

3694

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра Биологии, биоресурсов и аквакультуры

Рег. № Б0.03-69

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.

УТВЕРЖДАЮ:

Декан Биолого-  
технологического факультета

Жучаев К. В.

ФГОС 2014 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
(МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.6.1 Техника и технология добывания

06.03.01 Биология

Код и наименование направления подготовки

профиль: **Экология и охотоведение**основной вид деятельности: **научно-исследовательский**дополнительный вид деятельности: **научно-производственная и проектная;****информационно-биологическая**

(профиль и виды деятельности)

Курс: 4Семестр: 7

БТФ

Очная (набор 2013 г.)

Форма обучения

**Объем дисциплины (модуля)**

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	Очно-заочная	
<b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>	4/144			7
В том числе,				
<b>Контактная работа</b>	56			
Лекции	20			
Практические (семинарские) занятия	36			
<b>Самостоятельная работа, всего</b>	88			
В том числе:				
Курсовой проект (курсовая работа)				
Контрольная работа / реферат	Кр.			7
Форма контроля				
Экзамен (зачет)	Экзамен			7

Новосибирск 2017

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.08.2014 №944.

**Программу разработала:**

Доцент кафедры биологии,  
биоресурсов и аквакультуры  
канд. биол. наук, доцент

(должность)



подпись

Д.В. Кропачев

ФИО

# **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

## **1.1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

В результате изучения дисциплины студент должен:

### **знать:**

- современные представления о биологических ресурсах биосферы как возобновляемых источниках существования жизни,
- законы, регулирующие биопродуктивность в экосистемах;
- научно-обоснованные подходы промыслового изъятия с целью не истощительного использования биопродуктивных популяций и сообществ в ноосфере.

### **уметь:**

- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию материала при проведении экологических и биологических исследований;
- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе ведения охотничьего хозяйства;
- планировать мероприятия по охране и использованию объектов животного мира,
- методы улучшения качества охотничьей продукции;

### **владеть:**

- навыками, представления итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

## **1.2 Планируемые результаты освоения образовательной программы**

Дисциплина Техника и технология добыwania в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций (ОПК-2; ОПК-6):

1. ОПК-2 способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения;

2. ОПК-6 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой.

3. ПК-4 способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

№ п/п	Осваиваемые знания, умения, навыки	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
<b>1.</b>	<b>Знать:</b>	
1.1.	Современные представления о биологических ресурсах биосферы как возобновляемых источниках существования жизни	ОПК–2 ОПК-6 ПК-4
1.2.	Законы, регулирующие биопродуктивность в экосистемах;	ОПК–2 ОПК-6 ПК-4
1.3.	Научно-обоснованные подходы промыслового изъятия с целью не истощительного использования биопродуктивных популяций и сообществ в ноосфере.	ОПК–2 ОПК-6 ПК-4
<b>2.</b>	<b>Уметь:</b>	
2.1	Осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию материала при проведении экологических и биологических исследований	ОПК–2 ОПК-6 ПК-4
2.2	Формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно- исследовательской деятельности;	ОПК–2 ОПК-6 ПК-4
2.3.	Обрабатывать полученные результаты, анализировать их с учетом имеющихся литературных данных	ОПК–2 ОПК-6 ПК-4
2.4.	Представлять итоги проделанной работы	ОПК–2 ОПК-6 ПК-4

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Техника и технология добыwania Б1.В.ДВ.6.1 относится к вариативной части.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: «Биология», «Учет биологических ресурсов» и является основой для последующего изучения дисциплин: «Основы научных исследований».

## 3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по каждой форме обучения (очная, заочная):

Таблица 2. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК, ПК)
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР, ПЗ)	Самостоятельная работа СР)	Всего	
1	2	3	4	5	6	7
	<b>Семестр 7</b>					
1.	Введение	1	-	-	1	ОПК-2
2.0	<b>Общая технология</b>					
2.1	Правовое регулирование технологии и техники охоты.	1	-	4	5	ОПК-2;ОПК-6
2.2	Проблема гуманизации при использовании орудий и способов охоты.	2	-	4	6	ОПК-6 ПК-4
2.3	Прошлое и современное состояние техники добывания охотничьих животных.	-	4	4	8	ОПК-2;ОПК-6
2.4	Классификация техники добывания охотничьих	2	4	4	10	ОПК-6 ПК-4
2.5	Способы и орудия охоты, действующие в присутствии охотника и технология их использования.	2	4	4	10	ОПК-6 ПК-4
2.6	Охотничье огнестрельное оружие	2	4	5	11	ОПК-6 ПК-4
2.7	Боеприпасы к охотничьему огнестрельному оружию.	2	4	4	8	ОПК-6 ПК-4
2.8	Сведения о баллистике.	2	2	4	8	ОПК-2;ОПК-
3.0	<b>Частная технология</b>					
3.1	Методика хозяйственной оценки самоловов.	2	2	2	6	ОПК-2;ОПК-6
3.2	Самоловные орудия труда и технология их использования.	2	2	8	12	ОПК-2;ОПК-6
3.3	Приманки и их роль при самоловной охоте.	2	2	2	6	ОПК-2;ОПК-6
3.4	Добывание отдельных видов охотничьих животных.	-	4	4	8	ОПК-2;ОПК-6
3.5	Совершенствование техники добывания охотничьих животных.	-	4	4	8	ОПК-2;ОПК-6
3.6	Контрольная работа	-	-	12	12	
3.7	Экзамен	-	-	27	27	
	<b>Итого</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	<b>88</b>	<b>144</b>	

Учебная деятельность состоит из лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы и контрольной работы.

### **3.1.Содержание отдельных разделов и тем**

#### **Раздел 1. Введение.**

Правовое регулирование применения технологии техники охоты.

#### **Раздел 2. Общая технология.**

Тема 2.1 Орудия и способы охоты, запрещенные современными типовыми и региональными правилами охоты. Основные принципы запрещения орудий, способов охоты и подсобных средств. Логика не нанесения ущерба животному миру, экономическая целесообразность

Тема 2.2. Проблема гуманизации при использовании орудий и способов охоты. История возникновения вопросов гуманизации охоты. «Гуманные капканы». Стандарты гуманности. Вопросы гуманности при применении огнестрельного орудия, боеприпасов, других орудий охоты. Экспертная оценка гуманности орудий добывания, научные подходы решения вопроса.

Тема 2.3. Прошлое и современное состояние техники добывания охотничьих животных. История применения и совершенствования орудий и способов охоты в России. Особенности в развитии оружейной техники, связанные с появлением и совершенствованием взрывчатых веществ, гремучей смеси и унитарного патрона. Производство заводских орудий труда в России и за рубежом. Современное распространение и уровень использования техники добывания охотничьих животных в России. Эффективные, нерациональные и хищнические способы охоты и орудия труда. Роль научных учреждений, отдельных ученых и практиков в совершенствовании техники добывания охотничьих животных.

Тема 2.4. Классификация техники добывания охотничьих животных.

Труды ученых-охотоведов в области систематизации орудий и способов охоты. Основные принципы классификации. Общая оценка эффективности основных орудий и способов охоты. Схема классификации орудий и способов охоты. Понятия о технике и технологии охоты.

Тема 2.5. Способы и орудия охоты, действующие в присутствии охотника и технология их использования. Разновидности охоты: с ружьем при помощи собак разных пород, с ружьем без собак, с ловчими животными, с сетями и петлями (сильями). Объекты охоты Конструктивные особенности орудий

труда, основные части и узлы, размеры, использованные для изготовления орудий материалы, вес, дополнительные приспособления). Технологические приемы охоты и использования орудий труда: способы охоты (загнание, подкарауливание, скрадывание, выслеживание, выгон животных из норы или другого убежища, облава) и приемы использования орудий труда. Оценка эффективности применения на охоте способов и орудий труда по отдельным группам и видам животных. Перспективы применения в зависимости от хозяйственной специализации (производственной, или спортивно - любительской).

## Тема 2.6. Охотничье огнестрельное оружие

Классификация охотничьего оружия. Характеристика оружия по целевому назначению с описанием различных систем. Основные требования к оружию в зависимости от условий охоты и видов охотничьих животных. Основные узлы и детали ружья. Современные материалы, используемые для изготовления охотничьего оружия. Обозначения калибра. Оптимальное отношение веса ружья к весу стрелка. Взаимосвязь калибра, длины ствола и величины дульного сужения дробового оружия. Понятие о балансе, посадистости и «питче» ружья. Уход за оружием. Прицельные приспособления.

Тема 2.7. Боеприпасы к охотничьему огнестрельному оружию. Боеприпасы для дробового ружья: дымный и бездымный порох, капсули - воспламенители, дробь, картечь, пули, гильзы, пыжи, контейнеры. Основные свойства и разновидности боеприпасов, нумерация пороха и дроби, обозначение картечи. Особенности снаряжения патронов, дробью, картечью и пулей. Боеприпасы для нарезного ружья: патроны разных калибров, их основная характеристика (вес пули, начальная скорость, характер воспламенения, длина и форма гильзы). Пули свинцовые, оболочечные и полубололочные.

Тема 2.8. Сведения о баллистике. Теория стрельбы по неподвижным и движущимся мишеням.

Внутренняя и внешняя баллистика гладкоствольного и нарезного оружия. Понятие о нормальном заряде и снаряде. Влияние качества и веса заряда, конструктивных особенностей и веса снаряда, плотности заряжания, веса ружья, профиля ствола и состава ствольных сталей, факторов внешней среды (температуры, давления, скорости движения воздуха) на элементы боя ружья. Энергия, необходимая для поражения разных видов животных (в зависимости от веса тела). Способы увеличения и уменьшения кучности дробового выстрела. Пристрелка дробового и нарезного оружия. Стрельба по движущимся целям, стендовая стрельба. Особенности стрельбы пулей, картечью и дробью.

Прикладистость ружья. Основные ошибки неопытного стрелка. Правила обращения с огнестрельным оружием и техника безопасности.

### **Раздел 3. Частная технология.**

Тема 3.1. Методика хозяйственной оценки самоловов.

Первые исследования по методике хозяйственной (сравнительной) оценки самоловов. Основные и второстепенные показатели оценки, их определение. Постановка эксперимента в целях хозяйственной оценки самоловов, порядок регистрации и обработки материала. Примеры хозяйственной оценки.

Тема 3.2. Самоловные орудия труда и технология их использования.

Основные группы самоловов: петли (силъя); опадные, давящие своей тяжестью; ущемляющие; живоловящие; сети; наносящие раны животным; отравляющие вещества. Объекты охоты. Конструктивные особенности орудий труда (основные части, размеры, вес, материалы, используемые для изготовления орудий, дополнительные приспособления для установки и настройки).

Технология охоты и использование орудий труда; способ передвижения по угодьям (пеший, на лыжах, на гужевом и механизированном транспорте), использование постоянных и сменных путиков, способы установки, насторожки и маскировки.

Связь технологии с сезоном года и характером охотничьих угодий. Факторы, определяющие эффективность промысла.

Оценка эффективности применения различных групп и видов самоловов и технологических приемов. Перспективы применения в зависимости от хозяйственной специализации (производственной или спортивно - любительской).

Тема 3.4. Приманки и их роль при самоловной охоте.

Группировки приманок на основе характера привлечения животных, базирующихся на их безусловных рефлексах, а также на основе животного, растительного и неорганического происхождения. Характеристика важнейших видов приманок (используемые вещества, рецепты приготовления, эффективность привлечения различных групп или отдельных видов животных). Исследования в этой области. Перспективы применения.

Тема 3.5. Добывание отдельных видов охотничьих животных. Орудия труда и способы охоты, применяющиеся или применявшиеся в прошлом при

добывании того или иного вида (группы близких видов) зверей и птиц. Запрещенные и нерациональные способы охоты и орудия труда. Выделение наиболее рациональных, производственных и перспективных орудий труда и технологических приемов при добывании того или иного вида (группы близких видов) охотничьих животных.

### Тема 3.6. Снаряжение и инвентарь охотника.

Приспособления для переноски и транспортировки грузов: понята, крошни, рюкзак, нарты, волокуша, сюртка. Мото, авто, авиа, водомоторный и снегоходный транспорт, весельные лодки и плоты. Упряжь для ездовых собак, оленей и лошадей. Лыжи, бинокль, маскхалат, холодное оружие.

### Тема 3.7. Совершенствование техники добывания охотничьих животных.

Основные задачи совершенствования добывания охотничьих животных и основные направления ее развития. Перспективы совершенствования орудий труда и способов охоты с учетом производственного и любительского характера развития охотничьего хозяйства и правильного использования государственного охотничьего фонда.

## **4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **4.1. Список основной литературы**

- 1. Мартынов Е. Н., Масайтис В. В., Гороховников А. В.** Охотничье дело. Охотоведение и охотничье хозяйство: Учебное пособие / Под общ. ред. проф. Е. Н. Мартынова. — 2-е изд., испр. — СПб.: Издательство «Лань», 2014. — 464 е.: ил. (+ вклейка, 24 е.). ISBN 978-5-8114-1187-0

### **4.2. Список дополнительной литературы**

1. Козлов, В.М. Типология охотничьих угодий с основами охотустройства. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 256 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/65955>.

#### **4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

п/п	Наименование	Адрес
1.	Наука. Новости биологии	sci-lib.com/biology
2.	Животные и природа	www.natura.spb.ru
3.	Питерский охотник	www.piterhunt.ru
4.	Сибирский охотник	www.huntingsib.ru

#### **4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы**

1. Методические указания и задания для самостоятельной работы, выполнения контрольной работы по дисциплине «Зоогеография» студентам по специальности 06.03.01 – Биология. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Новосибирск: НГАУ, 2016. — 19 с. — Режим доступа: <http://nsau.edu.ru/file/281201/>.

#### **4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий**

1. Применение Оптических приборов.
2. Применение огнестрельного оружия (РММ – карабин СКС).
3. Применение самодельных орудий добывания (набор самоловов).
4. Применение приманок.
5. Применение GPS навигатора.

Таблица 4. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Кол-во ключей	Тип лицензии или правообладатель
1.	Microsoft Office 2010	1	TGCVH-MV342-YWDTY-4F87M-RKFH4
2.	Microsoft Windows 7	1	00426-OEM-8992662-00009
3.	Броузер Mozilla FireFox	14	Mozilla Public License

**Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.**

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Видеофильм	Охотнику гусятнику.mp4	90 мин.
2.	Презентация	Введение. Классификация охот и орудий добыwania.	43 слайда
3.	Презентация	Виды орудий добыwania	21 слайдов
4.	Презентация	Огнестрельное оружие	32 слайдов
5.	Презентация	Самоловные орудия добыwania	68 слайдов
6.	Презентация	Технологии добыwania	30 слайдов
7.	Презентация	Добыwanie птиц	15 слайдов
8.	Презентация	Добыwanie пушных зверей	30 слайдов
9.	Презентация	Добыwanie копытных	20 слайдов

## **5. Описание материально-технической базы**

**Таблица 6. Перечень используемых помещений:**

№ аудит ории	Название и назначение	Перечень оборудования	Перечень лицензионного программного обеспечения
3-126	Учебно-исследовательская лаборатория охотоведения  Аудитория для лабораторных и практических занятий, курсового проектирования	Стационарный мультимедийный проектор, ноутбук, выход в сеть "Интернет", доска аудиторная, экран 2,5х1,75, аудио и видео оборудование	Microsoft Office 2010  TGCVH-MV342-YWDTY-4F87M-RKFH4  Microsoft Windows 7  00426-OEM-8992662-00009

## 6. Используемые интерактивные формы и методы обучения по дисциплине

Таблица 7. Активные и интерактивные формы и методы обучения

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид учебных занятий	Используемые интерактивные образовательные технологии	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1.	Прошлые и современное состояние техники добывания охотничьих животных.	2	ПЗ	анализ конкретных	ОПК-2; ОПК-6. ПК-4
2.	Классификация техники добывания охотничьих животных.	2	Л	лекция–визуализация	ОПК-2; ОПК-6. ПК-4
3.	Способы и орудия охоты, действующие в присутствии охотника и технология их использования.	2	ПЗ	анализ конкретных ситуаций	ОПК-2; ОПК-6. ПК-4
4.	Самоловные орудия труда и технология их использования.	2	ПЗ	Дискуссии	ОПК-2; ОПК-6. ПК-4
5.	Приманки и их роль при самоловной охоте.	2	Л	лекция–визуализация	ОПК-2; ОПК-6. ПК-4
6.	Добывание отдельных видов охотничьих животных.	2	ПЗ	мозговой штурм	ОПК-2; ОПК-6. ПК-4

## 7. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется балльно-рейтинговая система, позволяющая выставить оценки по шкале ECTS (табл. 5).

Промежуточный контроль по дисциплине осуществляется в виде зачета с оценкой.

Исходные данных по дисциплине: количество кредитов – 4, лекций – 20 часов, практических занятий – 36 часов, самостоятельная работа – 88 часов, всего 144 часа.

Таблица 8. Балльная структура оценки

Вид задания	бал л	максимальное количество баллов
Посещение лекции и лабораторно-практических занятий (0,5 балла за занятие)	0,5	Min - 0 баллов Max – 10,5 баллов
Выполнение практического задания в срок (не позднее 7-ми дней после практического занятия)	0,5	Min - 0 баллов Max – 22,5 баллов
Написание и защита контрольной работы в срок	-	Min - 0 баллов Max – 15 баллов
Выполнение тестов (тест засчитывается при выполнении на 60 %)	-	Min - 0 баллов Max – 16 баллов
Творческая работа (презентация)	-	Min - 0 баллов Max – 9 баллов
Экзамен		15
Итого		144

Таблица 9. Шкала оценки академической успеваемости

Величина Кредита	Оценка	Неуд.		3		4	5	
	Оценка ECTS	F	FX	E	D	C	B	A
	Сумма баллов	2	2+	3	3+	4	5	5+
4	144	Менее 49	49-72	73-84	85-96	97-120	121-132	133-144

Зачёт выставляется студенту, если им в течение семестра набрано **более 73 баллов**.

## 8. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол №5 от «24» апреля 2017 г.

Рабочая программа обсуждена и утверждена  
на заседании кафедры  
протокол от «26» апреля 2017 г. № 5

Заведующий кафедрой

(должность)



подпись

И.В.Морузи

ФИО

Председатель учебно-методического  
совета, д.б.н., профессор

(должность)



подпись

М.Л. Кочнева

ФИО