

Титульный лист программы  
обучения по дисциплине  
(Syllabus)



Ф СО ПГУ 7.18.3/37

Министерство образования и науки Республики Казахстан  
Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова

Факультет химических технологий и естествознания

Кафедра биологии и экологии

## **ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Syllabus)**

дисциплины Биология лесных зверей и птиц  
для студентов специальности 050807 - Лесохозяйственное дело

Павлодар

Лист утверждения программы  
обучения по  
дисциплины  
(Syllabus)



Ф СО ПГУ 7.18.3/38

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан ФХТиЕ

\_\_\_\_\_ К.К.Ахметов

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2011г.

Составитель: ст. преподаватель Табуктинова Д.Ж. \_\_\_\_\_

Кафедра биологии и экологии

### **Программа обучения по дисциплине (Syllabus)**

дисциплины Биология лесных зверей и птиц  
для студентов очной формы обучения специальности  
050807 «Лесохозяйственное дело»

Программа разработана на основании рабочей учебной программы,  
утвержденной «\_\_\_» \_\_\_ 20\_\_ г.

Рекомендована на заседании кафедры от «\_\_\_» \_\_\_ 201\_\_ г., протокол №\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Ш.М. Жумадина

Одобрена учебно-методическим советом факультета ХТиЕ  
«\_\_\_» \_\_\_ 201\_\_ г. Протокол №\_\_

Председатель УМС \_\_\_\_\_ Р.Ж. Нургожин

**СОГЛАСОВАНО**

Зав. каф. \_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_ 201\_\_ г.

### 1 Сведения о преподавателях и контактная информация

Табуктинова Динара Жангалиевна

Старший преподаватель

Кафедра биологии и экологии находится в А корпусе ул.Ломова 64, аудитория 356, контактный телефон: 8(7182)673687, вн.1257.

### 2 Данные о дисциплине:

Дисциплина изучается в 5 семестре продолжительностью 15 недель. Общая трудоемкость дисциплины 90 часов, из них 15 часов лекционных, 7,5 – практических, 15 – лабораторных, 15 – СРС, 37,5 – СРСР. Форма контроля – экзамен.

### 3 Трудоемкость дисциплины

Семестр	Количество кредитов	Количество контактных часов по видам аудиторных занятий						Количество часов самостоятельной работы студента		Формы контроля
		всего	лекции	практические	лабораторные	студийные	индивидуальные	всего	СРСР	
5	2	90	15	7,5	15	15	37,5	52,5	37,5	экз
Всего										

### 4 Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** - профессиональная подготовка бакалавров лесохозяйственного дела в области биологии лесных зверей и птиц, усвоение навыков определения тех или иных животных в природной обстановке и использование этих знаний для разработки биологических основ рационального использования охотничьих животных.

**Задача дисциплины** состоит в том, чтобы бакалавры овладели необходимыми теоретическими и практическими знаниями в области лесной орнитологии, лесной териологии и охотоведения, дающими необходимую основу для ведения комплексного лесного хозяйства.

### 5 Требования к знаниям, умениям и навыкам

В результате изучения дисциплины **студент должен знать:**

- 1 систематические, морфологические и физиологические особенности млекопитающих и птиц;
- 2 внешнее и внутреннее строение птиц и зверей;
- 3 основные принципы классификации животных;
- 4 образ жизни, распространение и причины изменения численности лесных зверей и птиц;
- 5 технологию биотехнических мероприятий;
- 6 принципы организации охото-хозяйственной деятельности государственной учреждений;
- 7 методы определения классов, отрядов, семейств, родов и видов зверей и птиц по черепам, скелетам, тушам и шкурам;
- 8 общую характеристику классов млекопитающих и птиц, их сходство и отличительные признаки ;
- 9 основные экологические группы животных в связи с их приспособлениями к среде обитания, питания и периодическими явлениями годового жизненного цикла;
- 10 экологию и поведение зверей и птиц.

В результате изучения дисциплины **студент должен уметь:**

- 1 пользоваться определителями, по коллекционным материалам (череп, скелеты, туши, шкурки, чучела) определять классы, отряды, семейства, роды, виды и подвиды зверей и птиц;
- 2 провести в природной обстановке наблюдения за животными и использовать их в своей практической деятельности;
- 3 различать по внешнему виду и систематическим признакам основных лесных птиц и зверей;
- 4 провести учет численности птиц и зверей в лесу;
- 5 проектировать систему мероприятий по увеличению численности полезных птиц и зверей и производить оценку их экономической эффективности;
- 6 разработать воспроизводственные, биотехнические и охотхозяйственные мероприятия.

**6 Пререквизиты:** Введение в специальность, ботаника, экология

**7 Постреквизиты:** Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины необходимы для освоения следующих дисциплин: систематика животных и зоологическая номенклатура, морфологии животных.

### 8 Тематический план

№	Наименование тем	Количество контактных часов по видам занятий
---	------------------	--

п/п		лекции	практические (сем)	лабораторные	СРС
1	Введение. Общая характеристика класса птиц	1	-	-	2
2	Физиологические и экологические особенности птиц	1	-	1	2
3	Экологические группы птиц и жизненные циклы птиц	2	1	-	2
4	Внешнее и внутреннее строение птиц	-	-	2	4
5	Практическое значение и охрана птиц	-	1		3
6	Систематический обзор класса птиц	1	-	2	2
7	Общая характеристика класса млекопитающие	1	1		2
8	Внешнее и внутренне строение млекопитающих	-	-	2	4
9	Экологический обзор и жизненные циклы млекопитающих	2	-	2	2
10	Практическое значение млекопитающих	-	1	-	3
11	Систематический обзор млекопитающих	1		2	2
12	Птицы и звери как компонент лесного биогеоценоза	2	-	-	3
13	Биоценотическая роль и лесохозяйственное значение зверей и птиц – потребителей вегетативных органов растений	-	-	2	3
14	Биоценотическая роль и лесохозяйственное значение зверей и птиц – потребителей генеративных органов растений	-	-	2	3
15	Биоценотическая роль и лесохозяйственное значение насекомоядных и хищных птиц и зверей в лесных биогеоценозах	-	1	-	3
16	Защита древостоев от повреждений лесными животными	1	1	-	2
17	Поведение лесных зверей и птиц	-	1,5	- 2	
18	Охотоведение. Состояние лесного охотоведения в Казахстане	3	-	-	2,5
19	Основные методы учета объектов охоты. Основы биотехнии	-	-	-	3
20	Техника добывания охотничьих животных. Правила пользования на охоте. Охотничья этика	-	-	-	3
ИТОГО:		15	7,5	15 52,5	

## 9 Краткое описание дисциплины

Биология лесных зверей и птиц относится к морфологическому разделу биологической науки. Для понимания индивидуальных особенностей строения организма птиц и млекопитающих необходимы знания основных этапов развития организма.

### 10 Компоненты курса

#### Содержание практических занятий

##### 1 тема. Экологические группы и жизненные циклы птиц.

Экологические группы птиц. Особенности строения крыльев, ног и клюва. Птицы открытых пространств. Водные птицы. Роль воздушных мешков, копчиковой железы.

Периодические явления в жизни птиц. Годовой жизненный цикл. Суточные и сезонные ритмы. Прилет, пролет, отлет. Размножение птиц. Половой диморфизм и формы его проявления. Типы развития птиц. Линька. Сезонные миграции и зимовка.

##### 2 тема. Практическое значение и охрана птиц.

Птицы и лес. Распространение птиц в различных типах леса. Птицы и вредители леса. Птицы, поедающие семена и плоды. Птицы - распространители семян древесно-кустарниковых пород и растений. Хищные птицы. Влияние птиц на состояние леса. Роль птиц в экосистемах. Охрана птиц. Красная книга Казахстана, категории статуса редких видов.

##### 3 тема. Общая характеристика класса млекопитающих.

Основные признаки животных класса млекопитающих. Прогрессивное развитие млекопитающих. Морфологические особенности млекопитающих.

##### 4 тема. Практическое значение млекопитающих

Хозяйственное значение млекопитающих. Эпидемиологическая роль млекопитающих. Млекопитающие причиняющие вред охотничьему хозяйству.

**5 тема. Биоценотическая роль и лесохозяйственное значение насекомоядных и хищных птиц и зверей в лесных биогеоценозах**

Техника привлечения птиц в лес для его защиты. Привлечение открытогнездящихся птиц и дуплогнезdnиков. Лесохозяйственные методы охраны птиц. Звери содействующие естественному возобновлению леса, истребляющие вредных беспозвоночных и позвоночных животных.

**6 тема. Защита древостоев от повреждений лесными животными**

Управление поведением птиц. Охрана птиц. Красная книга Казахстана, категории статуса редких видов. Физиологические и морфологические особенности животных отряда зайцеобразных. Особенности строения желудка и зубной системы.

**7 тема. Поведение лесных зверей и птиц**

Поведение птиц. Птицы и охотничье хозяйство, лесное хозяйство, авиация, медицина, сельское хозяйство. Управление поведением птиц.

**ЛИТЕРАТУРА:** [1-8]

**Содержание лабораторных занятий**

**1 Тема. Физиологические и экологические особенности птиц**

Физиологические особенности птиц. Водно-солевой обмен. Дыхание и газообмен. Терморегуляция. Гипотезы ориентации.

**2 Тема. Внутреннее и внешнее строение птиц**

Описать и зарисовывать внешнее и внутреннее строение птиц.

**3 Тема. Систематический обзор класса птиц**

Подклассы Первичные птицы и Настоящие птицы. Вымершие и современные отряды птиц. Современные отряды класса, основные семейства, их характеристики и особенности морфологии и биологии, основные виды.

**4 Тема. Внутреннее и внешнее строение млекопитающих**

Описать и зарисовать внешнее и внутреннее строение млекопитающих.

**5 Тема. Экологический обзор и жизненные циклы млекопитающих**

Экологические группы млекопитающих. Годовой цикл жизни млекопитающих. Подготовка к размножению. Моногамные и полигамные виды, соотношение полов, период спаривания. Динамика численности млекопитающих.

**6 Тема. Систематический обзор млекопитающих**

Систематический обзор класса млекопитающих. Подклассы млекопитающих. Краткая характеристика плацентарных млекопитающих. Виды обитающие в Казахстане.

**7 Тема. Биоценотическая роль и лесохозяйственное значение зверей и птиц – потребителей вегетативных органов растений**

Птицы - распространители семян древесно-кустарниковых пород и растений.

**8 Тема. Биоценотическая роль и лесохозяйственное значение зверей и птиц – потребителей генеративных органов растений**

Птицы, поедающие семена и плоды. Хищные птицы. Влияние птиц на состояние леса.

**ЛИТЕРАТУРА:** [1-8]

**Содержание самостоятельной работы студента**

№ п/п	Вид СРС	Форма отчетности	Форма и вид контроля	Объем в часах
1	Подготовка к лекционным занятиям		Участие на занятиях	4
2	Подготовка к лабораторным занятиям	Зарисовка, конспект	Допуск к ЛР	5
3	Подготовка отчета и защита лабораторных работ	Отчет	Защита ЛР	5
4	Подготовка к практическим занятиям	Конспект	Устный ответ	8
5	Подготовка к контрольным мероприятиям	Контрольная работа	РК1, РК2	2
6	Подготовка к рефератам	Реферат	Защита реферата	12
7	Изучение материала, не вошедшего в содержание аудиторных занятий	Конспект	Участие на занятиях	16,5
<b>ВСЕГО</b>				<b>52,5</b>

**Темы для самостоятельного изучения**

1. Птицы эндемики Казахстана [1]; [4]; [5];
2. Приспособления птиц к обитанию в лесной, степной, пустынной и горной зонах Казахстана [4]; [5]; [6];
3. Очередность прилета и отлета птиц разных экологических групп. [3]; [4]; [6];

4. Половой диморфизм и формы его проявления. [2 ]; [4]; [6];
5. Классификация искусственных гнездовых, учет их заселенности. Формы гнезд. [1 ]; [2]; [6];

**Распределение весовых долей по видам итогового контроля и текущей успеваемости**

№ п/п	Вид итогового контроля	Виды контроля	Весовые доли
1	Экзамен	Экзамен	0,4
		Контроль текущей успеваемости	0,6

**Условные обозначения:** У – участие в учебном процессе, ДЗ – домашнее задание, ПЛ- подготовка к лабораторным работам, Д – доклад, РК1 – рубежный контроль №1, РК2 – рубежный контроль №2

### 11 Политика курса

В процессе нашей совместной работы мы будем придерживаться следующих правил:

- 1 Преподаватель и студент должны относиться друг к другу с уважением.
- 2 Любые нарушения правил поведения на занятиях будут наказываться,

вплоть до удаления из аудитории, а активная работа поощряться.

- 3 Не опаздывать и не пропускать занятия. За пропуски и опоздания занятий устанавливаются следующие штрафные санкции:

- за отсутствие на практическом и лабораторном занятиях без уважительной причины – 0 баллов;
- за отсутствие на лекционном занятии без уважительной причины - 0 баллов;
- за систематическую не подготовку на практические занятия – минус 2 балла;
- за нарушение дисциплины в аудитории – минус 1 балл.

- 4 Критерии выставления баллов на практических и лабораторных занятиях:

Каждое практическое и лабораторное занятие студента максимально оценивается 3 (4) баллами, в том случае если вы подготовили и защитили свою работу. Студент, не подготовленный на занятие, не зарабатывает баллы.

- 5 Ведение конспектов лекций обязательно. Данная работа студента также будет оцениваться соответствующими баллами согласно календарному графику контрольных мероприятий.

- 6 Обработка пропущенных занятий:

Студент, не выполнивший практическую и лабораторную работы по уважительной причине, может обработать его на другой неделе.

- 7 В семестре предусмотрены 2 рубежных контроля в виде контрольной работы, которая оценивается в 100 баллов соответственно.

- 8 По итогам работы за семестр определяется итоговый балл текущей успеваемости (2 рейтинга), максимально 200 баллов.

**Конечная итоговая оценка будет выставлена на основе:**

1. посещения, в т.ч. проверка конспекта лекций
2. активного участия на лабораторных занятиях
3. рейтинговый контроль знаний
4. оценка экзамена.

Оценка знаний осуществляется с применением бально-рейтинговой системы, студент на основе календарного графика может сам (-а) оценить уровень своих знаний.

**Желаем успеха!!!**

### 12 Список литературы

**Основная:**

1. А.В.Михеев. Перелеты птиц. М.: Высшая школа, 1975. – 377 с.
2. Базарбеков К.У. Животный мир Павлодарского Прииртышья: (позвоночные животные) / К.У. Базарбеков, О.В. Ляхов. – Павлодар, 2004. – 336с.
3. Биология лесных птиц и зверей. Под общей ред. Г.А. Новикова. Изд. 3-е, испр. и доп. М.: Высшая школа, 1975. – 377 с.

**Дополнительная:**

4. В.Г. Гусев. Справочник охотника. Павлодар, 2004. – 336с
5. В.Д. Ильичев. Общая орнитология. М.: Академия, 2003. – 380 с.
6. В.Е. Соколов Редкие и исчезающие животные. Высшая школа, 1983. – 311с
7. Колосов А.М. и др. Биология промыслово-охотничьих птиц СССР: Уч. пособие для студ. с.-х. вузов и биол. спец. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1983. – 311с.
8. Н.А. Харченко, Ю.П. Лихацкий, Н.Н. Харченко. Биология зверей и птиц. М.: Академия, 2003. – 380 с.