

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 07.02.2017 11:45:49

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра зоотехнии и переработки  
продукции животноводства

### Преддипломная практика

Программа и методические указания к прохождению преддипломной  
практики для обучающихся очной и заочной форм обучения, по направлению  
подготовки 36.03.02 Зоотехния

Уссурийск, 2016

## **УДК 636:378.1 (07)**

### **Составители:**

Подвалова В.В. – к.с.-х.н., доцент кафедры зоотехнии и переработки продукции животноводства

Янкина О.Л. – к.с.-х.н., доцент кафедры зоотехнии и переработки продукции животноводства

Горбовская Т.М. – к.с.-х.н., доцент кафедры зоотехнии и переработки продукции животноводства

Ким Н.А. – к.с.-х.н., доцент кафедры зоотехнии и переработки продукции животноводства

**Рецензент:** Колтун Г.Г. – к.с.-х.н., доцент кафедры эпизоотологии, зоогигиены, ветсанэкспертизы

Преддипломная практика: программа и методические указания преддипломной практики для обучающихся очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния / сост.: В.В Подвалова., О.Л. Янкина, Т.М. Горбовская, Н.А. Ким. – ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2016. – 44 с.

В данных методических указаниях изложены программа прохождения преддипломной, правила оформления и требования к написанию отчета и заполнения дневника, правила проведения защиты отчета и дневника, фонды оценочных средств, для промежуточной аттестации обучающихся предлагается литература, необходимая для выполнения заданий индивидуального плана.

Издается по решению методического совета ФГБОУ ВО Приморская ГСХА

## Содержание

1. Общие положения и требования к производственной технологической практике	4
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики.	9
3. Структура и содержание производственной практики	11
4. Формы отчетности по практике	12
5. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	28
6. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики	33
Приложение	

## **1. Общие положения и требования к производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

Является закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения по базовым дисциплинам и профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, полученных при прохождении предшествующих производственных практик, формирование профессиональных компетенций на оперативном и тактическом уровне развития знаний, умений, навыков будущих специалистов.

### **Задачи производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

- изучение основных объектов профессиональной деятельности (животноводческие хозяйства, птицефабрики, зверофермы, пчеловодческие и рыбные хозяйства, перерабатывающие производства, кинологовические службы, питомники);
- изучение и умение применять методы научной деятельности, которые будут необходимыми в дальнейшем, для приобретения практических навыков в области профессиональной деятельности в области (животноводства, пчеловодства, птицеводства, рыбоводства, переработка продуктов животноводства, кинологовической работы);
- приобретение практических умений и навыков с целью освоения будущей профессиональной деятельности в области (животноводства, пчеловодства, птицеводства, рыбоводства, переработка продуктов животноводства, кинологовической работы);
- изучение сущности зоотехнии её основ, места в системе управления животноводством, птицеводством, рыбоводством, пчеловодством, а так же изучение сущности дрессуры, тренинга, зоопсихологии, в системе проведения кинологовической работы;

- изучение содержания современной зоотехнической и кинологовической деятельности в компьютерной среде; - формирование убеждения у обучающихся о необходимости непрерывного профессионального совершенствования, соблюдения этических норм в практической деятельности;

- изучение технологий производств и переработки сельскохозяйственной продукции, приобретение умений и навыков использовать данные знания при решении профессиональных задач;

- изучение организационной структуры предприятия (питомника);

- изучение экологических аспектов и деятельности предприятия (в отношении охраны окружающей среды);

- изучение требований техники безопасности на предприятии (питомнике), в отношении отдельных видов деятельности, охраны труда работающих.

- сбор и обработка информации для написания разделов выпускной квалификационной работы.

Преддипломная предусмотрена рабочим учебным планом направления подготовки бакалавров 36.03.02 Зоотехния, относится к блоку 2 Практики – Б2.П.2 и относится к вариативной части программы.

Преддипломная практика является заключительным этапом в системе практической подготовки будущих специалистов, готовых к решению профессиональных задач.

Функциональное предназначение практики – формирование активной социальной позиции будущего специалиста и организатора производства и переработки продукции животноводства и организатора кинологовической работы в питомниках.

Для эффективного прохождения практики студенты должны освоить такие дисциплины, как:

- Основы математической биostatистики;

- Генетика и биометрия;

- Разведение животных;
- Механизация и автоматизация животноводства;
- Кормление животных;
- Зоогигиена;
- Безопасность жизнедеятельности;
- Технология первичной переработки продуктов животноводства;
- Кормопроизводство;
- Технология производства продукции животноводства по отраслям; (скотоводство, птицеводство, коневодство, пчеловодство, звероводство, оленеводство, кролиководство, овцеводство, козоводство);
- Основы рыбоводства;
- Современные методы исследования.

Для обучающихся, обучающихся по направленности (профилю)  
Технология производства продуктов животноводства:

- Технология приготовления молочных продуктов;
- Прикладная биотехнология мяса;
- ВСЭ мяса и мясных продуктов;

а также пройти учебные практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (модуль 1 - Морфология животных; модуль 2 - Кормопроизводство; модуль 3 - Разведение животных; модуль 4 - Кормление животных), предшествующие производственные практики (научно-исследовательская работа, технологическая практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

Для обучающихся, обучающихся по направленности (профилю)  
Непродуктивное животноводство (кинология):

- Особенности кормления собак;
- Разведение собак и основы племенной работы в кинологии;
- Основы кинологической работы;

а также пройти учебные практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (модуль 1 - Морфология животных; модуль 2 - Кормопроизводство; модуль 3- Кормление и разведение животных; модуль 4 - Дрессура и тренинг собак), предшествующие производственные практики (научно-исследовательская работа, технологическая практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

Преддипломная практика способствует закреплению и углублению теоретических знаний, полученных обучающимся по данным дисциплинам, а также способствует развитию у обучающихся способности применять знания, полученные при изучении различных дисциплин, в комплексном виде для решения сложных задач в реальной профессиональной деятельности.

Для успешного прохождения преддипломной практики обучающиеся должны иметь следующие «входные» знания:

- об внутрихозяйственном планировании, нормировании, организации и оплате труда в животноводстве, птицеводстве, пчеловодстве, звероводстве (питомнике) перерабатывающей промышленности;
- об организации производства в отраслях животноводства (питомнике);
- об основных видах и принципах оценки продуктивности животных, птицы, рыбы, пчел и собак, принципах отбора, подбора, методах разведения;
- о нормах кормления, сбалансированном кормлении животных, птицы, рыбы, пчел и собак, потребности в кормовой базе;
- о правилах техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда на животноводческих, птицеводческих, звероводческих, пчеловодческих, рыбоводческих, перерабатывающих предприятиях, кинологических службах и питомниках;

- о влиянии зоогигиенических параметров на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных животных, птицы, рыбы, зверей, пчел и собак;

- об основах технологии переработки продуктов животноводства и методах определения качества, стандартизации и сертификации продуктов переработки животноводческого сырья;

- об особенностях племенной работы в продуктивном и непродуктивном животноводстве;

- о технологии производства продуктов животноводства (по отраслям).

Преддипломная практика способствует закреплению и углублению теоретических знаний, полученных обучающимся по данным дисциплинам, а также способствует развитию у обучающихся способности применять знания, полученные при изучении различных дисциплин, в комплексном виде для решения сложных задач в реальной профессиональной.

Для успешного прохождения преддипломной практики обучающиеся должны иметь следующие «входные» знания:

- об внутрихозяйственном планировании, нормировании, организации и оплате труда в животноводстве, птицеводстве, пчеловодстве, звероводстве (питомнике) перерабатывающей промышленности;

- об организации производства в отраслях животноводства (питомнике);

- об основных видах и принципах оценки продуктивности животных, птицы, рыбы, пчел и собак, принципах отбора, подбора, методах разведения;

- о нормах кормления, сбалансированном кормлении животных, птицы, рыбы, пчел и собак, потребности в кормовой базе;

- о правилах техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда на животноводческих, птицеводческих, звероводческих, пчеловодческих, рыбоводческих, перерабатывающих предприятиях, кинологических службах и питомниках;

- о влиянии зоогигиенических параметров на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных животных, птицы, рыбы, зверей, пчел и собак;

- об основах технологии переработки продуктов животноводства и методах определения качества, стандартизации и сертификации продуктов переработки животноводческого сырья;

- об особенностях племенной работы в продуктивном и непродуктивном животноводстве;

- о технологии производства продуктов животноводства (по отраслям).

Преддипломная практика относится к производственной практике и проводится для обучающихся очной и заочной формы обучения дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Способ проведения практики может быть как стационарным (проводиться в профильной организации, расположенной на территории Уссурийского городского округа) так и выездным (проводиться вне Уссурийского городского округа).

Продолжительность технологической практики для обучающихся очной и заочной форм обучения 7 зет. (4 недели).

Преддипломная практика на предприятиях, в учреждениях и организациях и хозяйствах (питомниках) осуществляется на основе договоров с предприятиями, учреждениями, организациями, хозяйствами (питомниками) между Академией и предприятием, учреждением, организацией или хозяйством (питомниками).

Преддипломная практика осуществляется на основании приказа деканата.

Допускается самостоятельный выбор обучающимися всех форм обучения мест прохождения производственной практики, в том числе и по месту жительства иногородних обучающихся.

Предложенные обучающимися места практик в обязательном порядке согласовываются с деканатом, выпускающей кафедрой и УМО.

Для обучающихся на основе договоров деканат института готовит проект приказа, с указанием места и сроков прохождения практики, согласовывает его с УМО и подписывается ректором.

## **2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

### **Профессиональные (ПК):**

#### ***Производственно-технологическая деятельность:***

**ПК-7** – способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей;

#### ***Научно-исследовательская деятельность:***

**ПК – 20** – Способность применять современные методы исследований в области животноводства

**ПК-21** – Готовность к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве;

**ПК – 22** - Готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований.

В результате прохождения преддипломной практики студент должен:

#### ***Знать:***

- основы кинологической работы;
- технологию производства кормов и кормовых средств для продуктивных и непродуктивных животных и рыб;

- внутрихозяйственное планирования, нормирование, организацию и оплату труда в животноводстве, птицеводстве, пчеловодстве, звероводстве (питомнике) перерабатывающей промышленности;
- организацию производства в отраслях животноводства (питомнике);
- основные производственные показатели, характеризующие хозяйственную деятельность, производства, хозяйства, питомника;
- основы процессов размножения, этологические особенности сельскохозяйственных животных и птиц зверей, рыб, пчел и собак;
- методы разведения, селекции, конституцию, методы оценки продуктивности сельскохозяйственных животных и птиц зверей, рыб, пчел и собак;
- систему оценок питательности и качества кормов, нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов и птиц, зверей, рыб, пчел и собак, кормоприготовление, кормовые добавки и премиксы;
- оборудование, механизацию и автоматизацию технологических процессов в кормопроизводстве, животноводстве, птицеводстве, звероводстве, пчеловодстве и первичной переработке продукции животноводства, а также технологии приготовления молочных и мясных продуктов, технологии переработки яиц и мяса птицы и кинологической работе;
- физиологию и патологию воспроизводства животных и собак, основы акушерства, методы профилактики и борьбы с бесплодием животных, технологию случки и искусственного осеменения;
- биологические особенности разных видов животных, птицы, рыбы, зверей пчел и их использование при производстве продукции и разработке технологии по отраслям, биологические особенности собак;
- племенные и продуктивные качества разных видов животных, птиц, зверей и т.д., и пород собак, методы их оценки;
- современные технологии производства продуктов животноводства и выращивания молодняка;

- технологии первичной переработки продуктов животноводства и основные методы определения их качества;

- технологии приготовления молочных и мясных продуктов;

- способы обработки и анализа получаемых эмпирических данных и их интерпретации.

***б) уметь:***

- осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных практических задач;

- осуществлять выбор инструментальных средств для обработки полученных производственных и опытных данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы;

- рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции, логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;

- контролировать параметры технологических процессов и качества животноводческой продукции и кормов;

- формулировать научно-производственную проблематику в области зоотехнии, рыбоводства, перерабатывающей промышленности и непродуктивного животноводства;

- проводить научно-производственные исследования в области животноводства, птицеводства, пчеловодства и рыбоводства и непродуктивного животноводства с использованием современных методов и приемов,

***б) владеть:***

- методологией зоотехнического исследования и исследованиями в области кинологической работы;

- навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений;

- методами селекции, кормления и содержания различных видов животных, птицы, рыбы пчел, зверей и собак, а так же технологиями воспроизводства, выращивания молодняка, эксплуатации животных;

- методами заготовки и хранения кормов;

- основными методами компьютерных технологий в животноводстве, птицеводстве, рыбоводстве, звероводстве, пчеловодстве и при организации и ведении кинологической работы;

- практическими навыками производственного контроля параметров технологических процессов и качества животноводческой продукции, кормов и оценке качеств непродуктивных животных с использованием современных методов исследований;

- способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций;

- методами организации и проведения научно-производственных исследований в области животноводства, птицеводства, пчеловодства и рыбоводства и непродуктивного животноводства.

### 3. Структура и содержание преддипломной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный этап: 1) Составление индивидуального плана работы на практике (цели, задачи, составление методики для выполнения плана работы); 2) инструктаж по технике безопасности; 3) инструктаж по обработке и анализу полученной информации, подготовке отчета по практике;	Подпись в журнале (институт) Работа с руководителем практики от института
2.	1. Инструктаж по технике безопасности в хозяйстве (питомнике)	Подпись в журнале (предприятие)
3.	Выполнение теоретических исследований: 1. изучение основных процессов, структуры организации производства, направление деятельности производства (питомника) 2. Описание технологии производства. 3. Изучение вопроса безопасности жизнедеятельности сотрудников на данном производстве 4. Заполнение дневника по практике	Собеседование на месте прохождения практики с руководителем практики, специалистами отделов на производстве, написание отчета, заполнение дневника
3	Выполнение практических исследований: по	Собеседование на месте

	полученному заданию	прохождения практики с руководителем практики, специалистами отделов на производстве, написание отчета, заполнение дневника
4	Составление отчета: сбор, анализ данных, необходимых для написания отчета	Защита отчета
5	Проведение промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

#### **4. Формы отчетности по практике**

По результатам прохождения практики составляется письменный отчет и заполняется дневник. Отчет и дневник представляется на кафедру зоотехнии и переработки продукции животноводства для обучающихся очного обучения не позднее одного месяца до начала текущей сессии, для обучающихся заочного обучения в течение следующего месяца, после окончания преддипломной практики печатном и электронном виде, регистрируются в журнале, передаются руководителю на проверку и возвращаются после проверки с замечаниями и предварительной оценкой. Оценка компетенций производится путем проверки содержания и качества оформления отчета и дневника по пройденной практике. В отчете должны быть отражены сведения, полученные студентом на практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, отражены данные по основным производственным показателям, структуре организации предприятия, применяемым технологиям, характеристика хозяйства, питомника, требования и уровень безопасности на отдельных участках производственного процесса, требования к охране труда. В дневнике, который заполняется в рукописном виде, представляется информация деятельности практиканта, на каждый день, в период прохождения практики (с учетом требований), ежедневная запись деятельности студента-практиканта должна подтверждаться росписью руководителя практики на производстве. Так же в дневнике руководитель практики от производства или руководитель производства пишет отзыв-

характеристику на студента практиканта, где указывает его степень участие в производственном процессе, а так же отмечает его личные качества, необходимые в дальнейшем в будущей профессии. Так же указывает замечание, взыскания, наложенные на практиканта в момент прохождения практики (если такие имеются). В конце отзыва-характеристики, руководителем практики на производстве или руководителем производства выставляется оценка по пятибалльной системе, ставится подпись (с расшифровкой) и печать предприятия. Руководитель преддипломной практики студента, также дает характеристику студенту - практиканту в дневнике, где указывает:

место прохождения практики, в качестве кого студент находился на предприятии, какие производственные технологии были освоены практикантов, за время нахождения на предприятии, в хозяйстве (питомнике), на сколько были выполнены поставленные ранее задачи, в конце характеристики выставляется оценка по пятибалльной системе, ставится подпись (с расшифровкой).

В процессе преддипломной практики обучающиеся участвуют в экскурсиях в основные и вспомогательные отделы предприятия или организации и на другие предприятия или организации, в технологических процессах, осуществляемых на предприятиях, хозяйствах в питомнике, проводят лабораторный анализ для контроля производственного процесса, знакомятся с отчетной документацией, хозяйственной деятельностью предприятия, с состоянием обеспечения безопасности жизнедеятельности в хозяйстве, с проводимыми в хозяйстве зоогигиеническими мероприятиями и т.д.

Отчет представляет собой записку объемом от 10-12 до 20-25 страниц печатного текста (при необходимости дополнительно) приложение, в которое могут входить фотографии, графические, табличные и прочие материалы, в конце отчета должна стоять подпись студента (с расшифровкой) и дата.

Руководитель практики оценивает результаты практики, выставя дифференцированную оценку (по стобальной шкале), во внимание принимается качество отчета, качество заполнения дневника и устные ответы студента на вопросы по прохождению и результатам практики. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку (ниже 60 баллов), подлежат отчислению в установленном порядке, как имеющие академическую задолженность.

### Структура отчета

*Титульный лист* является первым листом отчёта (приложение 1)

*Содержание* включает наименование всех разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименование) с указанием номеров страниц, на которых размещается их начало. Страницы, на которых написано содержание, включаются в общее количество страниц работы.

*Отчет включает в себя следующие разделы:*

- **Введение**, в котором излагаются цель и задачи практики, приводится общая характеристика места практики и критичность выбранных точек контроля для проведения исследований;

- **Обзор литературы**

- **Основная часть**, в которой описывается, хозяйство (перерабатывающее предприятие, питомник), его направление деятельности, основные производственные показатели (породный и половозрастной состав, ассортимент выпускаемой продукции, экономические показатели и др.), состояние кормовой базы, технология производства продукции в хозяйствах, на перерабатывающих предприятиях, особенности кормления, разведения, дрессуры и использование служебных собак, методика исследований. Описываются все результаты, полученные в ходе прохождения практики;

- **Заключение**, в котором анализируется проведенная работа в целом и дальнейшие мероприятия по решению выявленных проблем, а так же личное участие студента-практиканта;

- **Список литературы**

**Приложений к отчету (при необходимости).**

Общая проблематика выполняемых на практике работ по направлению «Зоотехния» с учетом профиля подготовки – «Технология производства продукции животноводства» и «Непродуктивное животноводство/кинология» и связана с практическим применением идей и методов, излагаемых в ходе изучения профессиональных дисциплин.

Далее даются примерные показатели, которые могут быть указаны в отчете, и в дальнейшем использованы в написании выпускной квалификационной работы, информацию о которых студент – практикант, может взять в хозяйстве, на производстве в питомнике. Показатели берутся по мере необходимости и возможности.

### **1. Общая характеристика предприятия включает в себя информацию:**

Место расположения хозяйства. Природно-климатические условия, производственное направление, связь с административными центрами. Рынки сбыта продукции. Общая земельная площадь. Экспликация земель по состоянию на 1 января текущего года. Специализация хозяйства. Обеспеченность кадрами.

#### **1.1. Растениеводство и кормопроизводство**

Структура посевных площадей. Урожайность сельскохозяйственных культур. Ботанический состав сенокосов и пастбищ, луговое и полевое кормопроизводство, севообороты, кормовые культуры. Естественные пастбища, способы их использования и улучшения. Культурные пастбища. Создание зеленого конвейера с указанием сроков посева и использования культур.

Виды трав, используемых для производства сена, фаза уборки основной массы растений, технология заготовки и хранения. Применение прогрессивных приемов при заготовке и хранении сена.

Технология силосования, сенажирования и хранения консервированных кормов. Кормовые культуры, используемые для приготовления силоса и сенажа. Производство и хранение корнеклубнеплодов.

Валовой объем производства кормов за два-три года в физической массе и в ц к.ед. Студентам, обучающимся по направлению подготовки «Зоотехния», количество корма (ц к.ед.) в расчете на одну условную голову животных.

## **1.2 Животноводство**

### ***1.2.1 Кормление сельскохозяйственных животных***

Суточные рационы основных видов животных в хозяйстве и их соответствие современным кормовым нормам по энергии и протеину.

Подготовка кормов к скармливанию. Наличие кормоцехов и соответствующего оборудования.

Применение в кормлении животных синтетических азотсодержащих веществ, минеральных и витаминных добавок, премиксов, стимуляторов продуктивности. Методы их использования.

Недостатки в организации кормления животных и пути их устранения.

### **1.2.2. Разведение сельскохозяйственных животных**

Формы зоотехнического и племенного учета. Измерение сельскохозяйственных животных и оценка по экстерьер. Организация и проведение мечения животных. Учет роста и развития молодняка. Анализ стада по происхождению и продуктивности. Методы оценки животных по качеству потомства. Организация племенной работы, методы разведения животных, отбор, характеристика племенного ядра и ремонтного молодняка. Оформление карточек и племенных свидетельств, племенных животных. Мероприятия по дальнейшему совершенствованию стада.

## **2. При прохождении практики по скотоводству:**

Порода и поголовье крупного рогатого скота и специализация фермы. Основные помещения для крупного рогатого скота. Половозрастные группы животных с характеристикой технологии содержания и кормления каждой группы: быки, дойные коровы, ремонтные телки, свехремонтный молодняк, телята-молочники, способы содержания животных и нагрузка на обслуживающий персонал, размеры стойл и кормушек для коров, корма, используемые для взрослого поголовья и телят, способы кормления, поения, доения, навозоудаления; механизация производственных процессов на ферме, распорядок дня на ферме.

Показатели, характеризующие продуктивность животных в хозяйстве: годовой и среднесуточный удой на корову, содержание жира и белка в молоке (%), среднесуточный прирост молодняка, продолжительность использования коров в хозяйстве, зоотехнические мероприятия на ферме, порядок их проведения и периодичность, мечение молодняка (возраст, способ), взвешивание. Санитарно-профилактические мероприятия, порядок проведения и периодичность.

Контрольные цифры: масса теленка при рождении, масса и возраст теленка в конце молочного периода, масса и возраст телочек и бычков при первой случке, продолжительность стельности и лактации у коров, живая масса коров и быков.

### **3. При прохождении практики по свиноводству:**

Порода и поголовье свиней, специализация фермы. Основные помещения для свиней. Половозрастные группы свиней с характеристикой технологии содержания и кормления животных каждой группы (хряки, свиноматки холостые, супоросные и подсосные, ремонтный и откормочный молодняк, поросята-сосуны и отъемыши), способы содержания (индивидуальное, групповое) и нагрузка на обслуживающий персонал, размеры станков и поголовье в станке, используемые корма и их источники, суточная дач, способы кормления, поения, навозоудаления.

Показатели, характеризующие продуктивность свиней в хозяйстве: многоплодие, молочность, масса и сохранность поросят к отъему, среднесуточный прирост молодняка по группам, продолжительность использования маток и хряков.

Зоотехнические мероприятия на свиноферме, порядок их проведения и периодичность: мечение (возраст, способ), взвешивание, сортировка животных. Санитарно-профилактические мероприятия, порядок проведения и периодичность. Контрольные цифры: количество и живая масса поросят при рождении, возраст, сохранность и живая масса поросят при отъеме, возраст и живая масса молодняка при сортировке по полу, возраст и живая масса свинок и хрячков при первой случке, продолжительность супоросности, живая масса полновозрастных животных (старше 3 лет).

### **4. При прохождении практики по птицеводству:**

Породы, кроссы и линии сельскохозяйственной птицы яичного, мясояичного и мясного направления продуктивности, специализация фермы. Основные помещения для сельскохозяйственной птицы. Половые и возрастные группы с характеристикой технологии содержания и кормления

каждой группы (родительское стадо, несушки, ремонтный молодняк, молодняк на мясо): способы содержания и нагрузка на обслуживающий персонал, подготовка кормов к скармливанию, технология кормления и типы кормления, поение, пометоудаление, механизация, температурный и световой режим, сбор, сортировка, упаковка и использование яиц, убой и переработка птицы.

Инкубация яиц с.-х. птицы: сбор и хранение инкубационного яйца, подготовка яиц к инкубации, продолжительность инкубации яиц для разных видов сельскохозяйственной птицы, характеристика инкубационного брака (свежак, тумак, кровяное кольцо, замершие, задохлики, бой), сортировка суточного молодняка.

Показатели, характеризующие продуктивность сельскохозяйственной птицы в хозяйстве: яйценоскость, среднесуточный прирост молодняка, возраст достижения молодняком убойных кондиций, затраты корма на 10 яиц, на 1 кг прироста, продолжительность использования птицы разных видов.

Зоотехнические мероприятия на птицеферме, порядок их проведения и периодичность: мечение (возраст, способ), взвешивание, сортировка.

Санитарно-профилактические мероприятия, порядок проведения и периодичность: подготовка помещений к приему птицы, побелка, дезинфекция, дератизация.

Контрольные цифры: средняя масса яиц сельскохозяйственной птицы разных видов, живая масса: суточного молодняка, взрослой птицы, молодняка при убое на мясо, продолжительность выращивания молодняка на мясо и для воспроизводства, продолжительность цикла яйцекладки у сельскохозяйственной птицы разных видов.

## **5. При прохождении практики по коневодству:**

Поголовье и породы лошадей, специализация хозяйства. Основные помещения и постройки для лошадей. Половозрастные группы животных:

жеребцы-производители, кобылы, молодняк разного возраста с описанием технологии содержания и кормления каждой группы: способ содержания и нагрузка на обслуживающий персонал, размеры денников (залов), используемые корма, подготовка их к скармливанию, кормление, поение, чистка, используемое снаряжение, транспортировка лошадей, моцион, тренинг молодняка, доение кобыл и приготовление кумыса.

Показатели, характеризующие продуктивность лошадей: получение жеребят на 100 кобыл, показатели работоспособности лошадей (сила тяги, скорость движения (резвость у быстроаллюрных пород), мощность, выносливость), спортивные результаты, удои кобыл за лактацию.

Зоотехнические мероприятия на конеферме, порядок проведения и периодичность: мечение (возраст, способ), взятие промеров, ковка.

Санитарно-профилактические мероприятия, порядок проведения и периодичность: уборка, побелка, дезинфекция, дезинсекция, дератизация.

Контрольные цифры: возраст кобыл и жеребцов при первой случке;  
– возраст заездки молодняка, продолжительность жеребости и лактации у кобыл, продолжительность спортивного и рабочего использования.

## **6. При прохождении практики по овцеводству**

Поголовье и структура стада. Породный и классный состав овец. Производственный и зоотехнический учет. Организация зимнего и летне-пастбищного содержания овец. Условия кормления животных. Откорм и нагул овец. Организация стрижки. Классировка, упаковка и маркировка шерсти. Настриг мытой шерсти на одну голову. Организация и техника искусственного осеменения овец.

Затраты корма на 1 кг прироста молодняка. Оплата труда работников.

## **7. При прохождении практики по пчеловодству**

Состояние пчеловодства в хозяйстве: количество пчелиных семей, точек, число работников на пасеке. Продуктивность пчел по меду, воску; прирост новых семей в целом по хозяйству, отдельным точкам, выход продукции в среднем на одну пчелиную семью.

Организация и оплата труда на пасеке. Проводимые и планируемые мероприятия по повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции. Уровень механизации. Себестоимость меда и воска в хозяйстве.

Перечень основных медоносных растений, произрастающих в радиусе 25 лет пчел данной пасеки. Составление кормового баланса пасеки. Участие во всех работах по содержанию и разведению пчел.

### **8. При прохождении практики по рыбоводству:**

Производственная база рыбоводного хозяйства: категории рыбоводных прудов, их расположение на местности, система водоснабжения (рисунок). Гидротехнические сооружения прудов, их современное состояние и эксплуатация. Естественная рыбопродуктивность прудов, устройство бассейнов для различных видов рыб в бассейновом хозяйстве. Система водоподготовки. Критерии качества воды для выращивания рыб в бассейнах, устройство садков, понтонов. Расположение садков на водоеме охладителя.

Биолого-хозяйственная характеристика разводимых в хозяйстве рыб: виды и породы рыб, мечение, возраст, плодовитость, численность маточного и ремонтного поголовья.

Производственные процессы в рыбоводном хозяйстве: содержание производителей и ремонта (какие условия соблюдаются), естественный нерест и заводской способ получения потомства, счет личинок рыб, подращивание молоди, выращивание сеголетков, проведение зимовки рыб, выращивание товарной рыбы.

В бассейновых хозяйствах производственные процессы изучают согласно технологии, принятой в данном хозяйстве.

Методика интенсификации рыбоводного процесса: корма и техника кормления рыб; удобрение прудов (виды удобрений, способы внесения); поликультура (выращивание в одном водоеме нескольких видов рыб).

Мелиоративные работы в рыбоводном хозяйстве: удаление излишней водной растительности; удаление иловых отложений; удаление иловых отложений в прудах, садковых и бассейновых хозяйствах; способы аэрации воды; известкование водоемов.

Механизация рыбоводных работ: приготовление и раздача корма; внесение удобрений в водоемы; транспортировка кормов, живой рыбы; сортировка рыбы.

Санитарно-ветеринарные мероприятия в рыбоводном хозяйстве, порядок проведения и периодичность: календарь профилактических работ. профилактическая обработка водоемов, садков, бассейнов; антипаразитарные ванны, дезинфекция оборудования, инвентаря, спецодежды, имеющиеся заболевания и способы борьбы с ними.

Производственные показатели хозяйства: рыбопродуктивность прудов, садков, бассейнов, средняя масса молоди и товарной рыбы, расход корма на единицу прироста.

Контрольные цифры: результаты взвешиваний и измерений (высота в холке, длина туловища, обхват груди, пясти и др.). Родословная собак.

### **9. При прохождении практики по звероводству:**

Виды зверей и их цветовые формы, разводимые в хозяйстве. Поголовье основного стада (самок, самцов). Деловой выход молодняка (всего в среднем на самку) по видам за прошлый год. Себестоимость шкурок. Рентабельность производства пушнины. Содержание зверей. Организация труда. Кормление: виды используемых кормов. Их подготовка к скармливанию. Анализ среднемесячного рациона в разные производственные периоды. Кормокухня. Машины используемые для переработки кормов. Количество корма, перерабатываемого за сутки в среднем и максимум. Размножение зверей: сроки гона, щенение, возраст отсадки молодняка от

самок. Время и возраст зверей, забиваемых на шкурку. Продолжительность использования зверей. Племенная работа в звероводстве.

#### **10. При прохождении практики по кролиководству:**

Технология производства продукции кролиководства. Поголовье кроликов по половозрастным группам. Породный состав. Направление кролиководства в хозяйстве (товарное, племенное).

Производственные результаты: деловой выход молодняка, производство шкурок, мяса и продажа племенного молодняка. Система содержания кроликов разных половозрастных групп. Календарный план случек и окролов на текущий год. Сроки проведения случек. Подготовка самок к случному периоду и проведение случки. Мероприятия по сокращению пропустования самок. Средняя продуктивность самок и среднее число выращиваемых крольчат. Возраст отсадки молодняка от самки. Возраст молодняка при продаже на племя и забоя с целью получения мяса и шкурки.. возраст первой случки ремонтного молодняка и введение его в основное стадо. Продолжительность использования кроликов в хозяйстве. Кормление кроликов. Применяемые корма. Рационы для взрослых кроликов и молодняка. Обеспеченность кормами. Организация и оплата труда.

#### **11. При прохождении практики на перерабатывающем предприятии**

##### **Технология первичной переработке продукции животноводства**

Правила сдачи и приемки скота и расчет за него по качеству мяса, живой массе и упитанности. Транспортировка скота и птицы. Технология убоя скота и птицы. Определение упитанности. Морфологический и химический состав мяса. Технология и определение качества продуктов убоя. Технология колбас, сырокопченых изделий. Яйцо и первичная переработка продукции птицеводства, химический состав, биологическая ценность, изменение в яйце при хранении, сортировка, маркировка, упаковка, хранение яиц. Технология

меланжа и яичного порошка. Классификация меда, его химический состав, пищевая ценность, фальсификация меда, характеристика других продуктов пчеловодства (воск, прополис, пчелиный яд, маточное молочко). Химический состав, пищевая ценность, разделка рыбы, технология рыбных продуктов, полуфабрикатов и консервов. Способы доения коров. Доильные установки и аппараты. Уход за молочной посудой и оборудованием, моющие средства.

Прием, учет, очистка, охлаждение, хранение, транспортировка молока.

Расчет по заготавливаемому молоку. Первичная обработка, переработка молока и использование продуктов. Учет молочной продуктивности. Способ определения процента жира и белка.

Качество молока по кислотности, плотности, группе чистоты, жирности, классу и сорту. Пути повышения качества молока.

Планировка и оборудование молокоприемного пункта или фермерской молочной лаборатории.

Экономическая эффективность продажи молока

## **12. При прохождении практики по кинологии**

Породный состав. Половой и возрастной состав, направленность работы (охранная деятельность, следовая, розыскная, поиск наркотиков, взрывчатых веществ и т.д.). Условия содержания, тип кормления, режим работы. Результаты тестирования собак по роду деятельности.

## **13. Экологические аспекты и охрана окружающей среды**

### **13.1 Охрана окружающей среды включает в себя информацию:**

Обеспечение предприятием экологической безопасности производства (размещения предприятия, возможные экологические риски негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Наличие потенциальной опасности негативного воздействия окружающей среды на хозяйственную деятельность, нормативы качества окружающей среды, соблюдение технологий и требований в области охраны

окружающей среды, восстановлении природной среды, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов, оценка деятельности предприятия в области охраны окружающей среды (природные объекты расположены рядом, где размещены жилые кварталы, хозяйственные объекты, передвижные и стационарные источники загрязнения, земли сельскохозяйственного назначения, земли транспорта, лесопарковые зоны, уровень грунтовых вод, постоянные и временные водотоки на территории или в непосредственной близости), данные о наличии скотомогильника, его обустройство, другие способы утилизации павших животных, а также выполнение санитарно-ветеринарных правил. Наличии нормативной документации на предприятии по источникам загрязнения, документы составляющие основу для экологического паспорта предприятия, санитарно-защитная зона предприятия, водоемы, расположенные на территории предприятия, на соответствие требованиям СНиП «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», система управления качеством окружающей среды.

### **13.2 Безопасность жизнедеятельности**

***Анализ охраны труда и условий труда в хозяйстве, на предприятии*** (питомнике) (наличие и содержание приказов о возложении ответственности за безопасность труда на должностных лиц, инструкций на рабочих местах);

***наличие документации:*** по травматизму и профессиональной заболеваемости, по обеспечению работников необходимыми средствами индивидуальной защиты, спецодежды, спецобуви, о проведении инструктажей и обучения, по безопасности труда, о планировании мероприятий по улучшению условий труда, о проведении аттестации и сертификации рабочих мест.

Выводы и предложения по улучшению охраны труда и условий труда.

***Наличие на предприятии (в хозяйстве):***

- службы охраны труда (инженера по охране труда), рабочих комиссий, бытовых помещений или кабинета по технике безопасности;

**безопасность работ, производственных процессов, оборудования и технических средств:** при обслуживании животных, при первичной переработке продуктов животноводства, в аналитических лабораториях, в рыбоводческих, пчеловодческих, звероводческих и других хозяйствах (предприятиях), при работе с собаками (кинологическая служба), наличие защитного отключения, заземления, зануления электроустановок, ограждений опасных участков и других предохранительных устройств и средств безопасности, планировке цехов, животноводческих помещений, пастбищ, лабораторий, вальеров и др. (расстановке оборудования с точки зрения безопасности труда). Условия труда на рабочих местах (показатели микроклимата: температура, относительная влажность и скорость движения воздуха, уровень запыленности, загазованности, шума, освещенности и др.). Обеспеченность работников средствами индивидуальной защиты, спецодеждой и спецобувью. Примеры наиболее опасных или вредных участков и нарушений правил техники безопасности, наличие противопожарного оборудования, техники, водоемов, организация противопожарной службы, количество пожаров за последние 3-5 лет и их причины, наличие средств оповещения, планов эвакуации людей и животных и т.п.

## **5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

### **Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Код контролируемой компетенции	Отлично (85-100 баллов)	Хорошо (61-84 балла)	Удовлетворительно (31-60 баллов)	Не удовлетворительно (0-30 баллов)
<b>ПК-7</b> – способность	<b>Знать</b> зоотехническую	<b>Знать</b> зоотехническую	<b>Знать</b> зоотехническую	<b>Знать</b> зоотехническую

<p>проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей;</p>	<p>оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей; <b>Уметь</b> самостоятельно проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей; <b>Владеть</b> в высшей степени способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей;</p>	<p>ю оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей; <b>Уметь</b> самостоятельно проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей; <b>Владеть</b> не в полной мере способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей;</p>	<p>ю оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей; <b>Уметь</b> проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей; <b>Владеть</b> на низком уровне способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей;</p>	<p>ю оценку животных, <b>Не уметь</b> проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей; <b>Не владеть</b> способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей;</p>
<p><b>ПК – 20 –</b> Способность применять современные методы исследований в области животноводства</p>	<p><b>Знать</b> современные методы исследований в области животноводства; <b>Уметь</b> применять современные методы исследований в области животноводства <b>Владеть</b> способностью применять методы исследований в области животноводства делать обоснованные заключения по результатам</p>	<p><b>Знать</b> современные методы исследований в области животноводства; <b>Уметь</b> применять современные методы исследований в области животноводства <b>Владеть</b> не в полной мере способностью применять методы исследований в области животноводства</p>	<p><b>Знать</b> современные методы исследований в области животноводства <b>Уметь</b> применять методы исследований в области животноводства <b>Владеть</b> на низком уровне способностью применять методы исследований в области животноводства</p>	<p><b>Знать</b> методы исследований в области животноводства; <b>Не уметь</b> применять методы исследований в области животноводства <b>Не владеть</b> способностью применять методы исследований в области животноводства делать обоснованные заключения по</p>

	проведенных исследований, в том числе в виде докладов и научных публикаций	а делать обоснованные заключения по результатам проведенных исследований, в том числе в виде докладов и научных публикаций	делать обоснованные заключения по результатам проведенных исследований, в том числе в виде докладов и научных публикаций	результатам проведенных исследований, в том числе в виде докладов и научных публикаций
<b>ПК-21</b> – Готовность к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве	<b>Знать</b> научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве <b>Уметь</b> самостоятельно изучать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве <b>Владеть</b> в высшей степени готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве;	<b>Знать</b> научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве <b>Уметь</b> самостоятельно изучать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве <b>Владеть</b> способностью вести учет продуктивности и разных видов животных	<b>Знать</b> научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве <b>Уметь</b> изучать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве <b>Владеть</b> не в полной мере готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве	<b>Знать</b> научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве <b>Не уметь</b> самостоятельно изучать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве <b>Не владеть</b> готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве
<b>ПК – 22</b> - Готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу	<b>Знать</b> Основные научные исследования, обработку и анализ результатов исследований; <b>Уметь</b> самостоятельно	<b>Знать</b> Основные научные исследования, обработку и анализ результатов исследований;	<b>Знать</b> информацию о научных исследованиях, обработку и анализ результатов исследований;	<b>Знать</b> информацию о научных исследованиях, обработке и анализе результатов исследований;

результатов исследований.	участвовать в проведении научных исследований, обработке и анализе результатов исследований; <b>Владеть</b> в высшей степени готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований;	<b>Уметь</b> самостоятельно о участвовать в проведении научных исследований, обработке и анализе результатов исследований; <b>Владеть</b> готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований.	<b>Уметь</b> участвовать в проведении научных исследований, обработке и анализе результатов исследований; <b>Владеть</b> не в полной мере готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований.	<b>Не уметь</b> самостоятельно о участвовать в проведении научных исследований, обработке и анализе результатов исследований; <b>Не владеть</b> готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований.
---------------------------	---	--	--	--

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Промежуточная аттестация обучающихся по преддипломной практике проводится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО ПГСХА от 15.01.2016 г.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по результатам оценки отчета и является обязательной формой контроля.

Оценивание фактических результатов обучения обучающихся осуществляется ведущим преподавателем.

Итоговая оценка (Q) по изучению дисциплины может быть определена как:

$$Q = (ПК-7+ПК-20+ПК-21+ ПК-22)/4$$

**Критерии выставления оценки обучающемуся на дифференцированном зачете**

Баллы	Оценка	Требования к сформированным компетенциям
<b>85-100</b>	<b>«отлично»</b>	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он полностью и прочно усвоил теоретический и практический материал. На поставленные вопросы и задачи дает исчерпывающий ответ (ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный) При этом отчет студента выполнен в соответствии с требованиями к выполнению, написанию и защите отчета. Умение (навык) сформировано полностью.
<b>61-84</b>	<b>«хорошо»</b>	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твёрдо усвоил теоретический и практический материал. На поставленные вопросы и задачи дает правильные ответы с незначительными неточностями. При написании отчета выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются отдельные замечания и недостатки. Умение (навык) сформировано достаточно полностью
<b>31-60</b>	<b>«удовлетворительно»</b>	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он усвоил только теоретический материал. На поставленные вопросы и задачи ответы дает неполный правильный ответ или ответ, содержащий значительные неточности (при ответе допущена существенная ошибка, или в ответе содержится 30 - 60% необходимых сведений, ответ несвязный). При написании отчета выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите. Имеются достаточно существенные замечания и недостатки, требующие значительных затрат времени на исправление. Умение (навык) сформировано на минимально допустимом уровне
<b>0-30</b>	<b>«неудовлетворительно»</b>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он усвоил лишь до 30% материала. К отчету имеются многочисленные существенные замечания и недостатки, которые не могут быть исправлены. Умение (навык) не сформировано.

В соответствии с критериями оценки необходимо, чтобы представленная к защите документация по преддипломной практики включала в себя отчет и дневник, оформленные по требованиям кафедры. Отчет должен иметь титульный лист, лист «Содержание», разделы. Отчет предоставляется на кафедру в электронном и печатном виде с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Изложение текста выполнено технически грамотным языком с применением рекомендованных терминов и аббревиатур без орфографических и грамматических ошибок.

## **6. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики**

### **а) основная литература**

1. Балакирев, Н.А. Звероводство / Н.А. Балакирев, Г.А. Кузнецов. - М.: КолосС, 2006. – 343 с. – (Учеб. и учеб. пособия для обучающихся вузов ).

2. Балакирев, Н.А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.А. Балакирев, Д.Н. Перельдик, И.А. Домский. – Электрон. текст. дан. – Спб.: Лань. 2013. – 272с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

3. Бессарабов, Б.Ф. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Б.Ф. Бессарабов, А.Л. Киселёв. - Электрон. текст. дан. – Спб.: Лань, 2015. – 160 с. - Режим доступа: [www. e. Lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

4. Бессарабов, Б.Ф. Технология производства яиц и мяса на промышленной основе [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Б.Ф. Бессарабов, А.А. Крыканов, Н.П. Могильда. – Электрон. текст. дан. - Спб.: Лань, 2012. – 352 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

5. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко ; под ред. М.Ф. Боровкова .— 4-е изд.,

стер. — СПб : Лань, 2013 .— 480 с. — рек. УМО высш. Учеб. завед. по образованию

6.Зоогигиена: учебник / И.И. Кочиш и др. = 2-е изд., испр. и доп. . — СПб.: Лань, 2013. — 464 с.

7.Кабанов, В.Д. Практикум по свиноводству: учебник / В.Д. Кабанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: КолосС, 2008. — 311 с. — (Учеб. для обучающихся высших учеб. заведений).

8.Кахикало, В.Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назаренко. — Электрон. текст. дан. - СПб. : Лань, 2013. — 320с. - Режим доступа : [www. e. Lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

9.Кинология [Электронный ресурс] : учебник / Г.И. Блохин. — Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2013. — 384с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

10.Кинология: учеб. пособие / Г.И. Блохин, М.Ю. Гладких, А.А. Иванов. - СПб.: Лань, 2013. — 384с

11.Кодесь, Л.Г. Практикум для выполнения лабораторных и практических работ по пчеловодству: учеб. пособие / Л.Г. Кодесь. — Уссурийск, 2011. — 166 с.

12.Козлов, С.А. Практикум по коневодству: учебник / С.А. Козлов, В.А. Парфенов. — СПб.: Лань, 2007. — 320 с. — (Учеб. для вузов: Спец. лит.).

13.Кормление и болезни собак и кошек. Диетическая терапия: справочник: учеб. пособие / Под общ. Ред. проф. А.А. Стекольников. — СПб:М:Краснодар: Лань, 2005. — 608с.

14.Костомахин, Н.М. Скотоводство: учебник / Н.М. Костомахин. — СПб. Лань, 2007.- 432с. — (Учебники для вузов. Специальная литература).

15.Кочиш, И.И. Практикум по зоогигиене / И.И. Кочиш, П.Н. Виноградов, Л.А. Волчкова. — СПб.: Лань, 2012. — 416 с.

16.Кролиководство / под ред. проф. Н.А. Балакирева. - М.: КолосС, 2006. — 232 с.

17.Мамаев, А.В. Молочное дело [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.В. Мамаев, Л.Д. Самусенко. – Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2013. – 384с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

18.Методика проведения научных исследований при организации зоотехнических опытов по кормлению сельскохозяйственных животных и птицы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / сост. В.С. Романов. – Электрон. текст. дан. - Омск: Изд-во ФГОУ ВПО Ом ГАУ, 2011. – 104 с. – 1 электрон. опт. диск.

19.Никулин, Ю.П. Разведение сельскохозяйственных животных : учеб. пособие / Ю.П. Никулин. – Уссурийск, 2012. – 172с. ДВРУМЦ

20.Организация кинологической работы: учеб. пособие / сост. Т.Д. Горбовская. - Уссурийск, 2013. – 142с.

21.Организация кинологической работы: учеб. пособие / сост. Т.Д. Горбовская. - Уссурийск, 2013. – 142с.

22.Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. Л.Ю. Киселёва. – Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2013. – 448 с. – Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

23.Пантовое оленеводство и болезни оленей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Г. Луницын, А.С. Донченко, С.И. Огнев и др. – Электрон. текст. дан. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. – 418 с. – 1 электрон. опт. Диск

24. Плющиков, В.Г. Безопасность жизнедеятельности в отраслях агропромышленного комплекса: учебник / В.Г. Плющиков. – М.: КолосС, 2011. – 471 с. МСХ РФ

25.Рыжков, Л.П. Основы рыбоводства / Л.П. Рыжков, Т.Ю. Кучко, И.М. Дзюбук. – СПб: Лань, 2011. – 528 с.

26.Скотоводство: учебник / Г.В. Родионов, Ю.С. Изилов, С.Н. Харитонов. - М.: КолосС, 2007. – 405 с. - ( Учеб. и учеб. пособия для обучающихся высш. учеб. заведений ).

28.Смирнов, А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: учеб. пособие / А.В. Смирнов. – СПб.: Гиорд, 2009. – 336с.

29. Преддипломная практика [Электронный ресурс]: программа и методические указания преддипломной практики для обучающихся очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния / сост.: Подвалова В.В., Янкина О.Л., Т.М. Горбовская, Н.А. Ким, – ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2016.– 45 с. Режим доступа: [www.elib.primacad.ru](http://www.elib.primacad.ru)

30.Тихомирова, Н.А. Технология молока и молочных продуктов. Технология масла (технологические тетради) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.А. Тихомирова. – Электрон. текст. дан.- СПб.: ГИОРД, 2011. – 144с.- Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

31.Фаритов, Т.А. Корма и кормовые добавки для животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т.А. Фаритов. – Электрон.текст. дан. - СПб.: Лань, 2010. – 304 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

32.Фаритов, Т.А. Практическое собаководство [Электронный ресурс] / Т.А. Фаритов, Ф.С. Хазиахметов, Е.А. Платонов. – Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2012. – 448с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

33.Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных / Ф.С. Хазиахметов. – СПб.: 2011. - 368 с.

34. Хван, Т.А. Безопасность жизнедеятельности.: практикум / Т.А. Хван, П.А. Хван. - 3-е изд. - Ростов н/Д.: Феникс, 2010. - 320 с. - (Высш. образование).

35.Ходанович, Б.В. Проектирование и строительство животноводческих объектов / Б.В. Ходанович. - СПб.: Лань, 2012. – 288 с.

36.Черевко, Ю.А. Пчеловодство: учебник / Ю.А. Черевко, Л.И. Бойценюк, И.Ю. Верещака; под ред. Ю.А. Черевко. – М.: КолосС, 2008. – 384 с. – (Учеб. и учеб. пособия для обучающихся вузов).

37.Шумилина, Н.Н. Практикум по кролиководству: учеб. пособие / Н.Н. Шумилина, Ю.А. Калугин, Н. А. Балакирев. – М.: КолосС, 2010. – 167 с.

38.Экспертиза кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс]: учеб. пособие / К. Я. Мотовилов и др.– Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2013. – 560 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

39. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность: учеб. пособие / Н.И. Дунченко, А.Г. Храмов, И.А. Макеева и др.; Под ред. В.М. Поздняковского. – Новосибирск: Сибирское унив. изд-во, 2007. – 477 с. – (Экспертиза пищевых продуктов и продовольственного сырья).

40. Янкина, О.Л. Технология первичной переработки продуктов животноводства: учеб. пособие / О.Л. Янкина, В.В. Подвалова. – Уссурийск, 2012. – 128 с.

**б) дополнительная литература:**

1. Бекенёв, В. А. Технология разведения и содержания свиней [Электронный ресурс] / В.А. Бекенев. – Электрон. текст. дан. – СПб.: Лань, 2012. – 416 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

2. Комлацкий, В.И. Пчеловодство: учебник / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. - Ростов н/Д.: Феникс, 2013. - 412 с. - (Высш. образование).

3. Штеле, А.Л. Яичное птицеводство / А.Л. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев. – СПб.: Лань, 2011. – 272 с.

4. Кочиш, И. И. Практикум по зоогиgiene [Электронный ресурс] / И.И. Кочиш, П. Н., Виноградов Л. А Волчкова. – Электрон. текст. дан. – СПб.: Лань, 2012. – 416 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

5. Балакирев, Н.А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.А. Балакирев, Д.Н. Перельдик, И.А. Домский. – Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань. 2013. – 272 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

6. Бекенёв, В. А. Технология разведения и содержания свиней / В.А. Бекенев. – СПб.: Лань, 2012. – 416 с.

7. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс]: учебник / М.Ф. Боровков, В.П.Фролов, С.А.Серко; Под ред. М.Ф.Боровкова. – Электрон. текст. дан. — СПб.: Лань, 2013.— 480 с. – Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

8.Васюкова, А.Т. Переработка рыбы и морепродуктов [Электронный ресурс] / А.Т. Васюкова. – Электрон. текст. дан. - М.: Дашков и К., 2012. – 104 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

9.Власов, В.А. Рыбоводство [Электронный ресурс] / В.А. Власов. – Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2010. – 352 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

10.Гарлов, П.Е. Искусственное воспроизводство рыб. Управление размножением [Электронный ресурс]: учеб. пособие / П.Е. Гарлов, Ю.К. Кузнецов, К.Е. Фёдоров. - Электрон. текст. дан. – СПб.: Лань, 2014. – 256 с. - Режим доступа: ([www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com))

11.Грищенко, Л.И. Болезни рыб и основы рыбоводства: учебник / Л.И. Грищенко, М.Ш. Акбаев. – М.: КолосС, 2013. – 479 с.

12.Иванов, А.А. Физиология рыб : учеб. пособие / А.А. Иванов. – СПб.: Лань, 2011. – 288 с.

13.Кахикало В.Г. Разведение животных: учебник [Электронный ресурс] / В.Г. Кахикало, В.И. Лазаренко, Н.Г. Фенченко. – Электрон. текст. дан. - СПб. : Лань. 2014. – 448с. - Режим доступа : [www. e. Lanbook.com](http://www. e. Lanbook.com)

14.Кодесь, Л.Г. Практикум для выполнения лабораторных работ по пчеловодству [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.Г. Кодесь. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск, 2011. – 166 с. – 1 электрон. опт. диск.

15.Козин, Р.Б. Биология медоносной пчелы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р.Б. Козин, В.И. Лебедев. – Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2007. – 320 с. – (Учеб. для вузов: Спец. лит.). - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

16.Козин, Р.Б. Практикум по пчеловодству [Электронный ресурс] / Р.К. Козин, Н.В. Иренкова, В.И. Лебедев. – Электрон. текст. дан. – СПб.: Лань, 2005.- 224 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

17.Коневодство: учеб. пособие / сост. Ж.Р. Степаненко, С. П. Князев. – Электрон. текст. дан. - Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2012. – 100 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

18.Кочиш, И.И. Биология сельскохозяйственной птицы: учеб. пособие / И.И. Кочиш, Л.И. Сидоренко, В.И. Щербатов. - М.: КолосС, 2005. – 203 с. – (Учеб. и учеб. пособия для обучающихся высш. учеб. заведений).

19.Мишанин, Ю.Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю.Ф. Мишанин. – Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2012. – 560 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

20.Мухачев, И.С. Озерное товарное рыбоводство [Электронный ресурс]: учебник / И.С. Мухачев. – Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2013. – 400 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

21.Пономарев, С.В. Индустриальное рыбоводство [Электронный ресурс]: учебник/С.В. Пономарев, Ю.И. Грозеску, А.А. Бахарева. – Электрон. текст. дан. – СПб.: Лань, 2013. – 416с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

22.Пронин В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко. - Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2012. – 240с.- Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

23.Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин. – Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2013. – 176 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

24.Пчеловодство [Электронный ресурс] / Р.Б. Козин, Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев и др. – Электрон. текст. дан. – СПб.: Лань, 2010. – 448 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

25.Рыбоводство : учебник / И.В. Морузи, Н.Н. Моисеев, Е.В. Пищенко и др.- М.: КолосС, 2010. – 295 с.

26.Рыбоводство. Основы разведения, вылова и переработки рыб в искусственных водоемах: учеб. пособие / Л.В. Антипова, О.П. Дворянинова, О.А. Василенко и др. – СПб: ГИОРД, 2009. – 472 с.

27. Рыбоводство. Основы разведения, вылова и переработки рыб в искусственных водоемах [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.В. Антипова, О.П. Дворянинова, О.А. Василенко и др. – Электрон. текст. дан. – СПб.: ГИОРД, 2011. – 472 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

28. Рыжков, Л.П. Основы рыбоводства / Л.П. Рыжков, Т.Ю. Кучко, И.М. Дзюбук. – Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2011. – 528 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

29. Самусенко, Л.Д. Практические занятия по скотоводству [Электронный ресурс] / Л.Д. Самусенко, А.В. Мамаев. - Электрон. текст. дан. – СПб.: Лань, 2010. – 240с.- Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

30. Одержжание, кормление и болезни лошадей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. А.А. Стекольниковца. – Электрон. текст. дан. – СПб.: Лань, 2007. – 624 с. – (Учеб. для вузов. Спец. лит.)- Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

31. Содержание, кормление и болезни лошадей: учеб. пособие / под ред. А.А. Стекольниковца. – СПб.: Лань, 2007. – 624 с. – (Учеб. для вузов: Спец. лит.).

32. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс]: учебник / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. - Электрон. текст. дан. – Рязань : Московск. полиграф., 2010. - 712 с. - 1 электрон. опт. диск (CD-RW).

33. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ф.С. Хазиахметов. - Электрон. текст. дан. – СПб.: Лань, 2011. - 368 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

34. Ходанович, Б.В. Проектирование и строительство животноводческих объектов [Электронный ресурс] / Б.В. Ходанович. – Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2012. – 288 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

35. Чекалова, Т.М. Практикум по звероводству: учеб. пособие / Т.М. Чекалова, О.И. Федорова, Н.А. Балакирев. – М.: КолосС, 2010. – 223 с.

36.Штеле, А.Л. Яичное птицеводство [Электронный ресурс] / А.Л. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев. – Электрон. текст. дан. – СПб.: Лань, 2011. – 272 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

37.Янкина, О.Л. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О.Л. Янкина, В.В. Подвалова. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск, 2012. – 128 с. – 1 электрон. опт. Диск

в) Интернет-ресурсы:

*Научные и научно-популярные журналы:*

Аграрная наука <http://www.vetpress.ru/>

Аграрная Россия <http://agros.folium.ru/contents.htm>

Агро XXI <http://www.agroxxi.ru/>

Агрохимический вестник <http://www.agrochemv.ru/>

Ветеринария с.-х. животных: <http://www.panor.ru/publishers/>

Достижения науки и техники АПК <http://www.agroapk.clan.su/>

Животноводство России [http://www.zzr.ru/jr\\_frames.html](http://www.zzr.ru/jr_frames.html)

Зоотехния <http://zootechniya-journal.ru/>

Известия Тимирязевской с.-х. академии <http://journal.timacad.ru/about>

Коневодство и конный спорт <http://www.konevodstvo.org/>

Кролиководство и звероводство <http://www.rpms.ru><http://www.rpms.ru/>

Международный с/х журнал [http://www.cnshb.ru/jour/jc\\_g.asp?id=479](http://www.cnshb.ru/jour/jc_g.asp?id=479)

Менеджмент в России за рубежом <http://www.mevriz.ru/>

Методы менеджмента качества <http://ria-stk.ru/mmq/>

Молочное и мясное скотоводство <http://www.skotovodstvo.com/>

Наука и жизнь <http://www.nkj.ru/archive/>

Овцы, козы, шерстяное дело <http://www.ovci-kozi.ru/>

Охота и охотничье хозяйство <http://www.ohothoz.com/>

Птицеводство <http://poultry-russia.ucoz.ru/>

Пчеловодство <http://www.beekeeping.orc.ru/>

Свиноводство <http://www.svinoprom.ru/archive.html>

Рыбоводство и рыбное хозяйство <http://www.panor.ru/journals/fish/>  
Экономика сельского хозяйства в России. <http://www.delpress.ru/>  
Генетика и селекция с.-х. животных. <http://www.delpress.ru/>  
Генетика <http://www.vigg.ru/genetika/>  
Сельскохозяйственная биология <http://www.agrobiology.ru/>  
Ветеринар / Современная ветеринарная медицина  
Кормопроизводство <http://www.kormoproizvodstvo.ru/>  
Главный зоотехник <http://www.panor.ru/>  
Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство  
<http://www.panor.ru/journals/korm/>  
Российское образование. Федеральный портал – <http://www.edu.ru/>  
Центральная научная сельскохозяйственная библиотека –  
<http://www.cnshb.ru/>  
Российская государственная библиотека – <http://www.rsl.ru/>



Подвалова Виктория Владимировна

Янкина Ольга Леонидовна

Горбовская Татьяна Митрофановна

Ким Наталья Афанасьевна

Преддипломная практика: программа и методические указания  
преддипломной практики для обучающихся очной и заочной форм обучения  
по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

Подписано в печать 2016 г. Формат 60x90 1/16. Бумага писчая. Печать  
офсетная. Уч.-изд. л. 0,64 Тираж 50 экз. Заказ № \_\_\_\_\_

ФГБОУ ВО Приморская государственная сельскохозяйственная академия  
692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44

Участок оперативной полиграфии ПГСХА,  
692500, г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8