

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Деградация аридных экосистем Центральной Азии рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра географии и природопользования**

Учебный план 05.04.06_2019_259M.plx
05.04.06 Экология и природопользование
Геоэкология

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 4
аудиторные занятия	42	
самостоятельная работа	56,5	
часов на контроль	8,85	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	8 4/6			
Неделя	8 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	10	10	10	10
Практические	32	32	32	32
Консультации (для студента)	0,5	0,5	0,5	0,5
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
В том числе инт.	22	22	22	22
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42,65	42,65	42,65	42,65
Сам. работа	56,5	56,5	56,5	56,5
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Яськов Михаил Иванович



Рабочая программа дисциплины

Деградация аридных экосистем Центральной Азии

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от

составлена на основании учебного плана:

05.04.06 Экология и природопользование

утвержденного учёным советом вуза от 31.01.2019 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
кафедра географии и природопользования

Протокол от 16.05.2019 протокол № 9

Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры
кафедра географии и природопользования

Протокол от 17.08 2020 г. № 10
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна



1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> - формирование систематических знаний о деградации аридных экосистем Центральной Азии.
1.2	<i>Задачи:</i> - формирование представлений об особенностях формирования и генезиса аридных экосистем Центральной Азии, закономерностях их распространения, экологической роли почвенно-растительного покрова для аридных ландшафтов, необходимости охраны аридных экосистем от разрушения; - научить определять стадии деградации аридных экосистем, приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные программы; - обучить навыкам полевых исследований, характеристики индикаторов деградации аридных экосистем, решения региональных проблем опустынивания аридных территорий; - дать знания в области охраны и рационального использования аридных территорий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Для освоения дисциплины «Деградация аридных экосистем Центральной Азии» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов:
2.1.2	Современные проблемы экологии и природопользования
2.1.3	Современные проблемы экологии почв;
2.1.4	Устойчивое развитие горных территорий;
2.1.5	Охрана природной среды;
2.1.6	Природно-климатический потенциал;
2.1.7	Экология антропогенных ландшафтов.
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Освоение дисциплины «Деградация аридных экосистем Центральной Азии» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин:
2.2.2	Антропогенное ландшафтоведение
2.2.3	Международное сотрудничество в области охраны; окружающей среды;
2.2.4	Формирование природно-техногенных ландшафтов.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1: способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований	
Знать:	
- особенности деградации аридных экосистем, тенденции опустынивания засушливых территорий, опыт борьбы с опустыниванием.	
Уметь:	
- выявлять процессы деградации аридных экосистем на основе индикаторов опустынивания, реферировать научные труды, составлять научные обзоры накопленных в мировой науке данных по опустыниванию аридных территорий.	
Владеть:	
- навыками анализа эмпирических данных полученных на основе анализа научной литературы по проблеме деградации аридных экосистем Центральной Азии.	
ПК-4: способностью использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	
Знать:	
- основные методы обработки и интерпретации экологической информации связанной с процессами деградации аридных экосистем Центральной Азии.	
Уметь:	
- использовать современные методы исследований особенностей деградации аридных экосистем.	
Владеть:	
- навыками анализа полученного научного материала при проведении научных и производственных исследований.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение						
1.1	Введение /Лек/	4	1	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел 2. Опустынивание как глобальная проблема человечества						
2.1	Опустынивание как глобальная проблема человечества /Лек/	4	2,5	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	
	Раздел 3. Особенности деградации аридных территорий Центральной Азии						
3.1	Особенности деградации аридных территорий Центральной Азии /Лек/	4	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	4	
	Раздел 4. Опустынивание аридных экосистем высокогорий Алтая						
4.1	/Лек/	4	2,5	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел 5. Опустынивание как глобальная проблема человечества						
5.1	Опустынивание как глобальная проблема человечества /Пр/	4	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	
	Раздел 6. Особенности деградации аридных территорий Центральной Азии						
6.1	Особенности деградации аридных территорий Центральной Азии /Пр/	4	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	4	
	Раздел 7. История фитомелиорации аридных территорий Центральной Азии						
7.1	История фитомелиорации аридных территорий Центральной Азии /Пр/	4	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел 8. Агробиологические особенности травосеяния в условиях Центральной Азии						
8.1	Агробиологические особенности травосеяния в условиях Центральной Азии /Пр/	4	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел 9. Природно-климатические особенности аридных территорий высокогорий Алтая						
9.1	Природно-климатические особенности аридных территорий высокогорий Алтая /Пр/	4	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел 10. Опустынивание аридных экосистем высокогорий Алтая						
10.1	Опустынивание аридных экосистем высокогорий Алтая /Пр/	4	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	4	
	Раздел 11. Влияние естественных и антропогенных факторов на процессы опустынивания						
11.1	Влияние естественных и антропогенных факторов на процессы опустынивания /Пр/	4	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	

	Раздел 12. Основные направления оптимизации ландшафтов						
12.1	Основные направления оптимизации ландшафтов /Пр/	4	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	
	Раздел 13. Биологические особенности многолетних трав. Подбор многолетних и однолетних трав – фитомелиорантов, оценка продуктивности						
13.1	Биологические особенности многолетних трав. Подбор многолетних и однолетних трав – фитомелиорантов, оценка продуктивности /Пр/	4	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	
	Раздел 14. Экскурсия в лабораторию экологии аридных территорий ГАГУ						
14.1	Экскурсия в лабораторию экологии аридных территорий ГАГУ /Пр/	4	2		Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел 15. Особенности деградации аридных территорий Центральной Азии						
15.1	Особенности деградации аридных территорий Центральной Азии /Ср/	4	56,5	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел 16. Промежуточная аттестация (зачёт)						
16.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	4	8,85	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
16.2	Контактная работа /КСРАтг/	4	0,15	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел 17. Консультации						
17.1	Консультация по дисциплине /Конс/	4	0,5	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

- Контрольные вопросы для проведения текущего контроля
1. Опустынивание как глобальная проблема современности.
 2. Влияние человека на процессы опустынивания.
 3. Экологические проблемы Республики Алтай.
 4. Опустынивание в Калмыкии.
 5. Методы борьбы с опустыниванием.
 6. Биологические методы мелиорации аридных экосистем.
 7. Перевыпас скота как фактор опустынивания аридных территорий.
 8. Проблемы опустынивания в Африке.
 9. Деградация почв Республики Алтай.
 10. Проблемы опустынивания в Республике Алтай.
 11. Опустынивание и методы с борьбы с ним в Монголии.
 12. Влияние человека на почвенный покров.
 13. Земельные ресурсы мира и России.
 14. Охрана почв от вторичного засоления.
 15. Экологические проблемы степного природопользования.
 16. Фитомелиорация как метод борьбы с опустыниванием.
 17. Взаимосвязь процессов потепления климата и опустынивания.
 18. Естественные и антропогенные факторы опустынивания.
 19. Происхождение пустынь.
 20. Особенности проявления пыльных бурь в Центральной Азии.
 21. Опустынивание в Республике Тыва.
 22. Особенности растительного покрова Чуйской котловины.

23. Деградация земельных (почвенных) ресурсов.
24. Автоморфные почвы Чуйской степи.
25. Гидроморфные и полугидроморфные почвы Чуйской котловины.
26. Индикаторы и факторы опустынивания аридных экосистем Чуйской котловины.
27. Причины опустынивания аридных территорий высокогорий Алтая.
28. Влияние орошаемого земледелия на процессы опустынивания в высокогорьях Алтая.
29. Особенности фитомелиорации опустыненных степей высокогорий Алтая.
30. Пастбищная дигрессия Чуйской котловины, причины и перспективы ее снижения.

Перечень вопросов к зачету

1. Деградация аридных экосистем.
2. Что называется опустыниванием.
3. Понятие об опустынивании как глобальной проблеме современности.
4. Географическое распространение аридных территорий и процессов опустынивания на планете.
5. Формы опустынивания: дезертификация и дезертизация.
6. Индикаторы опустынивания: физические, биологические и социальные.
7. Стадии опустынивания: слабая (лёгкая), умеренная, высокая и очень высокая.
8. Факторы (причины) опустынивания аридных экосистем: естественные и антропогенные.
9. Обезлесивание как международная экологическая проблема.
10. Экологическая функция лесного пояса на планете.
11. История изучения проблемы опустынивания в мире.
12. Опустынивание в Республике Алтай.
13. Земледельческое освоение Чуйской степи.
14. Противоречия в области фитомелиорации и кормопроизводства в Чуйской степи, причины разногласий земледельцев - исследователей.
15. Природно-климатические особенности Чуйской котловины.
16. Лимитирующие факторы развития земледелия в зоне распространения многолетней мерзлоты, в условиях аридного климата высокогорий Алтая.
17. История развития земледелия в зоне многолетней мерзлоты России.
18. Географическое положение и общая характеристика опустыненных степей высокогорий Алтая.
19. Особенности почвообразующих пород и почвенного покрова Чуйской котловины.
20. Особенности растительного покрова Чуйской межгорной котловины.
21. Климатические условия, тенденции изменения климата в высокогорьях Алтая.
22. География процессов опустынивания в Горном Алтае.
23. Влияние естественных факторов на процессы опустынивания.
24. Понятие «опустыненные степи».
25. Происхождение опустыненных степей.
26. Объяснить понятия: дезертификация и дезертизация.
27. Особенности процессов опустынивания Чуйской котловины.
28. Каковы причины засоления и заболачивания почв.
29. Исследователи высокогорий Алтая об естественных и антропогенных факторах опустынивания (А.А. Бунге, 1832; В.В. Радлов, 1860, 1870; Г.Н. Потанин, 1879; П.Н. Крылов, 1901; В.И. Верещагин, 1907).
30. Факторы и процессы опустынивания: естественные и антропогенные.
31. Влияние засоления почв на опустынивание Чуйской котловины.
32. Перечислите основные виды антропогенных факторов опустынивания в высокогорьях Алтая.
33. Скотоводческий фактор опустынивания (перевыпас скота).
34. Земледельческий фактор опустынивания (нерациональное земледелие).
35. Лесохозяйственный фактор опустынивания (вырубка древесно-кустарниковой растительности).
36. Транспортный фактор опустынивания (дорожная дигрессия).
37. Промышленно-строительный фактор опустынивания (населенные пункты, насыпи, рвы и т. п.).
38. Горнодобывающий фактор опустынивания (карьеры, каменоломни, шурфы).
39. Способность экосистем к самовосстановлению при уменьшении антропогенной нагрузки.
40. Понятие и основные принципы оптимизации аридных ландшафтов.
41. Понятие и особенности биологических мелиораций.
42. Фитомелиорация.
43. Агролесомелиорация.
44. Приемы, повышающие плодородие почвы за счет внесения в нее биологически активных удобрений (навоз, биогумус, зеленые удобрения, биологический ил и др.).
45. Современное состояние мелиорации и охраны почвенных ресурсов.
46. Отрицательное антропогенное воздействие на почвы.
47. Проблемы охраны почв.
48. Биоклиматический потенциал аридных территорий высокогорий Алтая.
49. Интродукция растений.
50. Адаптационная и производственная характеристика многолетних и однолетних трав, рекомендуемых для Чуйской котловины.
51. Экономическая эффективность возделывания кормовых культур в условиях орошения высокогорий Алтая.
52. Экологические проблемы степного природопользования.
53. Влияние орошаемого земледелия на процессы опустынивания в высокогорьях Алтая.

54. Пастбищная дигрессия Чуйской котловины, причины и перспективы ее снижения.
 55. Методы борьбы с опустыниванием, с учетом мирового опыта.
 56. Проблемы и перспективы борьбы с опустыниванием в высокогорьях Алтая.

5.2. Темы письменных работ

Тематика рефератов

1. Опустынивание как глобальная проблема современности.
2. Влияние человека на процессы опустынивания.
3. Экологические проблемы Республики Алтай.
4. Опустынивание в Калмыкии.
5. Методы борьбы с опустыниванием.
6. Биологические методы мелиорации аридных экосистем.
7. Перевыпас скота как фактор опустынивания аридных территорий.
8. Проблемы опустынивания в Африке.
9. Деградация почв Республики Алтай.
10. Проблемы опустынивания в Республике Алтай.
11. Опустынивание и методы с борьбы с ним в Монголии.
12. Влияние человека на почвенный покров.
13. Земельные ресурсы мира и России.
14. Охрана почв от вторичного засоления.
15. Экологические проблемы степного природопользования.
16. Фитомелиорация как метод борьбы с опустыниванием.
17. Взаимосвязь процессов потепления климата и опустынивания.
18. Естественные и антропогенные факторы опустынивания.
19. Происхождение пустынь.
20. Особенности проявления пыльных бурь в Центральной Азии.
21. Опустынивание в Республике Тыва.
22. Особенности растительного покрова Чуйской котловины.
23. Деградация земельных (почвенных) ресурсов.
24. Автоморфные почвы Чуйской степи.
25. Гидроморфные и полугидроморфные почвы Чуйской котловины.
26. Индикаторы и факторы опустынивания аридных экосистем Чуйской котловины.
27. Причины опустынивания аридных территорий высокогорий Алтая.
28. Влияние орошаемого земледелия на процессы опустынивания в высокогорьях Алтая.
29. Особенности фитомелиорации опустыненных степей высокогорий Алтая.
30. Пастбищная дигрессия Чуйской котловины, причины и перспективы ее снижения.

Фонд оценочных средств

"Формируется отдельным документом в соответствии с положением о фонде оценочных средств ГАГУ"

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Яськов М.И.	Проблемы опустынивания, фитомелиорации и кормопроизводства аридных территорий высокогорий Алтая: учебное пособие	Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2015	http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=37:problemy-opustynivaniya-fitomelioratsii-i-kormoproizvodstva-aridnykh-territorij-vysokogorij-altaya&catid=8:ecology&Itemid=166

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Трифонов Т.А., Мищенко Н.В., Краснощеков А.Н.	Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследованиях: учебное пособие для вузов	Москва: Академический Проект, 2015	http://www.iprbookshop.ru/60288.html

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.2	Киселев В.Н., Кузнецов А.Д.	Методы зондирования окружающей среды (атмосферы): учебник	Санкт-Петербург: Российский государственный гидрометеорологи ческий университет, 2004	http://www.iprbookshop.ru/12501.html
Л2.3	Яськов М.И.	Полевое кормопроизводство в условиях опустыненных степей высокогорий Алтая (Чуйская котловина): монография	Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2012	
Л2.4	Яськов М.И.	Опустынивание Чуйской котловины (Горный Алтай): монография	Бийск: НИЦ БиГПИ, 1999	

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Office
6.3.1.2	MS WINDOWS
6.3.1.3	Яндекс.Браузер
6.3.1.4	Moodle
6.3.1.5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	Межвузовская электронная библиотека

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	лекция-визуализация	
	дискуссия	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
227 А1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Проектор, ноутбук с доступом в интернет, интерактивная доска, ученическая доска, презентационная трибуна. Шкафы для хранения учебного оборудования, лотки с раздаточным материалом, оборудование для определения минералов по физическим свойствам, геологические коллекции, утномер портативный HI 98703 HANNA; мультигазовый переносной газосигнализатор «Комета-М5» серии ИГС - 98 с принудительным пробоотбором; КПЭ комплект-практикум экологический; почвенные лаборатории ИбисЛаб-Почва; анемометр Skywatch Xplorer; портативный метеоконкомплекс Skywatch Geos №11 Kit2; дальномер лазерный DISTO D210; измеритель окружающей среды Extech EN300; анализатор дымового газа testo 320; навигационный приёмник; шумомер testo 815; эхолот; нивелир; штатив нивелирный; тахеометр; фотометр; анализатор пыли ИКП-5; анализатор растворенного кислорода Марк-302Э; ГМЦМ-1 микровертушка гидрометрическая; снегомер весовой ВС -43; ЭКОТЕСТ-2000-pH-M (в комплекте pH-комб. эл-д ЭКС-10601); метеостанция М-49М с компьютерным метеодаптером; пси-хрометр МВ-4-2М (механический) с футляром; теодолит; курвиметр механический; термометр контактный ТК-5,01(поверхностный зонт); рюкзаки, спальники, палатки, карематы

219 А1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет
--------	---	---

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов
Изучение дисциплины предусматривает систематическую самостоятельную работу студентов над материалами для дополнительного чтения; развитие навыков самоконтроля, способствующих интенсификации учебного процесса. Изучение лекционного материала по конспекту лекций должно сопровождаться изучением рекомендуемой литературы, основной и дополнительной. Основной целью организации самостоятельной работы студентов является систематизация и активизация знаний, полученных на лекциях и в процессе подготовки к практическим занятиям.

Методические рекомендации для студентов по подготовке к практическим занятиям

Практическое занятие – своеобразная форма связи теории с практикой, которая служит для закрепления знаний путем вовлечения студентов в решение разного рода учебно-практических познавательных задач, вырабатывает навыки использования компьютерной и вычислительной техники, умение пользоваться литературой. При подготовке к каждому занятию необходимо обратиться к курсу лекций по данному вопросу и учебным пособиям.

Критериями подготовленности студентов к практическим занятиям считаются следующие: знание соответствующей литературы, владение методами исследований, выделение сущности явления в изученном материале, иллюстрирование теоретических положений самостоятельно подобранными примерами.

Самостоятельная работа студентов должна начинаться с ознакомления с заданиями практического занятия, которые включают в себя вопросы, выносимые на обсуждение, рекомендации по выполнению практических заданий, рекомендуемую литературу к теме. Изучение материала следует начать с просмотра конспектов лекций. Восстановив в памяти материал, студент приводит в систему основные положения темы, вопросы темы, выделяя в ней главное и новое, на что обращалось внимание в лекции. Затем следует внимательно прочитать соответствующую главу учебника. Приступить к выполнению практического задания, которое может выполняться в виде заполнения таблиц, построения графиков и диаграмм, выполнения контурных карт, письменно в виде сравнительных характеристик географических объектов.

Методические рекомендации для студентам по подготовке рефератов

Реферат - краткое изложение содержания книги, статьи и т.п., представленное в виде текста. Тема реферата выбирается студентом самостоятельно из заданного перечня тем рефератов или предлагается студентом по согласованию с преподавателем. Реферат должен включать титульный лист, оглавление, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы и приложения (если имеется). Титульный лист включает в себя необходимую информацию об авторе: название учебного заведения, факультета, тему реферата, ФИО автора, номер группы, данные о научном руководителе, город и год выполнения работы.

Образец оформления титульного листа

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
Кафедра _____

Реферат

Тема: _____

Выполнил: студент 219 гр.

ФИО

Научный руководитель:
к.г.н., доцент Минаев А.И.

Горно-Алтайск, 20_

Во введении необходимо обозначить обоснование выбора темы, ее актуальность, объект и предмет, цель и задачи исследования. В основной части излагается сущность проблемы и объективные научные сведения по теме реферата, дается обзор источников, собственные версии, сведения, оценки. По мере изучения литературы на отдельных листах делаются краткие выписки наиболее важных положений, затем они распределяются по вопросам плана. Очень важно, чтобы было раскрыто основное содержание каждого вопроса. После того, как реферат готов, необходимо внимательно его прочитать, сделав необходимые дополнения и поправки, устранить повторение мыслей, выправить текст. Текст реферата должен содержать адресные ссылки на научные работы. В этом случае приводится ссылка на цитируемый источник, состоящая из фамилии автора и года издания, например (Петров, 2010). В заключении приводятся выводы, раскрывающие поставленные во введении задачи. При работе над рефератом необходимо использовать не менее трех публикаций. Список литературы

должен оформляться в соответствии с общепринятыми библиографическими требованиями и включать только использованные студентом публикации. Объем реферата должен быть не менее 12 и не более 30 страниц машинописного текста через 1,5 интервала на одной стороне стандартного листа А4 с соблюдением следующего размера полей: верхнее и нижнее - 2, правое – 1,5, левое – 3 см. Шрифт – 14. Абзацный отступ – 5 печатных знаков. Страницы нумеруются в нижнем правом углу без точек. Первой страницей считается титульный лист, нумерация на ней не ставится, второй – оглавление.