

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.09.01 Методы в ресурсоведении

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Направленность (профиль)

05.03.06.03 Биологические ресурсы

Форма обучения

очная

Год набора

2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

к.б.н., Доцент, Муравьев А.Н.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Цель преподавания дисциплины - изучение основных методов исследований и обработки информации в области ресурсоведения объектов животного мира.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- освоить современные количественные методы учета и продуктивности диких млекопитающих и птиц;
- ознакомить с существующими методами и способами добычи диких животных;
- изучить приемы рационального использования ресурсов животного мира;
- выделять основные лимитирующие факторы, ограничивающие ресурсный потенциал диких млекопитающих и птиц.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-16: владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии	
ПК-16: владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии	основные методы учетов численности и продуктивности наземных позвоночных базовые положения количественной оценки ресурсов млекопитающих и птиц; рассчитывать успешность размножения животных и процент влияния на их ресурсный потенциал лимитирующих факторов; пользоваться методиками учета и определения продуктивности угодий диких животных, различными видами орудиями лова и добычи диких животных; уметь пользоваться охотничьим оружием; способами машинной обработки информации и анализа данных учета наземных позвоночных; техникой безопасности при проведении учетов, использования оружия и самоловного промысла; методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях;
ПКБ-2: способностью анализировать особенности динамики объектов животного мира в различных природно-климатических условиях и при различной интенсивности их использования;	

ПКБ-2: способностью анализировать особенности	основные методы учетов численности и продуктивности наземных позвоночных;
динамики объектов животного мира в различных природно-климатических условиях и при различной интенсивности их использования;	базовые положения количественной оценки ресурсов млекопитающих и птиц; основные лимитирующие факторы и приемы рационального использования диких животных. рассчитывать успешность размножения животных и процент влияния на их ресурсный потенциал лимитирующих факторов; определять систематическую принадлежность видов животных; методами учета и определения продуктивности диких животных, различными видами охотничьего оружия, орудиями лова и добычи диких животных;
ПКБ-3: владением основными методами сбора и дальнейшей обработки полевой информации в области биологических ресурсов и заповедного дела.	
ПКБ-3: владением основными методами сбора и дальнейшей обработки полевой информации в области биологических ресурсов и заповедного дела.	способы машинной обработки информации и анализа данных учета наземных позвоночных; технику безопасности при проведении учетов, использования оружия и самоловного промысла; основные лимитирующие факторы и приемы рационального использования диких животных. определить систематическую принадлежность вида животного; самостоятельно проводить учеты численности птиц и млекопитающих, анализировать полученные данные; основными навыками добычи охотничьих животных; методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; методами определения величины ущерба от потери потенциального прироста.

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,33 (48)	
занятия лекционного типа	0,44 (16)	
практические занятия	0,89 (32)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,67 (60)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Модуль 1. Учет численности и определение ресурсов диких птиц.									
	1. Введение. Влияние антропогенных факторов на животных и птиц (общие положения). Размножение птиц. Половозрастная структура. Изъятие и элиминация. Методы определения численности птиц, абсолютные и относительные учеты, успешности размножения птиц.	4							
	2. Изучение размножения птиц. Абсолютные и относительные учеты. Методический комплекс по изучению миграций птиц. Анализ и обработка данных. Методы отлова птиц для кольцевания и мечения с целью определения территориальных связей.			10					
	3. Учет численности и определение ресурсов диких птиц.							15	
2. Модуль 2. Учет численности и определение ресурсов диких млекопитающих.									

1. Изучение размножения млекопитающих. Половозрастная структура. Изъятие и элиминация. Методы определения численности, абсолютные и относительные учеты. Стоимостная и ценностная оценка ресурсов наземных млекопитающих.	4							
2. Изучение размножения млекопитающих. Методы определения численности. Стоимостная и ценностная оценка ресурсов наземных млекопитающих. Основы сортировки пушно-мехового сырья.			2					
3. Учет численности и определение ресурсов диких млекопитающих							15	
3. Модуль 3. Лимитирующие факторы и определение ущерба от потери потенциального прироста популяций.								
1. Основные лимитирующие факторы. Методика расчета ущерба, наносимого животному миру хозяйственной деятельностью. Принципы расчета ущерба по животному миру от хозяйственной деятельности.	4							
2. Методика расчета ущерба, наносимого животному миру хозяйственной деятельностью. Принципы расчета ущерба по животному миру от хозяйственной деятельности.			9					
3. Лимитирующие факторы и определение ущерба от потери потенциального прироста популяций							15	
4. Модуль 4. Рациональное использование ресурсов животного мира								
1. Рациональное использование ресурсов животного мира. Основы биотехнических мероприятий. Правовые основы регулирования отношений в области ресурсоведения и биоразнообразия. Охотничьи законы.	4							

2. Рациональное использование ресурсов животного мира. Биотехния. Правовые основы регулирования отношений в области биоразнообразия.			11					
3. Рациональное использование ресурсов животного мира							15	
Всего	16		32				60	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Смирнов М. Н., Кудрявцева Т. В. Териология (Заяц-беляк и заяц-русак в Красноярском крае и Хакасии: экология, ресурсы, методы изучения: учебно-методическое пособие(Красноярск: Сибирский федеральный университет. Институт естественных и гуманитарных наук СФУ).
2. Емельянов В. И., Савченко А. П., Савченко И. А., Шкляев А. В. Ресурсы гусеобразных Красноярского края: состояние, использование и охрана: монография(Красноярск: Сибирский федеральный университет [СФУ]).
3. Савченко И. А. Антропогенные потери животных и их оценка: учеб.-метод. пособие для самостоят. работы [для студентов напр. 022000.68 «Экология и природопользование», программа 02200.68.00.04 «Охрана природы»](Красноярск: СФУ).
4. Савченко И. А., Савченко А. П., Карпова Н. В., Литвиненко Н. А., Емельянов В. И. Рябчик *Tetrastes Bonasia* (L.) в Красноярском крае: экология, ресурсы, методы изучения: учебно-методическое пособие (Красноярск: Сибирский федеральный университет [СФУ]).
5. Смирнов М. Н. Лось и кабан в Центральной Сибири: монография (Красноярск: Сибирский федеральный университет).
6. Хван Т. А., Шинкина М. В. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования(Москва: Юрайт).
7. Мальцев Н. И., Савченко А. П. Экологические основы рационального использования ресурсов сибирской косули средней Сибири: диссертация... кандидата биологических наук(Красноярск: Б. и.).
8. Проняев А. В., Пискунов О. Д., Овсякова Н. Э., Давыдов А. В., Рожкова Л. В., Рожков Ю. И., Проняев А. В. Лось. Популяционно-биологический анализ лицензионной информации: монография(Москва: ГУ "Центрохотконтроль").
9. Смирнов М. Н. Экологические и экономические аспекты охраны и рационального использования охотничьих животных и растительных пищевых ресурсов Сибири: тезисы докладов научной конференции (Шушенское: Б. и.).
10. Матюшкин Е. Н., Вайсфельд М. А. Рысь. Региональные особенности экологии, использования и охраны: монография(Москва: Наука).
11. Данилкин А. А. Полорогие: [монография](Москва: Товарищество научных изданий КМК).
12. Савченко И. А., Савченко А. П., Кизилова Н. А., Хоботов Е. В., Шкляев А. В. Ресурсы курообразных Красноярского края: состояние, использование и охрана: монография(Красноярск: Б. и.).
13. Карпова Н. В., Савченко А. П., Емельянов В. И., Шкляев А. В. Ресурсы ржанкообразных Красноярского края: состояние, использование и охрана: монография(Красноярск: Б. и.).
14. Данилов П. И., Ивантер Э. В. Охотничьи звери Карелии: экология, ресурсы, управление, охрана: монография(Москва: Наука).
15. Савченко А. П., Смирнов М. Н., Зырянов А. Н., Беляков А. В., Соколов

- Г. А., Янгулова А. В., Мальцев Н. И., Минаков И. А., Суворов А. П., Луцкий В. В., Савченко А. П. Охотничьи звери Красноярского края и их рациональное использование (2003-2004 гг.): [учебное пособие по специальностям "Экология", "Биология" и направлению "Экология и природопользование"] (Красноярск: КрасГУ).
16. Емельянов В. И. Экологические основы охраны и рационального использования ресурсов гусей (Anserinae) и лебедей (Cygninae) на юге Приенисейской Сибири: автореферат диссертации ... кандидата биологических наук (Красноярск: Б. и.).
 17. Емельянов В. И., Савченко А. П. Морфометрический анализ гуменника как основа охраны и рационального использования гусей Приенисейской Сибири: учебное пособие (Красноярск: Красноярский университет [КрасГУ]).
 18. Соколов Г. А. Охрана и рациональное использование природных ресурсов: учебное пособие (Красноярск: Красноярский университет [КрасГУ]).
 19. Савченко И. А. Антропогенные потери животных и их оценка: учеб.-метод. пособие для семинар. занятий [для студентов напр. 022000.68 «Экология и природопользование», программа 02200.68.00.04 «Охрана природы»] (Красноярск: СФУ).
 20. Савченко И. А., Андреев С. О. Биология охотничьих птиц и зверей: учеб.-метод. пособие для самостоят. работы [для студентов спец. 020801.65 «Экология» очной формы обуч.] (Красноярск: СФУ).
 21. Рыбкина И. Д. Экологические основы природопользования: [учебное пособие] (Барнаул).
 22. Стафейчук Л. В. Охрана и рациональное использование природных ресурсов: Метод. указания по сост. раздела " Охрана окр. природной среды" в дипломных проектах студентов спец. 290800 " Водоснабжение и водоотведение" (Красноярск).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Проектор или мультимедийный комплекс, подключенный к ноутбуку с операционной системой Windows и офисным пакетом Microsoft Office.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Методы учета численности птиц: маршрутные учеты: http://winter-birds.narod.ru/other_method2.htm
2. Научная электронная библиотека (eLIBRARY.RU): <http://elibrary.ru>
3. Центр мониторинга биоразнообразия: методы <http://ornitology.sfu-kras.ru/metodika>
4. Электронная библиотека диссертаций (ЭБД) РГБ: <http://dvs.rsl.ru>

5. Электронная библиотека СФУ: <http://bik.sfu-kras.ru>
6. Электронно-библиотечная система "ИНФРА-М": <http://www.znanium.com>
7. Электронно-библиотечная система «Лань»: <http://e.lanbook.com>
8. Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»»: <http://rucont.ru>
9. Электронные базы «Консультант», «Гарант»
- 10.

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для семинарских работ по дисциплине имеются коллекция видеофильмов и видеороликов.