

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

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

Б1.В.03 Экология

Направление подготовки (специальность) 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиль образовательной программы «Автоматизированные системы обработки информации и управления»

Форма обучения очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Организация самостоятельной работы.....	3
2. Методические рекомендации по подготовке реферата/эссе.....	4
2.1 Структура реферата.....	4
2.2 Оформление работы.....	5
2.3 Критерии оценивания реферата.....	7
2.4 Темы рефератов.....	7

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)	самостоятельно изучение вопросов (СИВ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Экология как наука. Основные понятия и законы экологии		5			
2	Понятие «среда обитания». Закономерности факторов среды		5			
3	Основные характеристики и популяции. Структура и гомеостаз популяций		5			
4	Стратегии популяционного развития. Экологические стратегии растений и животных		5			
5	Понятие «биоценоз». Видовая и пространственная структура биоценоза		5			
6	Экосистемы. Структура, продуктивность и динамика экосистем		4			
7	Биосфера и ее особенности. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Понятие «ноосфера»		1			
8	Глобальные последствия влияния человека на биосферу.		3			

	Защита окружающей природной среды					
9	Окружающая среда и экологические аспекты здоровья человека		3			

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ РЕФЕРАТА/ЭССЕ

2.1 Структура реферата.

1. Начинается реферат с титульного листа.

Образец оформления титульного листа для реферата (см. прил. 1):

2. За титульным листом следует Оглавление. Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата. Он делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключение можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы. В дано списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 5 разных источников. Работа. Выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным plagiatом и не принимается. Оформление списка и источников и литературы должно соответствовать требованиям библиографических стандартов.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 10 и не более 25 страниц компьютерного текста (Times New Roman, интервал 1,5, шрифт 14). Размеры оставляемых полей: левое - 30 мм, правое - 15 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но на нем номер не указывается.

Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Фразы, начинающиеся с "красной" строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1 см.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов (см. оформление Списка источников и литературы).

При составлении списка литературы необходимо соблюдать следующую последовательность: сначала монографии, затем брошюры, учебники или учебные пособия (если вы ими пользовались), тезисы докладов научно-теоретических конференций, научные статьи.

Требования к выступающему с рефератом: краткость изложения (не более 10 мин.), четкость постановки проблематики, нацеленность на ее раскрытие, показ новых аспектов темы. Аналитики в группе готовят вопросы докладчику, оппоненты выступают с рецензией на выступление, заостряя внимание на следующих моментах: проблемность, оригинальность, самостоятельность, современность содержания реферата; обращают внимание на форму изложения: логичность, свободное владение материалом, эстетичность, глубину ответов на вопросы, использование иллюстративного материала (фотографии, слайды, аудиозаписи).

2.2 Оформление работы

Оформление списка использованных источников и литературы

Список использованной литературы и источников:

- является органической частью любой научно-исследовательской работы и помещается после основного текста работы;

- позволяет автору документально подтвердить достоверность и точность цитируемых материалов (таблиц, иллюстраций, фактов, текстов памятников и документов);

- характеризует степень изученности конкретной проблемы автором; представляет самостоятельную ценность, как справочный аппарат для других исследователей.

Требования к оформлению списка использованных источников

1. Описание книг

Книги одного, двух или трех авторов описываются под фамилией первого автора.

– книга одного автора:

Алексеенко, В.А. Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых / В.А. Алексеенко. – М.: Логос, 2000. – 354 с.

– книга двух авторов:

Обухов, А.И. Атомно-абсорбционный анализ в почвенно-биологических исследованиях: монография / А.И.Обухов, И.О.Плеханова. – М.: Изд-во МГУ, 1991. – 184 с.

Книги более трех авторов указываются под заглавием (названием) книги.

Использование осадков городских очистных сооружений в качестве почвоулучшающей композиции: монография / Л.Н.Губанов [и др.]. – С.-Пб.: ЗАО «ПИ «Ленинградский Водоканалпроект», 2007. – 52 с.

2. Описание составной части издания

При описании статей из журналов указываются автор статьи, ее название, затем, за двумя косыми чертами указывают название журнала, в котором она опубликована, год, номер, страницы, на которых помещена статья.

– статья одного автора:

Бызова, Ю.Б. Об оценке роли Diplopoda в круговороте кальция / Ю.Б.Бызова // Зоологический журнал. – 1970. – т. 49. – № 11. – С. 1638 – 1643.

– статья двух авторов:

Дорошкевич, С.Г. Влияние органно-минеральных удобрительных смесей на основе осадков сточных вод и цеолитов на агрохимические свойства аллювиальной дерновой почвы / С.Г.Дорошкевич, Л.Л.Убугунов // Агрохимия. – 2002. – № 4. – С. 5 – 10.

При описании составной части книги указываются автор статьи, название статьи, потом указывается автор и название книги, в которой опубликована статья, выходные данные книги и страницы, на которых размещена данная статья:

Зоомикробиологические комплексы в биогеоценозах (основные итоги и перспективы изучения) / И.В.Стебаев // Почвенные организмы как компоненты биогеоценоза: монография. – М.: Наука, 1984. – С. 40 – 53

2.3 Критерии оценивания реферата:

- соответствие содержания выбранной теме;
- отсутствие в тексте отступлений от темы;
- соблюдение структуры работы, четка ли она и обоснованна;
- умение работать с научной литературой - вычленять проблему из контекста;
- умение логически мыслить;
- культура письменной речи;
- умение оформлять научный текст (правильное применение и оформление ссылок, составление библиографии);
- умение правильно понять позицию авторов, работы которых использовались при написании реферата;
- способность верно, без искажения передать используемый авторский материал;
- соблюдение объема работы;
- аккуратность и правильность оформления, а также технического выполнения работы.

Реферат должен быть сдан для проверки в установленный срок.

Использование реферата в качестве промежуточного или итогового отчета студента о самостоятельном изучении какой-либо темы учебного курса предполагает, прежде всего, установление целей и задач данной работы, а также его функциональной нагрузки в процессе обучения.

2.4 Темы рефератов.

- 1.Автотранспорт как загрязнитель природной среды
- 2.Экологические проблемы питания населения
- 3.Тяжелые металлы как загрязнители атмосферы
- 4.Пестициды, классификация и использование
- 5.Вода как природный ресурс
- 6.Экологические проблемы Оренбуржья
- 7.Атмосфера и ее загрязнители
- 8.Проблемы истощения природных ресурсов
- 9.Продуктивность биосфера

- 10.Лес как природный ресурс
- 11.Ксенобиотики как загрязнители пищевой продукции
- 12.Биологически активные добавки (БАВ) и их особенности
- 13.Витаминные растения Оренбуржья и их роль в сохранении здоровья
- 14.Антиоксиданты и их значение
- 15.Почва как природный ресурс
- 16.Температурный режим Земли и его особенности
- 17.Экология и современная цивилизация
- 18.Видовое разнообразие жизни и утрата видов
- 19.Загрязнение окружающей среды и здоровья населения
- 20.Биогеохимические круговороты в природе

Приложение 1

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО
«Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра биоэкологии и природопользования

Реферат
по дисциплине
«Общая экология»
на тему:

Дистанционные геохимические методы поиска полезных ископаемых

Работу выполнил (а):

Научный руководитель:
профессор Иванов И.И.

Оренбург
201_