

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к выполнению лабораторных работ по дисциплине
«Фауна и животное население Северного Кавказа»
для студентов направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль) География и биология

Ставрополь, 2026

1. Цель и задачи практических занятий по дисциплине.

Целью практических занятий по фауне и животному населению Северного Кавказа является формирование у студентов представления об особенностях фауны и животного населения Северного Кавказа, а также закрепление и развитие знаний в области строения, систематики и эволюции животных. В процессе занятий решаются следующие задачи: изучение понятий фауны и животного населения; изучение истории формирования и современного состояния фауны Северного Кавказа; изучение фауны и животного населения Северного Кавказа; знакомство с редкими и исчезающими животными Северного Кавказа; изучение вопросов охраны биоразнообразия региона.

2. Связь тематики практических занятий с предшествующими дисциплинами.

Тематика практических занятий по дисциплине логически и содержательно-методически взаимосвязана с предшествующими зоологическими дисциплинами.

Для успешного прохождения лабораторных работ необходимы знания в области строения, систематики, образа жизни и особенностей распространения беспозвоночных и позвоночных животных, а также представления об экологических и зоогеографических особенностях разных районов планеты как среды обитания животных. Дисциплина изучается на основании знаний и умений, полученных после прохождения базовых курсов зоологии и полевых практик по зоологии.

3. Компетенции, формируемые на практических занятиях.

ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.

ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

ПК-11. Способен использовать в профессиональной деятельности теоретико-методические знания дисциплин биологического цикла, практические умения и навыки в области биологии.

ПК-11.1. Разрабатывает элементы содержания образовательных курсов и мероприятий с использованием теоретико-методических знаний дисциплин биологического цикла.

Данные компетенции способствуют формированию естественнонаучной картины мира.

4. В результате практических занятий обучающийся должен:

знать:

исторические этапы фаунистических исследований животных Северного Кавказа, современные методы фаунистических исследований, особенности формирования фауны и животного населения Северного Кавказа, влияние хозяйственной деятельности человека на фауну региона;

уметь:

на примере фауны и животного населения Северного Кавказа корректировать свою практическую деятельность, проводить необходимые аналогии, применять полученные знания в своей научно-исследовательской работе, проводить фаунистические исследования в природных условиях, ставить простейшие опыты над животными, оформлять результаты наблюдений за животными (зарисовки, схемы, таблицы, графики), пользоваться определителями животных, использовать знания по экологии животных для организации природоохранных мероприятий, заниматься просветительской деятельностью среди населения с целью повышения образовательного уровня общества;

владеть:

методами наблюдения, описания, идентификации, классификации животных и фаунистических исследований, навыками изложения и критического анализа получаемой информации и представления результатов полевых и лабораторных фаунистических исследований.

5. Структура и содержание лабораторных работ.

1. Предмет и задачи фаунистики. Фаунистические исследования на Северном Кавказе.

Понятие фауны и животного населения. Предмет и задачи фаунистики. История фаунистических исследований на Северном Кавказе с конца XVIII в. по наше время. Вклад ставропольских зоологов в изучение животных России. Состояние изученности животных Северного Кавказа. Малоизученные группы животных Северного Кавказа.

2. История формирования и современное состояние фауны Северного Кавказа.

История формирования фауны Северного Кавказа края и её зоогеографический анализ. Основные этапы фауногенеза и типы фаун региона. Современное состояние всех систематических групп беспозвоночных и позвоночных животных в регионе.

3. Фауна беспозвоночных животных Северного Кавказа.

Беспозвоночные животные Северного Кавказа: одноклеточные, кишечнополостные, плоские черви, круглые черви, кольчатые черви, моллюски, ракообразные, паукообразные, многоножки, насекомые. Особенности организации разных групп беспозвоночных. Основные классы, отряды, представители. Редкие и исчезающие виды. Значение в природе.

4. Фауна круглоротых и рыб Северного Кавказа.

Хордовые животные Северного Кавказа: общая характеристика типа и его положение в системе животного мира. Класс Круглоротые. Класс Костные рыбы. Особенности организации. Основные отряды, представители. Редкие и исчезающие виды. Рыбоводство на Северном Кавказе. Акклиматизация новых видов. Значение в природе.

5. Фауна земноводных Северного Кавказа.

Общая характеристика класса. Отряды, представители. Распространение в регионе. Редкие и исчезающие виды. Роль в природе.

6. Фауна пресмыкающихся Северного Кавказа.

Общая характеристика класса. Основные отряды, представители. Распространение в регионе. Редкие и исчезающие виды. Значение в природе.

7. Фауна птиц Северного Кавказа.

Общая характеристика класса. Отряды птиц Северного Кавказа, представители, их распространение, численность, экология, редкие и исчезающие виды, значение в природе и жизни человека.

Фауна млекопитающих Северного Кавказа.

Общая характеристика класса. Отряды, их представители, распространение и численность в регионе. Редкие и исчезающие виды. Вселение новых видов. Значение.

9. Редкие и исчезающие животные Северного Кавказа.

Малочисленные, редкие и исчезающие животные Северного Кавказа. Виды, внесённые в Красные книги Ставропольского края и Российской Федерации, встречающиеся в регионе. Регионально редкие виды. Проблемы охраны животных на Северном Кавказе. Особо охраняемые природные территории (ООПТ) Северного Кавказа. Интродукция, реинтродукция, акклиматизация и реакклиматизация животных.

6. Контрольные вопросы (вопросы к зачёту):

1. Фаунистика как наука.
2. Фаунистические исследования на Северном Кавказе в XVIII-XIX вв.
3. Фаунистические исследования на Северном Кавказе в первой половине XX в.
4. Современные фаунистические исследования на Северном Кавказе.
5. Состояние изученности животных Северного Кавказа.
6. Методы фаунистических исследований животных.
7. Условия обитания животных на Северном Кавказе.
8. Влияние рельефа на фауну Северного Кавказа.
9. Влияние климата на фауну Северного Кавказа.

10. Влияние гидрографии на фауну Северного Кавказа.
11. Влияние растительности на фауну Северного Кавказа.
12. Ландшафтные зоны Северного Кавказа и распространение животных.
13. Антропогенная трансформация основных местообитаний животных Северного Кавказа.
14. История формирования фауны Северного Кавказа.
15. Современное состояние фауны Северного Кавказа.
16. Эндемики и реликты фауны Северного Кавказа.
17. Зоогеографическая структура фауны Северного Кавказа.
18. Фауна низших беспозвоночных Северного Кавказа (одноклеточных, кишечнорастворных, плоских, круглых и кольчатых червей).
19. Фауна высших беспозвоночных Северного Кавказа (моллюсков, ракообразных, паукообразных, многоножек, насекомых).
20. Фауна круглоротых и рыб Северного Кавказа.
21. Фауна земноводных Северного Кавказа.
22. Фауна пресмыкающихся Северного Кавказа.
23. Фауна птиц Северного Кавказа.
24. Фауна млекопитающих Северного Кавказа.
25. Экологические группы животных Северного Кавказа.
26. Экологическая структура фауны Северного Кавказа.
27. Полупустынный фаунистический комплекс Северного Кавказа.
28. Степной фаунистический комплекс Северного Кавказа.
29. Лесостепной фаунистический комплекс Северного Кавказа.
30. Фаунистический комплекс интразональных местообитаний Северного Кавказа.
31. Охотничьи виды животных Северного Кавказа.
32. Редкие и исчезающие животные Северного Кавказа.
33. Влияние антропогенных факторов на фауну Северного Кавказа.
34. Синантропизация и урбанизация животных Северного Кавказа.
35. Биоразнообразие животных различных ландшафтных зон Северного Кавказа.
36. Интродукция, реинтродукция, акклиматизация и реакклиматизация животных на Северном Кавказе.
37. Интродукция чужеродных видов и её последствия на Северном Кавказе.
38. Фауноохранная и экологическая работа в вузах и школах Северного Кавказа.
39. Проблемы охраны редких и исчезающих видов животных Северного Кавказа.
40. Роль особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Северного Кавказа в сохранении биоразнообразия животных.
41. Зоогеографический анализ фауны Северного Кавказа.
42. Основные этапы фауногенеза и типы фаун Северного Кавказа.
43. Сохранение биоразнообразия животных Северного Кавказа – важнейшая региональная проблема.
44. Основные классы, отряды и представители беспозвоночных Северного Кавказа.
45. Значение беспозвоночных в экосистемах Северного Кавказа и хозяйственной деятельности человека.
46. Класс Круглоротые на Северном Кавказе.
47. Класс Костные рыбы на Северном Кавказе.
48. Основные отряды и представители круглоротых и рыб Северного Кавказа.
49. Рыбоводство на Северном Кавказе.
50. Акклиматизация новых видов рыб на Северном Кавказе.
51. Значение круглоротых и рыб в экосистемах Северного Кавказа и хозяйственной деятельности человека.
52. Отряды и представители земноводных Северного Кавказа.
53. Распространение и экология земноводных на Северном Кавказе.

54. Роль земноводных в экосистемах Северного Кавказа и хозяйственной деятельности человека.
55. Отряды и представители пресмыкающихся Северного Кавказа.
56. Распространение и экология пресмыкающихся на Северном Кавказе.
57. Роль пресмыкающихся в экосистемах Северного Кавказа и хозяйственной деятельности человека.
58. Отряды и представители птиц Северного Кавказа.
59. Распространение, численность и экология птиц Северного Кавказа.
60. Роль птиц в экосистемах Северного Кавказа и хозяйственной деятельности человека.
61. Отряды и представители млекопитающих Северного Кавказа.
62. Распространение, численность и экология млекопитающих Северного Кавказа.
63. Вселение новых видов млекопитающих на Северном Кавказе.
64. Роль млекопитающих в экосистемах Северного Кавказа и хозяйственной деятельности человека.
65. Малочисленные, редкие и исчезающие животные Северного Кавказа.
66. Виды животных Северного Кавказа, внесённые в Красные книги Ставропольского края (2013) и России (2021).
67. Роль Красной книги Ставропольского края (2013) и России (2021) в сохранении животных Северного Кавказа.
68. Совместная работа учёных, учителей, студентов и школьников по изучению и охране животных Северного Кавказа и распространению экологических знаний.

7. Темы рефератов (докладов):

1. Понятие о фауне и животном населении.
2. Фаунистический и населенческий подходы в зоологических исследованиях.
3. Фаунистические исследования на Северном Кавказе в XVIII-XIX вв.
4. Фаунистические исследования на Северном Кавказе в XX в.
5. Современные фаунистические исследования на Северном Кавказе.
6. Методы фаунистических исследований.
7. Условия обитания животных на Северном Кавказе.
8. Антропогенная трансформация среды обитания животных Северного Кавказа.
9. История формирования и современное состояние фауны Северного Кавказа.
10. Эндемики и реликты фауны Северного Кавказа.
11. Зоогеографическая и экологическая структура фауны Северного Кавказа.
12. Фауна низших беспозвоночных Северного Кавказа (одноклеточных, кишечнополостных, плоских, круглых и кольчатых червей).
13. Фауна высших беспозвоночных Северного Кавказа (моллюсков, ракообразных, паукообразных, многоножек, насекомых).
14. Фауна круглоротых и рыб Северного Кавказа.
15. Фауна земноводных Северного Кавказа.
16. Фауна пресмыкающихся Северного Кавказа.
17. Фауна птиц Северного Кавказа.
18. Фауна млекопитающих Северного Кавказа.
19. Полупустынный фаунистический комплекс Северного Кавказа.
20. Степной фаунистический комплекс Северного Кавказа.
21. Лесной фаунистический комплекс Северного Кавказа.
22. Горный фаунистический комплекс Северного Кавказа.
23. Фаунистический комплекс интразональных местообитаний Северного Кавказа.
24. Охотничьи виды животных Северного Кавказа.
25. Редкие и исчезающие животные Северного Кавказа.
26. Влияние антропогенных факторов на фауну Северного Кавказа.
27. Синантропизация и урбанизация животных Северного Кавказа.

28. Интродукция, реинтродукция, акклиматизация и реакклиматизация животных на Северном Кавказе.
29. Проблемы сохранения биоразнообразия животных Северного Кавказа.
30. Роль особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Северного Кавказа в сохранении биоразнообразия животных.

8. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Шкала оценивания

Оценка	Показатели и критерии оценки	
Отлично	Студент имеет глубокие знания, умения, навыки, демонстрирует полное понимание проблемы, все задания выполнены	Образцовый ответ
Хорошо	Студент имеет полные знания, умения, навыки, демонстрирует значительное понимание проблемы, все задания выполнены	Законченный, полный ответ с минимальными недочетами
Удовлетворительно	Студент имеет низкий уровень знаний, умений, навыков, демонстрирует частичное понимание проблемы, большинство заданий выполнены	Ответ, содержащий недочеты
Неудовлетворительно	Студент имеет пробелы в знаниях, умениях, навыках, демонстрирует непонимание проблемы, задания не выполнены, студенту требуются дополнительные занятия для освоения компетенций	Минимальный ответ
Зачтено	Полные знания, умения, навыки	Законченный, полный ответ с минимальными недочетами
Не зачтено	Студент имеет пробелы в знаниях, умениях, навыках, студенту требуются дополнительные занятия для освоения компетенций	Минимальный ответ

9. Методические указания для студентов по выполнению лабораторных работ дисциплины.

Методические указания для студентов по освоению дисциплины «Фауна и животное население Северного Кавказа» подробно изложены в учебно-методическом пособии: Тертышников М.Ф., Хохлов А.Н., Котти Б.К., Ермолина Л.П. Организация УНИРС по зоологии и экологии животных. – Ставрополь: СГУ, 1996.

Студентами, изучающими дисциплину «Фауна и животное население Северного Кавказа», предусматривается изучение фундаментальных основ экологических взаимоотношений животных с окружающей средой и человеком. Это позволяет им углубленно анализировать наблюдаемые явления, определять связи между элементами живой и неживой природы, формировать научное экологическое мировоззрение, развивать личностную культуру студентов, а также усваивать материал специальных дисциплин.

Усвоение материала дисциплины на лабораторных работах позволит студенту подойти к промежуточному контролю подготовленным и потребует лишь повторения ранее пройденного материала. Знания, накапливаемые в процессе изучения данной дисциплины, позволяют формировать соответствующие компетенции, как итог образовательного процесса.

Общие рекомендации по практическим занятиям и другим видам учебной деятельности при изучении дисциплины состоят в следующем.

Лабораторные работы.

В процессе подготовки к лабораторному занятию студент знакомится с рабочей программой дисциплины, темами и планами лабораторных занятий, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины, проводит анализ основной учебной литературы, после чего работает с рекомендованной дополнительной литературой.

Формы организации лабораторных занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями темы занятия. Ими могут быть: доклады по темам рефератов, устные ответы, контрольная работа, выполнение упражнений, решение типовых задач. При устном выступлении по контрольным вопросам лабораторного занятия студент должен излагать (не читать) материал выступления свободно. Необходимо концентрировать свое внимание на том, что выступление должно быть обращено к аудитории, а не к преподавателю, т.к. это значимый аспект профессиональных компетенций выпускника.

По окончании лабораторного занятия студенту следует повторить выводы, проследив логику их построения, отметив положения, лежащие в их основе. Для этого студенту в течение занятия следует делать пометки. Более того, в случае неточностей и (или) непонимания какого-либо вопроса пройденного материала студенту следует обратиться к преподавателю для получения необходимой консультации и разъяснения возникшей ситуации.

Контрольная работа.

Контрольная работа выполняется с целью закрепления знаний, полученных студентом в ходе лекционных и практических занятий и приобретения навыков самостоятельной работы. Написание контрольной работы призвано оперативно установить степень усвоения студентами учебного материала дисциплины и формирования соответствующих компетенций. Содержание подготовленного студентом ответа на поставленные вопросы контрольной работы должно показать знание студентом теории вопроса и практического ее разрешения.

Перед выполнением работы необходимо внимательно ознакомиться с содержанием вопросов (или задачи) по лекции, учебнику, изучить рекомендуемую литературу. Ответы на контрольные вопросы должны быть полными, обстоятельно изложены и, в целом, раскрывающими содержание вопроса.

Реферат, доклад.

Студент может выбрать для реферата (доклада) любую тему в пределах программы учебной дисциплины. Важно при этом учитывать ее актуальность, научную разработанность, возможность нахождения необходимых источников для изучения темы реферата (доклада), имеющиеся у студента начальные знания и личный интерес к выбору данной темы.

После выбора темы реферата (доклада) составляется перечень источников (монографий, научных статей, законодательных и иных нормативных правовых актов, справочной литературы, содержащей комментарии, статистические данные, результаты исследований и т.п.). Реферат (доклад) – это самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание материала должно быть логичным, изложение материала носит проблемно-поисковый характер.

Этапы работы над рефератом (докладом) включают: формулирование темы (тема должна быть актуальной, оригинальной и интересной по содержанию); подбор и изучение основных источников по теме (как правило, не менее 10); составление библиографии; обработку и систематизацию информации; разработку плана; написание реферата (доклада); публичное выступление с результатами исследования (на семинаре, на заседании предметного кружка, на студенческой научно-практической конференции, на консультации). Реферат (доклад) должен отражать: знание современного состояния проблемы; обоснование выбранной темы; использование известных результатов и фактов; полноту цитируемой литературы, ссылки на работы ученых, занимающихся данной проблемой; актуальность поставленной проблемы; материал, подтверждающий научное, либо практическое значение в настоящее время.

Не позднее, чем за 5 дней до защиты или выступления реферат (доклад) представляется на рецензию преподавателю. Защита реферата или выступление с докладом продолжается в течение 5-7 минут по плану. Выступающему студенту, по окончании представления реферата (доклада), могут быть заданы вопросы по теме реферата (доклада). Рекомендуемый объем реферата 10-15 страниц компьютерного (машинописного) текста, доклада – 2-3 страницы.

Структура реферата (доклада) включает в себя следующие элементы: титульный лист; оглавление; введение; основная часть; заключение; список литературы и источников; приложение.

Титульный лист – это информация о выходных данных работы. Он является ее первой страницей и заполняется по строго определенным правилам. Титульный лист не нумеруется.

В оглавлении текста последовательно излагаются названия пунктов реферата (доклада) с указанием страницы, с которой начинается каждый пункт. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Сокращать или давать их в другой формулировке, последовательности и соподчиненности по сравнению с заголовками в тексте нельзя. Заголовки одинаковых ступеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещают на 3-5 знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени. Все заголовки начинают с прописной буквы без точки на конце. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

Во введении к работе обычно обосновываются актуальность выбранной темы, цель и содержание поставленных задач, формулируются объект и предмет исследования, указывается избранный метод (или методы) исследования.

Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме реферата (доклада) и полностью ее раскрывать. Эти главы должны показать умение автора сжато, логично и аргументировано излагать материал. Важно понимать, что каждая глава должна представлять собой законченное произведение. Ее следует начинать постановкой рассматриваемой задачи, а завершать четкими, аргументированными выводами. Все приводимые в работе данные обязательно следует сопровождать подстрочной ссылкой на источник, описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов. Как правило, основная часть доклада состоит из 2-3 глав, которые в случае необходимости разбиваются на параграфы.

Реферат (доклад) заканчивается заключительной частью, которая так и называется «Заключение». Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении.

После заключения помещается библиографический список использованной литературы, куда включаются оригинальные тексты, монографические исследования, научные статьи, учебные пособия и др. Каждый включенный в такой список литературный источник должен иметь отражение в тексте реферата (доклада). Если автор реферата (доклада) делает ссылку на какие-либо заимствованные факты или цитирует работы других авторов, то он должен обязательно указать в подстрочной ссылке, откуда взяты приведенные материалы. Список литературы должен включать не менее 5 источников.

Объем реферата должен составлять 10-15 страниц машинописного текста. Тематика докладов приведена в п. 7. Общие требования к оформлению реферата следующие.

Текст реферата должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа белой односторонней бумаги формата А4 (210×297 мм) через полтора интервала (размер шрифта – 14) с применением черных чернил с полями вокруг текста. Размер левого поля – 30 мм, правого – 10 мм, верхнего – 20 мм, нижнего – 20 мм. При таких полях каждая страница должна содержать приблизительно 1800 знаков (30 строк, по 60 знаков в строке, считая каждый знак препинания и пробел между словами также за печатный знак).

Текст перепечатывается в строго последовательном порядке. Не допускаются разного рода текстовые вставки и дополнения, помещаемые на отдельных страницах или на оборотной

стороне листа, и переносы кусков текста в другие места. Все сноски и подстрочные примечания перепечатываются (через один интервал) на той странице, к которой они относятся. Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа. Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, ставят в правом углу верхнего поля листа (на первой и второй странице цифру, обозначающую порядковый номер, не ставят).

Студенты сдают реферат преподавателю в срок, определенный учебным планом и рабочей программой дисциплины. Сданный реферат предполагает обсуждение и защиту в учебной группе.

Собеседование.

Собеседование это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний студента по определенному разделу, теме. Проблематика, выносимая на собеседование, определена в заданиях для самостоятельной работы студента, а также может определяться преподавателем, ведущим практические занятия. Во время проведения собеседования студент должен уметь обсудить с преподавателем соответствующую проблематику на уровне диалога.

Тест.

Тест – это система стандартизированных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. О проведении теста, его формы, а также раздел (темы) дисциплины, выносимые на тестирование, доводит до сведения студентов преподаватель, ведущий практические занятия.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине осуществляется с целью углубления, расширения, систематизации и закрепления полученных теоретических знаний, формирования умений использовать специальную литературу, развития познавательных способностей и активности студентов, а также формирования самостоятельного мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации, развития исследовательских умений.

Видами заданий для самостоятельной работы могут быть:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; учебно-исследовательская работа; использование Интернета;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; ответы на контрольные вопросы;
- для формирования умений: решение ситуационных, вариативных, профессиональных задач и упражнений по образцу; выполнение схем, расчетно-графических работ.

Перед выполнением студентами самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения студентами самостоятельной работы преподаватель может проводить консультации.

Контроль результатов самостоятельной работы студентов может осуществляться в письменной, устной или смешанной форме, с представлением продукта творческой деятельности студента. В качестве форм и методов контроля самостоятельной работы студентов могут быть использованы практические занятия, зачеты, тестирование, самоотчеты, контрольные работы и др.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются: уровень освоения студентом учебного материала; умения студента использовать теоретические знания при выполнении индивидуальных заданий; сформированность общеучебных умений; обоснованность и четкость изложения ответа; оформление материала в соответствии с требованиями.

Подготовка к зачёту (экзамену).

При подготовке к зачёту (экзамену) необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, учебную и рекомендуемую литературу. Главное в подготовке к сдаче зачёта (экзамена) – это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачёт или экзамен. При подготовке студент весь объём работы должен распределять равномерно по дням, отведённым для подготовки, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. Подготовка студента к зачёту (экзамену) включает в себя три этапа: самостоятельная работа в течение семестра; непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачёту (экзамену) по темам курса; подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах (тестах) зачёта. Экзамен проводится по билетам (тестам), охватывающим весь пройденный материал дисциплины, включая вопросы, отведённые для самостоятельного изучения.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практических занятий.

10.1. Основная литература:

1. Пушкин С.В. Зооразнообразие / Животное население Северного Кавказа. – Москва: Директ-Медиа, 2019. – 150 с.
2. Хохлов А.Н. Животный мир Ставрополя. – Ставрополь, 2000. – 200 с.
3. Пушкин С.В. Беспозвоночные животные / учебное пособие. – Ставрополь: СКФУ, 2023. – 126 с.

10.2. Дополнительная литература:

1. Тертышников М. Ф., Лиховид А. А., Горюнов В. И., Харченко Л. Н. Позвоночные животные Ставрополя (история формирования и современное состояние фауны и населения). – Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 2002. – 224 с.
2. Хохлов А.Н., Ильях М.П. Позвоночные животные Ставрополя и их охрана. – Ставрополь: СГУ, 1997. – 103 с.
3. Красная книга Российской Федерации. Животные. – М.: ВНИИ Экология, 2021. – 1128 с.
4. Красная книга Ставропольского края. Т. 2. Животные. – Ставрополь: Астериск, 2013. – 256 с.

10.3. Методическая литература:

1. Тертышников М.Ф., Хохлов А.Н., Котти Б.К., Ермолина Л.П. Организация УНИРС по зоологии и экологии животных. – Ставрополь: СГУ, 1996.
2. Бухвалов В.А. и др. Методы экологических исследований. – М., 2007. – 208 с.

10.4. Интернет-ресурсы:

- Природа.
 - Формы жизни на Земле.
 - Интересные факты экологии животных.
 - Животные в природе.
- <http://sevin.ru/redbooksevin> – Красная книга Российской Федерации.
6. <http://biodat.ru> – BioDat: Природа России и экология.
 7. <http://dlib.eastview.com> – Электронная база данных.
 8. <http://elibrary.rsl.ru> – Научная электронная библиотека.

10.5. Программное обеспечение:

1. Оптические CD- и DVD-диски с фильмами об образе жизни животных.

10.6. Материально-техническое обеспечение:

1. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран).
2. Интерактивная доска.
3. Электронные презентации по различным разделам дисциплины.
4. Фонды зоологического музея СКФУ.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к выполнению самостоятельных работ по дисциплине
«Фауна и животное население Северного Кавказа»
для студентов направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль) География и биология

Ставрополь 2026 г.

Цель самостоятельной работы студентов – формирование естественнонаучного мировоззрения на основе развития представлений о фауне и животном населении Северного Кавказа.

Задачи самостоятельной работы: освоение теоретического и практического материала, вынесенного на самостоятельное изучение по основному курсу дисциплины «Фауна и животное население Северного Кавказа».

Самостоятельная работа студентов по дисциплине осуществляется с целью углубления, расширения, систематизации и закрепления полученных теоретических знаний, формирования умений использовать специальную литературу, развития познавательных способностей и активности студентов, а также формирования самостоятельного мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации, развития исследовательских умений.

Видами заданий для самостоятельной работы могут быть:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; учебно-исследовательская работа; использование Интернета;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; ответы на контрольные вопросы;
- для формирования умений: решение ситуационных, вариативных, профессиональных задач и упражнений по образцу; выполнение схем, расчетно-графических работ.

Перед выполнением студентами самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения студентами самостоятельной работы преподаватель может проводить консультации.

Контроль результатов самостоятельной работы студентов может осуществляться в письменной, устной или смешанной форме, с представлением продукта творческой деятельности студента. В качестве форм и методов контроля самостоятельной работы студентов могут быть использованы практические занятия, зачеты, тестирование, самоотчеты, контрольные работы и др.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются: уровень освоения студентом учебного материала; умения студента использовать теоретические знания при выполнении индивидуальных заданий; сформированность общеучебных умений; обоснованность и четкость изложения ответа; оформление материала в соответствии с требованиями.

Основными **формами работы и контроля** являются:

Собеседование – форма учебной деятельности, позволяющая включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Процедура подготовки к собеседованию включает изучение научной и учебной литературы, составление тезисов. Оцениваются умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемой проблеме, последовательно, четко и логически стройно излагать свою позицию, аргументировать основные положения и выводы, использовать научную литературу.

Конспектирование – процесс мыслительной переработки и письменной фиксации основных положений читаемого или воспринимаемого на слух текста. При конспектировании происходит свертывание, компрессия первичного текста. Результатом конспектирования является запись в виде конспекта.

Доклад – раскрытие сущности исследуемой проблемы, включающее обращение к различным точкам зрения на вопрос, а также изложение собственных взглядов на нее.

Структура доклада включает в себя следующие элементы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы и источников;
- приложение.

Титульный лист – это информация о выходных данных вашей работы. Он является первой страницей научной работы и заполняется по строго определенным правилам. Титульный лист не нумеруется.

В оглавлении текста последовательно излагаются названия пунктов доклада с указанием страницы, с которой начинается каждый пункт. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Сокращать или давать их в другой формулировке, последовательности и соподчиненности по сравнению с заголовками в тексте нельзя. Заголовки одинаковых ступеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещают на три-пять знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени. Все заголовки начинают с прописной буквы без точки на конце. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

Во введении к работе обосновываются актуальность выбранной темы, цель и содержание поставленных задач, формулируются объект и предмет исследования, указывается избранный метод (или методы) исследования.

Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме доклада и полностью её раскрывать. Эти главы должны показать умение автора сжато, логично и аргументировано излагать материал. Важно понимать, что каждая глава должна представлять собой законченное произведение. Её следует начинать постановкой рассматриваемой задачи, а завершать четкими, аргументированными выводами. Все приводимые в работе данные обязательно следует сопровождать подстрочной ссылкой на источник, описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов. Как правило, основная часть доклада состоит из 2-3 глав, которые в случае необходимости разбиваются на параграфы.

Доклад заканчивается заключительной частью, которая так и называется «Заключение». Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении.

После заключения помещается библиографический список использованной литературы, куда включаются оригинальные тексты, монографические исследования, научные статьи, учебные пособия и др. Каждый включенный в такой список литературный источник должен иметь отражение в тексте доклада. Если автор доклада делает ссылку на какие-либо заимствованные факты или цитирует работы других авторов, то он должен обязательно указать в подстрочной ссылке, откуда взяты приведенные материалы. Список литературы должен включать не менее 10 источников.

Объем доклада должен составлять примерно 24 страницы машинописного текста. Объем приложений не ограничен.

Темы докладов

1. Понятие о фауне и животном населении.
2. Фаунистический и населенческий подходы в зоологических исследованиях.
3. Фаунистические исследования на Северном Кавказе в XVIII-XIX вв.
4. Фаунистические исследования на Северном Кавказе в XX в.
5. Современные фаунистические исследования на Северном Кавказе.
6. Методы фаунистических исследований.

7. Условия обитания животных на Северном Кавказе.
8. Антропогенная трансформация среды обитания животных Северного Кавказа.
9. История формирования и современное состояние фауны Северного Кавказа.
10. Эндемики и реликты фауны Северного Кавказа.
11. Зоогеографическая и экологическая структура фауны Северного Кавказа.
12. Фауна низших беспозвоночных Северного Кавказа (одноклеточных, кишечнополостных, плоских, круглых и кольчатых червей).
13. Фауна высших беспозвоночных Северного Кавказа (моллюсков, ракообразных, паукообразных, многоножек, насекомых).
14. Фауна круглоротых и рыб Северного Кавказа.
15. Фауна земноводных Северного Кавказа.
16. Фауна пресмыкающихся Северного Кавказа.
17. Фауна птиц Северного Кавказа.
18. Фауна млекопитающих Северного Кавказа.
19. Полупустынный фаунистический комплекс Северного Кавказа.
20. Степной фаунистический комплекс Северного Кавказа.
21. Лесной фаунистический комплекс Северного Кавказа.
22. Горный фаунистический комплекс Северного Кавказа.
23. Фаунистический комплекс интразональных местообитаний Северного Кавказа.
24. Охотничьи виды животных Северного Кавказа.
25. Редкие и исчезающие животные Северного Кавказа.
26. Влияние антропогенных факторов на фауну Северного Кавказа.
27. Синантропизация и урбанизация животных Северного Кавказа.
28. Интродукция, реинтродукция, акклиматизация и реакклиматизация животных на Северном Кавказе.
29. Проблемы сохранения биоразнообразия животных Северного Кавказа.
30. Роль особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Северного Кавказа в сохранении биоразнообразия животных.

Критерии оценки

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он последовательно изложил решение проблемы, правильно, адекватно и в полном объеме использовал иллюстрационный материал, обсудил альтернативные пути решения проблемы, сделал адекватные выводы.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если в презентации доминирует текстовый материал, взятый из Интернета, представлено недостаточное количество иллюстративного материала, нет собственной оценки решения проблемы.

Общие требования к оформлению доклада

Текст доклада должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа белой одно-сортной бумаги формата А4 (210x297 мм) через полтора интервала (размер шрифта – 14) с применением черных чернил с полями вокруг текста. Размер левого поля 30 мм, правого – 10 мм, верхнего – 20 мм, нижнего – 20 мм. При таких полях каждая страница должна содержать приблизительно 1800 знаков (30 строк, по 60 знаков в строке, считая каждый знак препинания и пробел между словами также за печатный знак).

Текст перепечатывается в строго последовательном порядке. Не допускаются разного рода текстовые вставки и дополнения, помещаемые на отдельных страницах или на оборотной стороне листа, и переносы кусков текста в другие места. Все сноски и подстрочные примечания перепечатываются (через один интервал) на той странице, к которой они относятся. Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа. Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, ставят в правом углу верхнего поля листа (на первой и второй странице цифру, обозначающую порядковый номер, не ставят).

Приложение для доклада является желательным, но необязательным элементом. В приложение обычно входят различные таблицы, графики, схемы, рисунки и т.п. Приложения помещают после списка использованных библиографических источников в порядке их упоминания в тексте. Каждое приложение следует начинать с нового листа. Приложение не входит в параметры минимального объема работы.

Студенты сдают доклад руководителю в срок, определенный учебным планом и рабочей программой дисциплины, но не позднее, чем за месяц до экзамена. Сданный доклад предполагает обсуждение и защиту в учебной группе. Студенты, не защитившие доклад, к экзамену не допускаются.

Критерии оценки самостоятельной работы

Критерии оценивания результатов самостоятельной работы студентов разработаны с учетом требований ФГОС ВО. Задания, выносимые на самостоятельную работу, оцениваются по пятибалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал, все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Оценка «хорошо» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

Рекомендуемая литература:

1. Пушкин С.В. Зооразнообразие / Животное население Северного Кавказа. – Москва: Директ-Медиа, 2019. – 150 с.
2. Хохлов А.Н. Животный мир Ставрополя. – Ставрополь, 2000. – 200 с.
3. Пушкин С.В. Беспозвоночные животные / учебное пособие. – Ставрополь: СКФУ, 2023. – 126 с.
4. Тертышников М. Ф., Лиховид А. А., Горовая В. И., Харченко Л. Н. Позвоночные животные Ставрополя (история формирования и современное состояние фауны и населения). – Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 2002. – 224 с.
5. Хохлов А.Н., Ильях М.П. Позвоночные животные Ставрополя и их охрана. – Ставрополь: СГУ, 1997. – 103 с.
6. Красная книга Российской Федерации. Животные. – М.: ВНИИ Экология, 2021. – 1128 с.
7. Красная книга Ставропольского края. Т. 2. Животные. – Ставрополь: Астериск, 2013. – 256 с.
8. Тертышников М.Ф., Хохлов А.Н., Котти Б.К., Ермолина Л.П. Организация УНИРС по зоологии и экологии животных. – Ставрополь: СГУ, 1996.

