



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
 ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»  
 Агроинженерный факультет  
 Кафедра «Зоотехния»

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Пчеловодство»**

Направление подготовки бакалавриата

36.03.02 Зоотехния

1.	<p><b>Цель освоения дисциплины</b> являются - подготовить высокоспециализированных специалистов, владеющих знаниями по биологии и содержанию пчелиных семей, основные медоносные растения и приемы улучшения кормовой базы пчеловодства, технологии производства продуктов пчеловодства и разведению пчел, которые необходимы не только в теоретическом плане, но и для применения в практической работе. Пчеловодство - наука о жизнедеятельности медоносных пчел. Основная цель ее - выработка у студентов логического мышления, способности анализировать особенности роста и развития пчелиной семьи в течение разных сезонов года в целях производства продукции пчеловодства, что является основой в подготовке студентов к пониманию принципов работы с медоносными пчелами.</p>		
2.	<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.</b> Дисциплина входит в часть Б.1.В.01 ФГОС по направлению подготовки 36.03.02. Зоотехния. Дисциплина «Пчеловодство» является одной из специальных дисциплин, определяющих профессиональную направленность подготовки бакалавра</p>		
3.	<p><b>Результаты освоения дисциплины (модуля) «Пчеловодство»</b></p>		
	Код и наименование компетенции	Индикаторы	Дескрипторы
<p><b>Универсальные компетенции (УК)</b></p>			
<p><b>ОПК-2</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p><b>ИД- ОПК-2.1</b> природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных  <b>ИД-ОПК-2.2</b> осуществление профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов  <b>ИД-ОПК-2.3</b> ведения профессиональной деятельности с учетом</p>	<p><b>Знать:</b> природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных  <b>Уметь:</b> осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов  <b>Владеть:</b> навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	

		влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических	
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>			
<b>ПК-3</b> Способен оценить состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	ИД- ПК-3.1 принципы оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам ИД- ПК-3.2 <b>Умеет</b> оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам ИД- ПК-3.3 оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	<b>Знать методы</b> оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам <b>Уметь</b> оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам <b>Владеть: навыками</b> оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	
<b>ПК-8</b> Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования	ИД- ПК-8.1 принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования ИД- ПК-8.2 эффективное использование племенных животных и материалов. ИД- ПК-8.3 организации эффективного использования животных, материалов и оборудования	<b>Знать:</b> принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования <b>Уметь:</b> планировать эффективное использование племенных животных и материалов <b>Владеть:</b> навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования	
<b>4.</b>	<b>Структура и содержание дисциплины</b>		
	<b>4.1. Структура дисциплины</b>		
	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего</b>	
	Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	4 з.е.	
	Лекции	26	
	Практические занятия, семинары	26	
	Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	92	

Экзамен	
Общая трудоемкость дисциплины	144

**4.2. Содержание дисциплины**

**Раздел 1 ...Введение.** Пчеловодство как фундаментальная наука. Основные особенности и значение пчеловодства Краткая история развития пчеловодства. Значение пчеловодства в народном хозяйстве. Состояние пчеловодства в России за рубежом.

**Раздел 2. Биология пчелиной семьи.**

Состав пчелиной семьи, распределение обязанностей внутри семьи. Пчелиная матка и ее функциональная характеристика. Рабочие пчелы и их значение в жизни пчелиной семьи. Трутни и их роль в семье. Поведение и сигнализация / язык / пчел.

**Раздел 3 .Морфологические, физиологические и функциональные особенности пчел.**

.Строение тела пчел. Особенности внешнего строения рабочей пчелы, матки и трутня. Ротовой аппарат и его функции. Строение органов тела ,их расположение и функционирования... Морфологическая характеристика нервной системы, органов чувств. Особенности строения органов передвижения и зрения , органов выделения.

**Раздел 4. Разведение и содержание пчелиных семей.**

Размножение пчелиных особей. Половая система матки и трутня. Сроки и особенности развития особей пчелиной семьи. Значение пищи и условий воспитания в формировании маток и пчел. Открытый и печатный расплод.

Жизнедеятельность пчелиной семьи в течение года.

Влияние различных факторов на продуктивность выживаемость пчелиной семьи.. Общий весенний осмотр. Период активной жизнедеятельности пчел. Период относительного осенне-зимнего покоя. Формирование зимнего клуба и зимовка пчел.

Содержание пчелиных семей. Устройство ульев. Пчеловодное оборудование и пасечные постройки. Изобретение первого рамочного улья. Оборудование для осмотра пчелиных семей, Комплекс пасечных построек. Технологические работы на пасеке.

Правила обращения с пчелами. Техника осмотра пчелиных семей. Понятие о силе пчелиных семей. Весенние работы на пасеке, исправление неблагополучных семей. Значение и техника перевозок пчел к массивам медоносов.

Методы размножение пчелиных семей. Роение как метод естественного размножения пчел. Искусственное размножение пчелиных семей сформированием отводков с плодной и неплодной матками. Формирование сборных отводков. Деление пчелиных семей в пол-лета. Вывод маток при естественном размножении пчел. Искусственный вывод маток. Материнские и отцовские семьи.. Формирование нуклеусного парка. Пакетное пчеловодство. Сроки формирования пакетных семей. Транспортировка пакетных пчел.

Факторы, определяющие успешную зимовку пчел. Нормы кормовых запасов на зиму. Корма , непригодные для зимовки пчел. Способы зимовки пчел. Значение контроля температуры и влажности при зимовке пчел

**Раздел 5 . Методы разведения и племенная работа пчеловодства.**

Методы разведения в пчеловодстве. Чистопородное разведение, скрещивание и гибридизация пчел. Использование гетерозиса в пчеловодстве. Преимущество чистопородного разведения в пчеловодстве.

Селекция пчел. Понятие о породе в пчеловодстве. Характеристика основных пород пчел. Естественный и искусственный отборы. Зоотехнический учет в пчеловодстве. Природно–климатические и фенологические наблюдения. Журналы пасечного учета. Контрольный улей и учет его показаний. Акты весенней и осенней ревизии пчелиных семей.

Болезни и вредители пчел. Незаразные болезни, инфекционные и инвазионные болезни пчел. Определение степени пораженности особей и расплода . Хищники и паразиты пчел, меры борьбы с ними. Влияние вредителей и болезней пчел на развитие и продуктивность пчелиных семей. Общие профилактические мероприятия

**Раздел 6. Кормовая база и технология производства продуктов пчеловодства.**

	<p>Основные корма пчел и медоносы. Нектар и условия, влияющие на его выделение и некоторые его качества. Перга- источник белкового корма для пчел. Растения, относящиеся к главным медоносам. Основные растения пыльценосы. Главный и поддерживающий медосбор. Основная роль и значение медоносной пчелы в опылении с/х. культур и повышение их урожайности. Подготовка пчелиных семей к опылению и перевозка пасек.. Размещение ульев на участке опыляемой культуры. Опыление с/х. культур пчелами. Значение подвоза пчел к массивам энтомофильных растений.(самостоятельно)</p> <p>Технология производства продуктов пчеловодства. Отбор и откачка меда Валовый и товарный мед. Восковая продуктивность пчел .Изготовление вошины. Производство пыльцы и перги. Технологические особенности производства маточного молочка, прополиса и яда, их консервация и хранения (самостоятельно).</p>																												
5.	<p><b>Образовательные технологии</b></p> <p>При подготовке бакалавров-биологов используются следующие основные формы проведения учебных занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• интерактивные лекции;</li> <li>• лекции-пресс-конференции;</li> <li>• тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков;</li> <li>• групповые, научные дискуссии, дебаты.</li> </ul>																												
6.	<p><b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b></p>																												
	<p><b>Информационное обеспечение баз данных, информационно-справочные и поисковые системы</b></p> <table border="1" data-bbox="220 994 1492 2033"> <thead> <tr> <th data-bbox="220 994 997 1055">Название ресурса</th> <th data-bbox="997 994 1492 1055">Ссылка/доступ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="220 1055 997 1151">Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»</td> <td data-bbox="997 1055 1492 1151"><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a></td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1151 997 1211">«Образовательный ресурс России»</td> <td data-bbox="997 1151 1492 1211"><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a></td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1211 997 1308">Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА</td> <td data-bbox="997 1211 1492 1308"><a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a> –</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1308 997 1404">Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)</td> <td data-bbox="997 1308 1492 1404"><a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> -</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1404 997 1500">ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза</td> <td data-bbox="997 1404 1492 1500"><a href="http://polpred.com/news">http://polpred.com/news</a></td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1500 997 1561">Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система</td> <td data-bbox="997 1500 1492 1561"><a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> -</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1561 997 1621">Русская виртуальная библиотека</td> <td data-bbox="997 1561 1492 1621"><a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a> –</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1621 997 1682">Кабинет русского языка и литературы</td> <td data-bbox="997 1621 1492 1682"><a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a> –</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1682 997 1742">Национальный корпус русского языка</td> <td data-bbox="997 1682 1492 1742"><a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a> –</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1742 997 1816">Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система</td> <td data-bbox="997 1742 1492 1816"><a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> -</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1816 997 1912">Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»</td> <td data-bbox="997 1816 1492 1912"><a href="http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm">http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm</a></td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1912 997 1973">Научная электронная библиотека «e-Library»</td> <td data-bbox="997 1912 1492 1973"><a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> -</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1973 997 2033">Электронно-библиотечная система IPRbooks</td> <td data-bbox="997 1973 1492 2033"><a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a> -</td> </tr> </tbody> </table>	Название ресурса	Ссылка/доступ	Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	«Образовательный ресурс России»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a> –	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> -	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	<a href="http://polpred.com/news">http://polpred.com/news</a>	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> -	Русская виртуальная библиотека	<a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a> –	Кабинет русского языка и литературы	<a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a> –	Национальный корпус русского языка	<a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a> –	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> -	Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	<a href="http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm">http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm</a>	Научная электронная библиотека «e-Library»	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> -	Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a> -
Название ресурса	Ссылка/доступ																												
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>																												
«Образовательный ресурс России»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>																												
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a> –																												
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> -																												
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	<a href="http://polpred.com/news">http://polpred.com/news</a>																												
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> -																												
Русская виртуальная библиотека	<a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a> –																												
Кабинет русского языка и литературы	<a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a> –																												
Национальный корпус русского языка	<a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a> –																												
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> -																												
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	<a href="http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm">http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm</a>																												
Научная электронная библиотека «e-Library»	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> -																												
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a> -																												

	Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информо»	<a href="http://www.informio.ru">http://www.informio.ru</a>
	Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	<a href="#">Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ</a>
	Информационно-правовая система «Гарант»	<a href="#">Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ</a>
	Электронно-библиотечная система «Юрайт»	<a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a>
<b>7.</b>	<b>Формы текущего контроля</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Коллоквиум;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Проверка контрольных работ</li> </ul>	
<b>8.</b>	<b>Форма промежуточного контроля</b>	
	<i>7 семестр - зачет с оценкой</i>	

**Разработчик:** доцент Долгиева З.М.