экология»
Форма обучения очная**

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----------|
| 1. Организация самостоятельной работы | 3 |
| 2. Методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта) | 5 |
| 3. Методические рекомендации по подготовке реферата/эссе | 5 |
| 3.1 Реферат содержит..... | 5 |
| 3.2 Оформление работы..... | 5 |
| 3.3 Критерии оценки реферата..... | 6 |
| 4. Методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних заданий..... | 6 |
| 5. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов | 6 |
| 5.1.Понятие оценки воздействия на окружающую среду..... | 6 |
| 5.2.Процедура ОВОС..... | 6 |
| 5.3.Общая схема процесса ОВОС..... | 6 |
| 5.4.Основные этапы инвестиционного проектирования в РФ..... | 6 |
| 5.5.Общественность в процессе ОВОС..... | 6 |
| 5.6.Методы оценки воздействия на окружающую среду..... | 6 |
| 5.7.Использование ГИС при проведении ОВОС..... | 6 |
| 5.8.Стратегическая экологическая оценка..... | 6 |
| 6. Методические рекомендации по подготовке к занятиям | 7 |
| 6.1. Лабораторная работа №1 «Введение в курс ОВОС»..... | 7 |
| 6.2. Лабораторная работа № 2 «Процедура ОВОС»..... | 7 |
| 6.3. Лабораторная работа №3 «Общая схема ОВОС» | 7 |
| 6.4. Лабораторная работа №4 «Оценка воздействия на атмосферный воздух» | 7 |
| 6.5. Лабораторная работа №5 «Оценка воздействия на поверхностные воды» | 7 |
| 6.6. Лабораторная работа № 6 «Оценка воздействия на почвенный покров»..... | 7 |
| 6.7. Лабораторная работу № 7 «Оценка воздействия на растительный покров и животный мир»..... | 8 |
| 6.8. Лабораторная работа №8 «Комплексная оценка атмосферы промышленного предприятия и города»..... | 8 |
| 6.9. Лабораторная работа № 9 «Расчет критерия качества атмосферы при рассеивании примеси по механизму конвективной диффузии»..... | 8 |
| 6.10. Лабораторная работа №10 «Расчет критерия качества атмосферы при рассеивании примеси по механизму молекулярной диффузии»..... | 8 |
| 6.11. Лабораторная работа №11 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта»..... | 9 |
| 6.12. Лабораторная работа № 12. «Матричный метод ОВОС хозяйственной деятельности на примере строительства платформы, добы и транспортировки нефти»..... | 9 |

1. Организация самостоятельной работы

1.1. Организационно-методические данные дисциплины

| № п.п. | Наименование темы | Общий объем часов по видам самостоятельной работы (из табл. 5.1 РПД) | | | | |
|--------|---|---|--------------------------|---------------------------------------|---|-----------------------------|
| | | подготовка курсового проекта (работы) | подготовка реферата/эссе | индивидуальные домашние задания (ИДЗ) | самостоятельное изучение вопросов (СИВ) | подготовка к занятиям (ПкЗ) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Раздел 1 . Введение в курс ОВОС | | | | 8 | 6 |
| 1.1. | Тема 1. Понятие оценки воздействия на окружающую среду | | | | 2 | |
| 1.2. | Тема 2. Введение в курс в ОВОС | | | | | 2 |
| 1.3. | Тема 3. Процедура ОВОС | | | | 2 | |
| 1.4. | Тема 4 . Процедура ОВОС | | | | | 2 |
| 1.5. | Тема 5. Общая схема процесса ОВОС | | | | 2 | |
| 1.6. | Тема 6. Общая схема ОВОС | | | | | 2 |
| 1.7. | Тема 7. Основные этапы инвестиционного проектирования в Российской Федерации | | | | 2 | |
| 1.8 | Тема 8. Оценка воздействия на атмосферный воздух | | | | | |
| 2. | Раздел 2. Участие общественности в процессе ОВОС. | | | | 8 | 4 |
| 2.1. | Тема 9. Общественность в процессе ОВОС | | | | 2 | |
| 2.2. | Тема 10. Оценка воздействия на поверхностные воды | | | | | 2 |
| 2.3. | Тема 11. Методы оценки воздействия на окружающую среду | | | | 6 | |
| 2.4. | Тема 12. Оценка воздействия на | | | | | 2 |

| | | | | | | |
|------|---|--|--|--|---|----|
| | почвенный покров | | | | | |
| 3. | Раздел 3. Постпроектный анализ реализации намечаемой хозяйственной или иной деятельности | | | | 4 | 14 |
| 3.1. | Тема 13. Оценка воздействия на растительный покров и животный мир | | | | | 2 |
| 3.2. | Тема 14. Использование ГИС при проведении ОВОС | | | | 2 | |
| 3.3. | Тема 15. Стратегическая экологическая оценка | | | | 2 | |
| 3.4. | Тема 16. Комплексная оценка качества атмосферы промышленного предприятия и города | | | | | 2 |
| 3.5 | Тема 17. Расчет критерия качества атмосферы при рассеивании примеси по механизму конвективной диффузии | | | | | 2 |
| 4. | Тема 18. Расчет критерия качества атмосферы при рассеивании примеси по механизму молекулярной диффузии | | | | | 2 |
| 4.1. | Тема 19. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта | | | | | 2 |
| 4.2. | Тема 20. Матричный метод ОВОС хозяйственной деятельности на примере | | | | | 4 |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|
| | строительства платформы, добычи и транспортировки нефти | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|

**2. Методические рекомендации по выполнению
курсовой работы (проекта)
не предусмотрены РПД**

3. Методические рекомендации по подготовке реферата

3.1 Реферат содержит:

1. Титульный лист (см. Приложение 1)
2. Оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата (см. Приложение 2).
3. Введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.
4. Основная часть. Основная часть может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае, если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифровой материал, таблица - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.
5. Заключение. Содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.
6. Приложение. Может включать графики, таблицы, расчеты.
7. Библиография (список литературы). Здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Если при написании реферата были использованы источники из Интренета, то следует указать ссылку на сайт с источником информации и дату просмотра этого сайта. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

3.2 Оформление работы.

Объемы рефератов колеблются от 10-15 машинописных страниц. Работа выполняется на одной стороне листа стандартного формата А4.

Требования к оформлению страницы:

По верхнему и нижнему сторонам листа оставляются поля по 20 мм, по левому полю - 35 мм, по правому - 10 мм.

Рекомендуется шрифт Times New Roman, кегля 12-14, интервал - 1,5, цвет шрифта – черный.

Все листы реферата должны быть пронумерованы. Номера страниц проставляются по центру верхнего поля.

Текст должен быть выровнен по ширине, с расстановкой переносов. Заголовки разделов текста отцентрированы.

Рисунки должны иметь сквозную нумерацию и наименование (Рис. 1 Название рисунка).

В тексте ссылки на рисунки должны быть оформлены следующим образом: (см. Рис.1).

Заголовки и подзаголовки шапки имеющих в тексте таблиц должны быть отцентрированы, подзаголовки шапки таблицы пишутся со строчной буквы.

Высказывания авторов берутся в кавычки и делают сноски, в которых указывают фамилию и инициалы автора, название произведения, место и год издания

3.3 Критерии оценки реферата:

1. Качество написания реферата: соответствие содержания выбранной теме, полнота ее освещения, логичность изложения, уровень самостоятельной работы, наличие самостоятельных оценок и выводов, правильность оформления.
2. Защита реферата: владение содержанием темы, полнота и логичность выступления, умение отстаивать свою точку зрения. Время защиты 10-20 минут.

4. Методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних задания-не предусмотрено РУП

5. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов

5.1.Понятие оценки воздействия на окружающую среду.

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

Предсказуемые и контролируемые последствия .

Предсказуемые, но неконтролируемые последствия.

5.2.Процедура ОВОС.

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

Уточнение по результатам общественных слушаний проекта Перечня экологических условий для завершения выработки и реализации решений по объекту

5.3.Общая схема процесса ОВОС.

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

Перечень документов для разработки проекта ОВОС.

5.4.Основные этапы инвестиционного проектирования в РФ.

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

Формирование инвестиционного замысла.

5.5.Общественность в процессе ОВОС.

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

Информирование общественности и других участников ОВОС на этапе уведомления, предварительной оценки и составления ТЗ на проведение ОВОС осуществляется заказчиком.

5.6.Методы оценки воздействия на окружающую среду.

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

Проведение экологического картирования, анализ изменений экосистемы.

5.7.Использование ГИС при проведении ОВОС.

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

Основные источники информации для ГИС при проведении ОВОС.

5.8.Стратегическая экологическая оценка.

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

6. Методические рекомендации по подготовке к занятиям

6.1. Лабораторная работа №1 «Введение в курс ОВОС»

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

1. Что такое экологическая оценка в современном ее понимании?
2. Дайте определение ОВОС и сформулируйте задачи оценок воздействия.
3. Какие федеральные законы (кодексы) регламентируют экологическую экспертизу в России и содержат относящиеся к ней положения?
4. Назовите основные нормативно-правовые документы, в которых содержатся основные юридические требования в ОВОС?

6.2. Лабораторная работа № 2 «Процедура ОВОС»

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

1. Что обязательно должно указываться в ТЗ на выполнение ОВОС?
2. Какие методические задачи решаются заказчиком ОВОС при его проведении?
3. Перечислите методы выявления наиболее значимых воздействий для последующего выявления наиболее значимых воздействий для последующего изучения в ходе ОВОС.

6.3. Лабораторная работа №3 «Общая схема ОВОС»

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

1. Каковы основные характеристики задач, формулируемых на стадии формирования концепции проекта?
2. Назовите основные этапы разработки концепции проектов.
3. Этапы разработки обоснований инвестиций
4. Проектная подготовка строительства

6.4. Лабораторная работа №4 «Оценка воздействия на атмосферный воздух»

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

1. Ресурсный потенциал атмосферы территории.
2. Потенциал загрязнения атмосферы.
3. Параметр потребления воздуха.
4. Гигиеническое обоснование комфортности климата территории.

6.5. Лабораторная работа №5 «Оценка воздействия на поверхностные воды»

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

1. Индикационные критерии оценки.
2. Ресурсные критерии оценки.
3. Состояние поверхностных вод.
4. Оценка качества поверхностных вод.
5. Оценка количественных аспектов водных ресурсов.
6. Критерии загрязнения воды.

6.6. Лабораторная работа № 6 «Оценка воздействия на почвенный покров»

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

1. Типы воздействия на почву.
2. Задача экологической оценки и прогноза.
3. Регламентом проведения ГЭЭ.
4. Что влияет на снижение плодородия почв.
5. Интегральные показатели загрязнения почвы.
6. Критерии загрязнения почв.

6.7. Лабораторная работа № 7 «Оценка воздействия на растительный покров и животный мир»

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

1. Воздействие на растительность.
2. Ботанические(геоботанические) критерии показателей оценки состояния экосистем.
3. Каковы основные положения Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте?
4. Что включает в себя понятие трансграничного воздействия?
5. Что означает понятие «экологическое состояние объекта»?
6. Что входит в понятие комплексного ущерба окружающей среде?
7. Какие виды ущерба различают?

6.8. Лабораторная работа №8 «Комплексная оценка атмосферы промышленного предприятия и города»

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

1. Какие вещества являются приоритетными по массе выбросов на предприятии?
2. Приоритетные вещества по категории опасности на предприятии?
3. К какой категории опасности относится предприятие?
4. Какие вещества являются приоритетными по массе выбросов в городе?
5. Что такое категория опасности города?
6. ОБУВ?. ИЗА?

6.9. Лабораторная работа № 9 «Расчет критерия качества атмосферы при рассеивании примеси по механизму конвективной диффузии»

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

1. Какая критическая скорость движения воздушных потоков?
2. При какой скорости ветра происходит процесс накопления примеси?
3. При какой скорости движения воздушных слоев превалирует рассеивание примеси?
4. Что такое категория опасности территории?
5. Что такое предельно допустимая концентрация?

6.10. Лабораторная работа №10 «Расчет критерия качества атмосферы при рассеивании примеси по механизму молекулярной диффузии»

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

1. Какое критическое время установления равновесия в системе?
2. В какой период времени накопление примеси преобладает над рассеиванием?
3. Как качество атмосферы урбанизированной территории во времени?
4. экология»; ВСНТ, часть 1, учебное пособие: Издательство: МИИТ, 2009 г.
5. Что такое молекулярная диффузия?
6. Что такое «критерий качества атмосферы»?
7. Загрязнение атмосферы?

6.11. *Лабораторная работа №11 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта»*

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

1. Какие вещества являются приоритетными по массе выбросов, и в какой период исследования?
2. От какого типа автотранспорта, выбрасывается максимальное количество загрязняющих веществ, и в какой период исследования?
3. Какое вещество является приоритетным по категории опасности вещества, от какого автотранспорта, и в какой период исследования?
4. Какое воздействие оказывает автотранспорт на атмосферу города?
5. Как влияют выбросы автотранспорта на здоровье человека?
6. Проблемы загрязнения почвы выбросами от автотранспорта?

6.12. *Лабораторная работа № 12. «Матричный метод ОВОС хозяйственной деятельности на примере строительства платформы, добычи и транспортировки нефти»*

При подготовке к вопросам необходимо акцентировать внимание на следующем:

1. Методы оценок воздействия.
2. Выявить основные воздействия и объекты, испытывающие воздействие определенного вида хозяйственной деятельности.
3. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.

Оформление титульного листа

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Институт управления рисками и КБ

Кафедра «Техносферная и информационная безопасность»

РЕФЕРАТ

(по дисциплине)

Тема: _____

Выполнил (а): Ф.И.О. студента (ка),
Курс, группа,

Руководитель:
кафедра, должность, звание, Ф.И.О

Оренбург 20__ г.

Оформление содержания

| | |
|---|-------|
| Введение | № стр |
| Глава 1. Название главы. | № стр |
| 1. Название подпункта сложного плана | № стр |
| 2. | № стр |
| 3. | № стр |
| Глава 2. Название главы..... | № стр |
| 1. | № стр |
| 2. | № стр |
| Заключение..... | № стр |
| Использованная литература..... | № стр |
| Приложения (таблицы, схемы, карты, иллюстрации, диаграммы, графики)..... | № стр |