

Записи выполняются и используются
в СО 1.004
Предоставляется в СО 1.023.

СО 6.018

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

Факультет природообустройства и лесного хозяйства

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета

_____/Соловьев Д.А./

«___» _____ 2010 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной

_____/Ларионов С.В./

«___» _____ 2010 г.

**РАБОЧАЯ (МОДУЛЬНАЯ) ПРОГРАММА
дисциплины «Охотничья таксация»**

Для специальности 250201.65 Лесное хозяйство,

специализации 26405 Лесное охотоведение

Кафедра - лесоводства и лесной таксации

Курс- IV

Семестр- 7

Всего часов -100

Из них: аудиторных – 56, в т.ч.

Лекции- 28 часов

Лабораторные занятия - 16 часов

Практические занятия - 12 часов

Самостоятельная работа – 44 часа,

Форма итогового контроля: зачет – 7 семестр.

Программу составил: доцент Самсонов Е.В.

Саратов 2010 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – является формирование у студентов навыков учета и оценки охотничьих ресурсов и охотничьих угодий.

Задачи: задачи дисциплины состоят в ознакомлении студентов с теоретическими основами и практикой проведения оценки и инвентаризации охотничьих ресурсов и охотничьих угодий; обработке и получения охоттаксационной информации.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- **знать:** достоинства и недостатки основных методов учета и оценки охотничьих ресурсов и охотничьих угодий, способы получения и обработки охоттаксационной информации;

- **уметь:** использовать современные методы учета и оценки охотничьих ресурсов; инвентаризации и оценки охотничьих угодий;

2. Исходные требования к подготовленности студентов

Изучение дисциплины базируется на знаниях и навыках полученных при изучении инженерной геодезии, математической статистики, ландшафтоведения, лесоведения и лесоводства, таксации леса, экологии, биологии лесных птиц и зверей.

3. Содержание и методика входного контроля

Входной контроль проводится в начале изучения дисциплины.

Студент должен продемонстрировать знание основных таксационных и ландшафтных показателей насаждений, основных элементов и типов ландшафта, морфологического строения ландшафта и основных лесообразований. Входной контроль проводится на первой лекции или первом лабораторном занятии в форме письменного опроса. Контрольные вопросы входного контроля знаний (прил.1) предусматривают возможность краткого ответа, поэтому на входной контроль затрачивается 10-15 мин. Максимальный рейтинг входного контроля 5 баллов.

4. Содержание дисциплины

Таблица 1

№ модулей и модельных единиц	Наименование модулей. Наименование и содержание модульных единиц	Кол-во часов		Рейтинг, баллы
		аудиторные занятия	самостоятельная работа	
	Входной контроль			5
Модуль1.	Классификация охотничьих угодий.	12	16	10
	<i>Темы и содержание лекций</i>			
1	Основные подходы к классификации охотничьих угодий.	2		
2	Фитоценологическая классификация охотничьих угодий. Пространственная классификация охотничьих угодий.	2		

3	Основные единицы классификации охотничьих угодий. Главные принципы ландшафтной классификации охотничьих угодий.	2		
	<i>Наименование лабораторных работ</i>			
1л	Изучение знаковых изображений типов угодий по растительному покрову.	2		
2л	Выделение типов угодий по видам растительного покрова.	2		
3л	Выделение охотничьих угодий с учетом регионального деления.	1		
1 к.з.	Контрольное лабораторное занятие 1.	1		
	<i>Темы самостоятельной работы</i>			
1с	Типологическое обобщение типов растительности: типов леса, растительных ассоциаций, групп ассоциаций.		4	
2с	Ландшафтные зоны РФ.		4	
3с	Подготовка к лабораторным занятиям.		4	
4с	Подготовка к рубежному контролю.		4	
М1	Рубежный контроль – М1			
Мо- дуль2.	Принципы ландшафтного картографирования охотничьих угодий и основы учета ресурсов охотничьих животных.	24	14	10
	<i>Темы и содержание лекций</i>			
4	Основные положения картографирования охотничьих угодий. Проведение типологии охотничьих угодий на уровне простых комплексов.	2		
5	Основы составления типологических карт охотничьих угодий. Выделение крупных индивидуальных комплексов.	2		
6	Составление регионально-типологических и региональных карт охотничьих угодий. Составление экспликаций охотничьих угодий.	2		
7	Учет ресурсов охотничьих животных. Биологические основы учета.	2		
8	Математические и географические основы учета охотничьих животных и территориальная экстраполяция выборочных данных.	2		
9	Организационные стороны учета и взаимосвязь различных сторон учета.	2		
	<i>Наименование лабораторных работ</i>			
4л	Составление копии плана в масштабе карты охотничьего хозяйства.	2		
5л	Выделение ландшафтов на плане охотхозяйства в масштабе 1: 500000.	1		
6л	Выделение ландшафтов на плане охотхозяйства в масштабе 1: 100000.	1		
7практ	Изготовление палеток для разномасштабных карт.	2		
8практ	Отработка практических приемов определения различных площадей на картах различных масштабов с помощью палетки.	2		
9практ	Составление природной экспликации по типам	2		

	охотничьих угодий, спортивного хозяйства.			
2 к.з.	Контрольное лабораторно-практическое занятие 2	2		
	<i>Темы самостоятельной работы</i>			
5с	Выделение ПТК по принципу антропогенезиса.		2	
6с	Принцип компактности при выделении ПТК.		2	
7с	Материалы служащие для картографирования охотничьих угодий.		2	
8с	Подготовка к лабораторным занятиям.		4	
9с	Подготовка к рубежному контролю.		4	
М2	Рубежный контроль 2			
Мо- дуль3.	Основные методы учета охотничьих животных, картографирование их численности. Оценка охотничьих ресурсов.	20	14	10
10	Методы относительного и сплошного учета охотничьих животных.	2		
11	Учеты на пробных площадках. Методы ленточных учетов.	2		
12	Комбинированные методы учета и зимние маршрутные учеты.	2		
13	Оформление результатов учетов охотничьих животных с помощью карт.	2		
14	Виды оценки угодий и ресурсов (качественная и экономическая оценка охотничьих ресурсов).	2		
	<i>Наименование лабораторных работ</i>			
10л	Изучение значковых изображений животных показываемых на абрисе.	2		
11практ	Составление плана абриса маршрутного учета зверей по следам.	2		
12л	Систематизация методов полевого учета численности охотничьих животных.	2		
13практ	Зимний маршрутный учет	2		
3 к.з.	Контрольное лабораторно-практическое занятие 3	2		
	<i>Темы самостоятельной работы</i>			
10с	Учеты птиц с самолета.		2	
11с	Авиаучет лосей.		2	
12с	Учет численности лосей по зимним экскрементам.		2	
13с	Подготовка к лабораторным занятиям		2	
14с	Подготовка к рубежному контролю		2	
15с	Подготовка к выходному контролю		4	
М3	Рубежный контроль 3			
	Творческий рейтинг			5
ВК	Выходной контроль (зачет) проводится по расписанию в зачетную неделю			16
	Всего по дисциплине	56	44	56

Учебный график изучения дисциплины приведен в прил. 1.

5. Краткая организационно-методическая характеристика дисциплины

Обучение по дисциплине проводится в форме лекций, лабораторных занятий, самостоятельной работы. Все лабораторные работы проводятся на индивидуальных комплектах картографического и лесотаксационного материала.

Текущий контроль осуществляется в ходе проведения лабораторных занятий по итогам выполнения индивидуального задания и устного собеседования.

Творческий рейтинг выводится по результатам выполнения студентом индивидуального творческого задания, которое студент выбирает сам, ориентируясь на уровень сложности задания.

Максимальный творческий рейтинг - 5 баллов.

Рубежный контроль проводится после каждого модуля в форме письменного опроса (контрольные вопросы в прил.).

6. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа включает в себя следующие виды деятельности: подготовку к лабораторным и практическим занятиям, подготовку к рубежным и выходным контролям, изучение программного материала не вошедшего в лекционный курс.

Всего на самостоятельную работу отводится 44 часа, из них на подготовку к лабораторным занятиям 10, на подготовку к рубежным контролям – 10, на подготовку к выходным контролям – 4, на подготовку к самостоятельному изучению программного материала 20 часов.

7. Система оценки результатов обучения

При изучении дисциплины используется рейтинговая система оценки знаний, умений и навыков студентов. Максимальное количество баллов, которое может получить студент по видам контроля, приводится в табл. 1.

Итоговый рейтинг за семестр подсчитывается путем перевода учебных баллов в зачетные по формуле:

$$R = \frac{\Pi \cdot V_{\text{фак}}}{V_{\text{мах}}}$$

где Π – количество аудиторных занятий по учебному плану,

$V_{\text{мах}}$ - максимально возможная сумма учебных баллов, которую может набрать студент,

$V_{\text{фак}}$ – фактическая сумма баллов набранная студентом.

Итоговый рейтинг проставляется в зачетную книжку студента и зачетно-экзаменационную ведомость.

8. Содержание и методика выходного контроля

В конце семестра в качестве выходного контроля проводится зачет. Вопросы, выносимые на зачет, охватывают учебный материал 1, 2, 3 модулей и формируются на основе вопросов 1, 2, 3 рубежных контролей. Зачет проводится в форме устного собеседования. Студенты, набравшие по всем видам теку-

щего контроля менее 21 балла, к зачету не допускаются; набравшие от 21 до 35 баллов сдают зачет. Студенты, набравшие более 32 баллов, получают зачет без проведения собеседования.

9. Список рекомендуемой литературы:

а) основная литература

1. Харченко Н.Н. Охотоведение. М.: Московский Государственный университет леса, 2002. 370 с. ISBN -5-8135-0142-8
2. Мартынов Е.Н., Матайсис В.В., Гороховников А.В. Охотничье дело. Охотоведение и охотничье хозяйство. СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 448 с. ISBN -978-5-8114-1187-0
3. Кузякин В.А. Охотничья таксация. М: Лесная промышленность. 1979. 179 с.
4. Кузякин В.А. Учет численности охотничьих животных. М: РГАЗУ. 2005. 60 с.
5. Ключев А.Г. Охотничье хозяйство. Иркутск: ИрГСХА. 2003. 513 с.

б) дополнительная литература

1. Гудков В.М. Следы зверей и птиц. Энциклопедический справочник-определитель. Москва: Вече. 2008. 592 с.
2. Данилов Д. Н. Основы охотоустройства. М: Лесная промышленность. 1966. 332 с.
3. Закон Саратовской области от 11 сентября 2007 г. N 168-ЗСО "О правилах использования лесов для ведения охотничьего хозяйства на территории Саратовской области"
4. Ключев А.Г. Охотничье хозяйство. Иркутск: ИрГСХА. 2003. 513 с.
5. Ключев А.Г. Менеджмент (природопользование, охотничье хозяйство). Иркутск: ИрГСХА. 2005. 412 с.
6. Ключев А.Г. Экономика охотничьего хозяйства. Иркутск: ИрГСХА. 2007. 552 с.
7. Коротин С.А. Повадки диких зверей. Москва: КомКнига. 2007. 320 с.
8. Красная книга Саратовской области: Грибы. Лишайники. Растения. Животные / Комитет охраны окружающей среды и природопользования Саратов. обл. – Саратов: Изд-во Торгово-промышленной палаты Саратов. обл. 2006. – 528 с.
9. Лесной кодекс Российской Федерации. Российская газета, 8 декабря 2006г., №277
10. Млекопитающие севера Нижнего Поволжья: В 3 кн. Кн.1. Состав териофауны. Г.В. Шляхтин, В.Ю. Ильин, М.Л. Опарин и др. под редакцией Е.В. Завьялова. – Саратов: Изд-во Саратовского ГУ, 2009. 248 с.
11. Млекопитающие севера Нижнего Поволжья: В 3 кн. Кн.1. Состав териофауны. Г.В. Шляхтин, В.Ю. Ильин, М.Л. Опарин и др. под редакцией Е.В. Завьялова. – Саратов: Изд-во Саратовского ГУ, 2009. 248 с.
12. Охотник рыболов и закон. Сборник нормативных документов. М: «ПрессЮрЛит». 2004. 252 с.

13. Охотничий минимум. Сборник нормативных материалов. Саратов: ООО «Лоди» 2007. 82 с
14. Постановление Правительства РФ от 10 января 2009 г. № 18 «О порядке добывания объектов животного мира отнесенным к объектам охоты»
15. Правила охоты. Приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 16 ноября 2010 г. №512.
16. Приказ Минприроды РФ от 31 августа 2010 г. № 335 «Об утверждении порядка составления схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории субъекта Российской Федерации, а также требований к ее составу и структуре» (зарегистрировано в Минюсте РФ 04.10.2010 №18614).
17. Приказ Минсельхоза России от 17.05.2005 N 81 "Об утверждении Перечня карантинных и особо опасных болезней животных" (зарегистрирован в Минюсте России 25.05.2005, регистрационный N 6645; Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2005, N 23).
18. Птицы севера Нижнего Поволжья. Книга I. История изучения, общая характеристика и состав орнитофауны / Е.В. Завьялов, Г.В. Шляхтин, В.Г.Табачишин и др. – Саратов: Изд-во Саратовского ГУ, 2005. 296 с.
19. Птицы севера Нижнего Поволжья. Книга II. Состав орнитофауны. Е.В. Завьялов, Г.В. Шляхтин, В.Г.Табачишин и др. – Саратов: Изд-во Саратовского ГУ, 2005. 324 с.
20. Птицы севера Нижнего Поволжья. Книга III. Состав орнитофауны. Е.В. Завьялов, Г.В. Шляхтин, В.Г.Табачишин и др. – Саратов: Изд-во Саратовского ГУ, 2007. 328 с.
21. Птицы севера Нижнего Поволжья. Книга IV. Состав орнитофауны. Е.В. Завьялов, В.Г.Табачишин, Н.Н. Якушев и др. – Саратов: Изд-во Саратовского ГУ, 2009. 268 с.
22. Рекомендации по определению оптимальной численности копытных (дендрофагов) в лесном фонде Российской Федерации. Пушкино: ВНИИЛМ. 2001. 24 с.
23. Рекомендации по регулированию использования охотничьих животных в лесхозах Министерства природных ресурсов Российской Федерации. Пушкино: ВНИИЛМ. 2001. 42 с.
24. Рекомендации по сохранению и улучшению условий обитания объектов животного мира в лесном фонде Российской Федерации. Пушкино: ВНИИЛМ. 2001. 38 с.
25. Федеральный закон от 24 июля 2009 г. №209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

Вопросы входного контроля знаний.

1. Что такое лес? Какие леса произрастают в России?
2. Что такое лесное хозяйство?
3. Что такое лесные ресурсы?
4. Что понимается под лесным фондом РФ?
5. Что такое участок леса?
6. В чем проявляются экологические функции леса?
7. Какие типы ландшафтов Вам знакомы?
8. Какие элементы ландшафта Вы знаете?
9. Что такое насаждение?
10. Что такое фация?
11. Что такое урочище?
12. Перечислите таксационные показатели ствола дерева.
13. Перечислите таксационные показатели кроны дерева.
14. Перечислите таксационные показатели древостоя.
15. Какие главные причины смены древесных пород?
16. Что такое масштаб?
17. Какие древостои бывают по составу и строению?
18. Что понимается под мониторингом лесов?
19. Связь между рельефом и условиями местопроизрастания.
20. Что такое полнота древостоя?

Модуль 1.

1. Дать определение и раскрыть содержание охотничьей таксации?
2. Что такое «охотничьи угодья» и их принадлежность?
3. Что составляет ресурс охотничьего хозяйства.
4. Основные принципы классификации охотничьих угодий.
5. Принципы классификации растительных сообществ.
6. Типологические категории, определение типа охотничьих угодий.
7. Признаки выделения типов охотничьих угодий.
8. Типы охотничьих угодий по составу древостоев.
9. Классы и категории охотничьих угодий, укрупненные типологические объединения.
10. Схема фитоценологической классификации угодий.
11. Какие первичные материалы используются для оценки типологии охотничьих угодий.
12. Действительная полнота фитоценологической оценки охотничьих угодий.
13. Что изучает ландшафтоведение?
14. Каковы причины изменения плотности населения животных в одних типах леса, но в различных регионах?
15. Раскрыть понятия зонального деления земной поверхности.
16. Раскрыть понятие а зонального деления земной поверхности.

- 17.Схема таксонометрических единиц физико-географического районирования по А.Г.Исаченко.
- 18.Понятие ландшафта. Перечислить ландшафтные зоны на территории РФ.
- 19.Раскрыть понятие урочища и фации.
- 20.Составить и объяснить двухмерную схему ландшафтной классификации охотничьих угодий.
- 21.Морфологическая структура ландшафта по А.Г.Воронову.
- 22.Схема соподчинения по морфологическим и типологическим группам.
- 23.Раскрыть понятие территориальной группировки охотничьих животных.
- 24.Роль фитоценозов в перераспределении животных в течении суток и по сезонам.
- 25.Смысл хозяйственного принципа классификации угодий.

Модуль 2.

1. Какие исходные материалы возможно использовать при картографировании охотничьих угодий?
2. Признаки растительного покрова, характеризующие характер компонентов данного природного комплекса.
3. Масштабы карт используемые в ландшафтной картографии.
4. Раскрыть понятие основного объекта картографирования.
5. Способы картографирования охотничьих угодий.
6. Деление лесонасаждений по возрасту и сомкнутости в охототаксации.
7. Деления лесонасаждений по условиям места произрастания.
8. Какие лесоустроительные материалы необходимы охотостроителям.
9. Приемы составления типологических карт охотугодий.
- 10.Как проводится типология не покрытых лесом угодий?
- 11.Выделение кустарников на типологических картах.
- 12.Выделение водных угодий на типологических картах.
- 13.Цветовое разделение на охотничьих типологических картах.
- 14.Основной принцип выделения крупных комплексов.
- 15.Использование видимых компонентов в выделении комплексов.
- 16.Дополнительные, вспомогательные материалы для выделения ПТК.
- 17.Фитоиндикаторный метод выявления ПТК.
- 18.Раскрыть понятие ландшафтного районирования охотничьих угодий сверху-вниз и снизу-вверх.
- 19.Принципы однородности при выделении комплексов.
- 20.Система распознавательных признаков.
- 21.Принципы однородности обитания животных и соизмеримости площадей.
- 22.Выделение различных рангов комплексов на картах и принцип связный с границами комплексов.
- 23.Два способа изображения охотничьих угодий.
- 24.Понятие экспликации охотничьих угодий, что она должна отражать.
- 25.Чем измеряются площади участков угодий и к чему привязываются на карте измеряемые площади.

26. Два способа измерения площади участка с помощью палетки.
27. Признаки выявления присутствия охотничьих животных и способы их выявления.
28. Методы учета животных (маршрутный метод, учет на пробных площадях).
29. Статическая обработка данных учета охотничьих животных.
30. Раскрыть понятия территориальной ограниченности методов учета.
31. Экстраполяция учетных данных, условия ее применения и практические выводы.
32. Подразделение учетов охотничьих животных по площади.
33. Видовые и комплексные учеты (анализ).
34. Подразделение учетов от вида транспорта.
35. Пикетный учет охотничьих животных и взаимосвязь различных сторон учета.

Модуль 3.

1. Что такое относительный учет охотничьих животных.
2. Маршрутный учет охотничьих животных по следам на снегу.
3. Общие маршрута – что он включает.
4. Порядок закладки учетных маршрутов.
5. Учет птиц на маршрутах.
6. Учет животных с одной точки наблюдения.
7. Учет с помощью собак и ловушек.
8. Анкетный учет животных.
9. Понятие сплошного учета. Каких животных им учитывают.
10. Учет бобра. Аэровизуальный учет лосей.
11. Учет стадных животных.
12. Учет на пробных площадках.
13. Прогон на пробных площадках.
14. Учет копытных по реву. Учет животных по норам.
15. Наземный учет ондатры.
16. Учет водоплавающих на отдельных водоемах.
17. Ленточные учеты (виды), учет рябчика с манком.
18. Ленточный учет белой куропатки.
19. Ленточный учет боровой дичи с собакой.
20. Ленточные авиаучеты крупных зверей.
21. Формулы для определения плотности населения животных.
22. Признаки идентификации следа.
23. Топление зверя. Как и когда его проводить.
24. Комбинированные методы учета и вывод пересчетных коэффициентов.
25. Картографирование численности охотничьих животных.
26. Шкалы картографирования.
27. Точечный метод изображения численности охотничьих животных.
28. Качественная оценка (объект оценки).
29. Экономическая оценка (объект оценки).
30. Бонитировка охотничьих угодий. Описание бонитетов.

31. Виды экономической оценки ресурсов.
32. Понятие хозяйственной продуктивности угодий.
33. Понятие рекреационного ресурса.

УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
изучения дисциплины "Охотничья таксация"

Виды занятий	Всего часов	недели													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	56	номера тем лекций, лабораторных работ, практических занятий, рубежных контролей знаний													
Лекции Лабораторные работы Практические занятие	28	Модуль 1			Модуль 2					Модуль 3					
	16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	12									1	2	3	4	5	6
Рубежный контроль					M1					M2					M3