

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 12.02.2019 12:08:27

Уникальный программный ключ

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448412ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

Министерство сельского хозяйства РФ

ФГБОУ ВО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия

Институт животноводства и ветеринарной медицины»

Кафедра незаразных болезней,
хирургии и акушерства
Кафедра эпизоотологии,
зоогигиены, ветсанэкспертизы

Методические указания для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по дисциплинам: Гигиена животных; Вирусология и биотехнология; Клиническая диагностика; Ветеринарная фармакология, токсикология; Оперативная хирургия с топографической анатомией для обучающихся специальности 36.05.01 «Ветеринария» всех форм обучения

Уссурийск 2016

УДК 619

Составители: И.И. Шулепова, кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры незаразных болезней, хирургии и акушерства.

Г.Г. Колтун, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры эпизоотологии, зоогигиены, ветсанэкспертизы

Методические указания для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по дисциплинам: Гигиена животных; Вирусология и биотехнология; Клиническая диагностика; Ветеринарная фармакология, токсикология; Оперативная хирургия с топографической анатомией для обучающихся специальности 36.05.01 Ветеринария всех форм обучения/ И.И. Шулепова, Г.Г. Колтун. – Уссурийск: ФГБОУ ВО ПГСХА, 2016. -18 с.

Рецензент: Теребова С.В., к. б. н., доцент кафедры морфологии и физиологии

Издается по решению методического совета ФГБОУ ВО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Введение

Практическое обучение студентов в высших учебных заведениях является составной частью учебно-воспитательного процесса, в результате которого закрепляются теоретические знания, приобретаются необходимые навыки и умения в профессиональной деятельности. Применение полученных теоретических знаний студентами на практике формирует у них творческое отношение к труду и помогает лучше ориентироваться в выбранной специальности.

Практика организуется в соответствии с основной образовательной программой и учебным планом, рекомендуемым для специальности 36.05.01-«Ветеринария», квалификация «специалист». Согласно ФГОС ВО 36.05.01 «Ветеринария» студенты проходят производственную практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по дисциплинам: Гигиена животных; Вирусология и биотехнология; Клиническая диагностика; Ветеринарная фармакология, токсикология; Оперативная хирургия с топографической анатомией.

Цель и задачи практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Цель: изучение современных методов и последовательных этапов распознавания болезни и состояния больного животного с целью планирования и осуществления лечебно-профилактических мероприятий; закрепление теоретических знаний по влиянию фармакологических препаратов на животных и освоение техники их применения; получение практических знаний по оптимизации условий содержания животных, санитарно-гигиенической оценке воды, кормов, а также животноводческих помещений для содержания животных и параметров микроклимата.

Задачи:

- изучать и внедрять эффективные способы и системы содержания животных, а также нормативы проектирования животноводческих объектов;

- овладеть клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследования животных;
- приобрести опыт по выявлению симптомов и синдромов;
- изучить устройство и работу ветеринарной аптеки;
- изучить структуру и правила составления и выписывания рецептов;
- изучить структуру Государственной Фармакопеи РФ;
- приобрести опыт изготовления основных лекарственных форм.

Требования к результатам прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Процесс прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности направлен на формирование следующих компетенций: ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-20.

В результате прохождения практики студент должен знать:

- значение зооигиены в животноводстве, гигиенические требования к воздушной среде, воде, кормам и кормлению животных;
- требования к организации стойлового и пастбищного содержания животных;
- зооигиенические требования к ведению отраслей животноводства;
- способы фиксации и укрощения животных;
- инструментальные, лабораторные и функциональные методы исследования в объеме, необходимом для выполнения профессиональных и исследовательских задач;
- схему клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, методологию распознавания болезненного процесса;

- правила взятия, консервирования и пересылки крови, мочи, другого биохимического материала для лабораторного анализа;
- правила ведения основной клинической документации;
- технику безопасности и правила личной гигиены при исследовании животных и при работе в лаборатории;
- механизм действия и фармакодинамику лекарственных веществ, их побочное и токсическое действие;
- принципы дозирования фармакологических веществ;
- правила составления и выписывания рецептов;
- совместимость лекарственных веществ;
- причины появления устойчивости к лекарственным веществам и пути ее преодоления;

уметь:

- брать пробы воды и кормов с последующим определением их качества,
- контролировать строительство и эксплуатацию животноводческих помещений, проводить экспертизу проектов;
- проводить зоогигиенические и профилактические мероприятия;
- собирать и анализировать анамнез;
- исследовать лимфатические узлы, видимые слизистые оболочки и оценивать их состояние;
- исследовать сердечнососудистую систему и давать клиническую интерпретацию;
- исследовать органы дыхания и оценивать их состояние;
- исследовать органы пищеварения и давать их клиническую оценку;
- исследовать органы мочевой системы и давать их клиническую оценку;
- исследовать нервную систему и оценивать ее состояние;
- исследовать кровь и давать клиническую оценку исследований;
- пользоваться фармакопеей и литературой по фармакологии;
- определять характер действия препарата на животных по клинико-физиологическим и биохимическим изменениям;

- выбирать наиболее эффективные и безопасные препараты для индивидуального и группового применения с учетом различных условий;
- выбирать лекарственную форму и рациональные способы введения препаратов при различных заболеваниях;
- выписывать рецепты на простые и сложные лекарства;

владеть:

- определением отдельных показателей микроклимата с помощью специальных приборов;
- обеспечением оптимальных зоогигиенических условий содержания, кормления, ухода за животными, а также навыками по организации и проведению общепрофилактических мероприятий с целью предупреждения заболеваний сельскохозяйственных животных.

По завершении практики студент должен уметь исследовать животных и владеть общими и специальными методами исследований и способами введения лекарственных веществ при различных заболеваниях, технологией изготовления основных лекарственных форм, мерами первой помощи при различных патологических состояниях животного.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности оформляется приказом по академии с выдачей практикантам дневников, направлений и дополнительных инструктивных документов.

Перед началом проведения практики руководителями практики, заместителем декана по учебной работе и специалистом по технике безопасности проводится инструктаж по особенностям прохождения практик, по технике безопасности и соблюдению санитарной и личной гигиены. При выезде на место прохождения практики необходимо пройти регистрацию и инструктаж у главного ветеринарного врача филиала КГБУ района (города).

Общая трудоемкость практики по получению первичных профессиональных умений и навыков составляет 3 зачетных единицы 108 часов (2 недели).

Таблица 1- Структура и содержание производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		УР	СР	
1	Инструктаж по особенностям прохождения практики, технике безопасности и соблюдению санитарной и личной гигиены	Ознакомиться с особенностями заполнения дневника и подготовки отчета (20 ч)		Защита дневника и отчета
2	Экспериментальный этап		Отработать приемы фиксации, закрепить навыки исследования животных, оказания лечебной помощи и осуществления профилактических мероприятий. Отработать методику изучения санитарно-гигиенических условий(28 ч)	
3	Обработка и анализ полученной информации		Написание дневника (10ч)	
4	Обработка и анализ полученной информации		Написание отчета (10ч)	
5	Защита дневника и отчета	Подготовка к защите дневника и отчета(40 ч)		
	Итого	60 ч	48ч	Зачет(зачет с оценкой)

Содержание практики по гигиене животных (21 час)

Практика проводится в коллективных хозяйствах, птицефабриках и фермерских хозяйствах.

Основными задачами практики являются изучение санитарно-гигиенических условий в животноводстве хозяйства, куда включается:

1. Соответствие территориального расположения животноводческих построек.
2. Определение расчетным методом пригодности животноводческих помещений для содержания животных, в которые входят вентиляция, нормативы обеспечения животных площадями, обеспечение теплом и т.д.
3. Ознакомление со способами утилизации и обеззараживания навоза, уничтожением трупов павших животных, охраны воды, почвы, воздуха от загрязнений животного происхождения.
4. Ознакомление с системой заготовки и хранения кормов, уходом, кормлением и содержанием животных в стойловый период и на пастбище.

Содержание практики по вирусологии и биотехнологии (21 час)

Основные задачи практики:

1. Научиться по комплексу клинико-эпизоотологических данных поставить предварительный диагноз на вирусные болезни.
2. Освоить взятие, консервирование, составление сопроводительной документации и правила доставки патологического материала от животных, больных вирусными инфекциями, в лабораторию для исследований.
3. Освоить принципы лечения наиболее встречаемых вирусных болезней животных (чума собак, панлейкопения кошек, парвовирусный энтерит и т.д.).
4. Научиться составлять план профилактических мероприятий против вирусных болезней.

5. Принять участие в вакцинации и ознакомиться с вакцинами против вирусных инфекций.

Содержание практики по ветеринарной фармакологии, токсикологии (22 часа).

Цель практики: закрепить теоретические знания по влиянию фармакологических препаратов на животных и освоить технику их применения.

Содержание практики:

1. Освоение правил работы в аптеке, ознакомление с ее устройством, оснащением, правилами хранения, отпуска лекарственных веществ, а также с документацией аптеки.
2. Приготовление лекарственных форм и освоение техники их применения;
3. Изучение общих особенностей фармакодинамики и биотрансформации лекарственных препаратов и их влияния на отдельные системы, и органы сельскохозяйственных животных.

Содержание практики по клинической диагностике (22 часа).

Цель практики. Закрепить теоретические знания и приобрести навыки по клиническим и лабораторным методам исследования больных животных с целью постановки диагноза.

Содержание практики:

1. Освоение правил работы по фиксации сельскохозяйственных животных и птицы с целью проведения клинического исследования их.
2. Сбор анамнеза больных животных.
3. Осуществление клинического исследования разных видов сельскохозяйственных и домашних животных.
4. Овладение техникой исследования функционального состояния сердечнососудистой системы, нервной системы, органов чувств, двигательной сферы, техникой взятия крови у животных.

Содержание практики по оперативной хирургии с топографической анатомией (22 часа).

Задачей практики по оперативной хирургии является выработка у студентов навыков организации и проведения массовых хирургических операций у животных в условиях производства.

Содержание практики:

1. Освоение общих принципов фиксации животных во время операций, технической подготовки инструментов, шовного, перевязочного материала, рук, операционного поля, технику разъединения и соединения тканей, наложения повязок.
2. Отработка методики организации и проведения кастрации самцов и самок сельскохозяйственных и домашних животных.
3. Отработка приемов оказания лечебной помощи животным при послекастрационных осложнениях.
4. Оказание помощи в проведении массовых профилактических мероприятий: взятие крови, коррекция копытцев, обрезка рогов и других видов хирургических работ.

По окончании практики ее руководителями и специалистами хозяйств и ветеринарных клиник подводятся итоги практики, определяется степень выполнения программы практики. Студент получает от специалиста хозяйства или клиники письменную характеристику, скрепляет печатью дневник-отчет и по прибытии на учебу в 10-дневный срок и сдает его в комиссию для проверки и защиты. Дневник-отчет является единым для всех разделов производственной практики.

Защита дневников- отчетов по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится комиссионно на заседаниях кафедр с активным привлечением студентов всего курса.

Требования к ведению и оформлению единого дневника- отчета

Основным документом, отражающим всю производственную практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, является дневник с ежедневной записью. Дневник служит исходным материалом при составлении отчета. Неправильный или неполный учет работы в дневнике ставит студента в затруднительное положение во время составления отчета, не позволяет провести анализ и обобщение собранного материала.

Дневник ведется в хронологическом порядке с первого дня практики по форме журнала амбулаторного приема животных.

Таблица 2- Форма журнала амбулаторного приема животных

№ приема		Дата, адрес ФИО владельца	Вид, пол, возраст, кличка, инв.№ животного	Анамнестичес- кие данные, клинические признаки (симптомы)	Диагноз	Лечение, режим кор- мления и содержания животного	Исход болез- ни
перв	повт						
1	2	3	4	5	6	7	8

Первично принятые больные животные регистрируются в первой графе под соответствующим порядковым номером, а при повторном приеме - в графе 2, но под номером первичного приема. Например, больные животные при первичном приеме были зарегистрированы под номером 1 и 2 в графе 1; при повторном приеме они регистрируются под этими же номерами (1 и 2), но уже в графе 2. Но если лечившееся ранее животное после выздоровления поступает с новым диагнозом, то оно регистрируется в графе первичного приема под очередным порядковым номером. Если же при повторном приеме животного наряду с основным диагнозом выявляется сопутствующее заболевание, то животное регистрируется в графе 2, а в графе 6 записывают диагнозы основного и сопутствующего заболевания.

В графу 5 при первичном поступлении животного в сжатой форме описываются основные анамнестические данные.

Особое внимание обращать на описание клинических признаков: изменения в общем состоянии, поведении, аппетит, наличие кашля, рвоты, поноса, истечений, болело ли животное раньше, с какими признаками и т.п. Необходимо применять и специальные методы исследования - перкуссию, аускультацию и если есть возможность, то и биохимические методы исследования крови, мочи, кала.

При каждом приеме животного указываются температура (Т), пульс (П), дыхание (Д), а у жвачных количество сокращений рубца (Р).

При повторном приеме животного в графе 5 описываются лишь выявленные изменения в общем состоянии животного, течении болезни.

В графе 6 указывается полное название болезни на латинском языке с учетом формы воспалительного процесса (катаральная, гнойная и т.д.) и течения (острое, подострое и хроническое). Если по данным анамнеза, клинико-лабораторных исследований при первичном приеме диагноз поставить не удалось, то пишется: диагноз не установлен. Проводится симптоматическое лечение. В процессе этого лечения может быть поставлен диагноз болезни.

В случае, когда в процессе лечения выявляются симптомы, отрицающие первоначальный диагноз или же свидетельствующие с наличии сопутствующего заболевания, эти дополнительные данные лаконично излагаются в графе 5, а в графу 6 заносится новый диагноз или диагноз сопутствующего заболевания.

В графе 7 описывается лечение животных. Медикаментозные средства выписываются в рецептах на латинском языке. Определяются дозы лекарственных средств на курс лечения, даются рекомендации по режиму кормления и содержания животных.

При повторном приеме в этой графе пишутся в виде рецептов введенные в курс лечения лекарства, новые рекомендации по режиму

содержания, уходу, кормлению животного, указания по отмене ранее применяемых лекарств или методов лечения. Если же изменений в лечении и содержании животного не требуется, то в графе 7 записывается: курс лечения и режим содержания (диета) прежние. По окончании предписанного ранее курса лечения и необходимости его продолжения в графе 7 указывается: назначенный курс лечения продолжить дней.

Все виды работ, не связанные с приемом больных животных (вакцинация, дегельминтизация, маллеинизация, туберкулинизация, лабораторные исследования крови, копрологическое исследование и т.д.), заносят в дневник вдоль всех граф. При этом указывается, где проводилась работа, на каком поголовье, описывается методика работы (при повторном проведении той же работы методику можно не описывать), серия срок годности, дозировка применяемых препаратов, количество исследованных, (обработанных) голов (проб), результаты.

При описании лечения животных, больных инфекционными и инвазионными заболеваниями, подробно изложить все проведенные мероприятия, связанные с ликвидацией данного заболевания (уборка трупов, изоляция больных, карантин, прививки, дегельминтизация, дезинфекция и т.д.)

В дневник заносят все виды работ, выполняемых практикантом. Записи должны быть разборчивыми, без помарок.

Всю лечебно-профилактическую и ветеринарно-санитарную, противоэпизоотическую обработку осуществлять под руководством ветврача-руководителя практики. Руководитель практики ежедневно просматривает дневник студента-практиканта, проверяет его работу, делает необходимые замечания.

В целях углубления теоретических и практических знаний студент-практикант ведет научные наблюдения, проводит отдельные исследования по тем или иным вопросам ветеринарии. Желательно собирать материал для дипломной работы.

В отчете практиканты должны отразить работу по разделам практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Список литературы

1. Белоусова, Р.Б. Ветеринарная вирусология: учебник / Р.Б. Белоусова, Э.А. Преображенская, И.В. Третьякова. – М. : КолосС, 2007. – 424 с. – МСХ РФ
2. Ващекин, Е.П. Ветеринарная рецептура [Электронный ресурс] / Е.П. Ващекин, К.С. Маловастый. - Электрон. текст. дан. – СПб. : Лань, 2010. - 352с. – Режим доступа : [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)
3. Виденин, В.Н. Оперативное лечение дефектов брюшной стенки у животных : учеб. пособие / В.Н. Виденин, Б.С. Семенов. – СПб. : Лань, 2015. – 224с.
4. Виденин, В.Н. Оперативное лечение дефектов брюшной стенки у животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Н. Виденин. Б.С. Семенов. – Электрон. текст. дан. - СПб. : Лань, 2015. – 224с. - Режим доступа [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)
5. Госманов, Р.Г. Ветеринарная вирусология [Электронный ресурс] / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, В.И. Плешакова. – Электрон. текст. дан. – СПб.: Лань, 2010. – 480 с. - Режим доступа: www.e.lanbook.com.
6. Зоогигиена : учебник / И.И. Кочиш [и др.] ; под ред. И.И. Кочиша. — 2-е изд., испр. и доп. — СПб. : Лань, 2013. — 464 с. – МСХ РФ
7. Зоогигиена [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Кочиш [и др.] ; под ред. И.И. Кочиша. — Электрон. текст. дан. – СПб. : Лань, 2013. – 464с. - Режим доступа: [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)
8. Зоогигиена. Вода : водоисточники, водоснабжение и основные методы санитарно-гигиенических исследований [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / сост. А.А. Пермяков [и др.] ; НГАУ, биол.-технолог. фак. - Электрон. текст. дан. – Новосибирск : ИЦ «Золотой колос», 2014. – 88 с. - Режим доступа : [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)

9. Иванов, В.П. Ветеринарная клиническая рентгенология [Электронный ресурс]: учеб пособие / В.П. Иванов. - СПб. : Лань, 2014. – 624 с. - Режим доступа [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)
10. Клиническая гастроэнтерология животных : учеб. пособие / И.И. Калюжный [и др.] ; под ред. И.И. Калюжного. — 2-е изд., испр. — СПб. : Лань, 2015 .— 448 с.
11. Клиническая гастроэнтерология животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. И.И. Калюжного. - Электрон. текст. дан. – СПб. : Лань, 2015. – 448 с. - Режим доступа : [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)
12. Клиническая диагностика внутренних болезней животных [Электронный ресурс]: учебник / под ред. С.П. Ковалёва, А.П. Курденко, К.Х. Мурзагулова. – Электрон. текст дан. - СПб. : Лань, 2014. – 544 с. – Режим доступа : [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)
13. Клиническая диагностика внутренних болезней животных : учебник / под ред. С.П. Ковалева, А.П. Курдеко, К.Х. Мурзагулова. — СПб. : Лань, 2014. — 544 с.
14. Конопельцев, И.Г. Биологические свойства гормонов и их применение в ветеринарии : учеб.-метод. пособие / И.Г. Конопельцев, А.Ф. Сапожников. — СПб. : Лань, 2013. — 192 с.: ил. – доп УМО
15. Кочиш, И. И. Практикум по зоогигиене [Электронный ресурс] / И.И. Кочиш, П. Н. Виноградов, Л. А Волчкова. – Электрон. ресурс. дан. – СПб. : Лань, 2012. – 416с. . – Режим доступа [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)
16. Кузнецов, А.Ф. Современные производственные технологии содержания с/х животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Ф. Кузнецов, Н.А. Михайлов, П.С. Карцев. – Электрон. текст. дан. - СПб. : Лань, 2013. – 464с. - Режим доступа : [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)
17. Кузнецов, А.Ф. Современные технологии и гигиена содержания птицы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Ф. Кузнецов, Г.С. Никитин. – Электрон. текст. дан. - СПб. : Лань, 2012. – 352с. - Режим доступа : [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)

18. Лабораторная диагностика вирусных болезней животных : учеб. пособие / сост. П.И. Барышников, В.В. Разумовская. — 2-е изд., испр. — СПб. : Лань, 2015. — 672 с.
19. Набиев, Ф. Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты [Электронный ресурс] / Ф.Г. Набиев, Р.Н. Ахмадеев. — Электрон. текст дан. - СПб. : Лань, 2011. — 816с. — Режим доступа : [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)
20. Петраков, К.А. Оперативная хирургия с топографической анатомией животных : учебник / К.А. Петраков, П.Т. Саленко, С.М. Патинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : КолосС, 2008. — 453 с.. МСХ РФ
21. Практикум по зоогигиене / И.И. Кочиш, П.Н. Виноградов, Л.А. Волчкова. — СПб. : Лань. 2012. — 416с. УМО РФ
22. Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии : учеб. пособие / А.Ф. Кузнецов [и др.]. — СПб. : Лань, 2013. — 512 с.
23. Рабинович, М.И. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре : учеб. пособие / М.И. Рабинович, И.М. Самородова. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: КолосС, 2009. -276с. — Доп. МСХ РФ
24. Слюняев, В.П. Основы биотехнологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.П. Слюняев, Е.А. Плошко. - Электрон. текст дан.- СПб. : СПбГЛТУ, 2012. 112 с. - Режим доступа : [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)
25. Фармакология : учебник / В.Д. Соколов [и др.] ; под ред. В.Д. Соколова. — 4-е изд., испр. и доп. — СПб. : Лань, 2013. — 576 с. — УМО РФ
26. Фармакология [Электронный ресурс] / под ред. В.Д. Соколова. — изд. третье, испр. и доп. — Электрон. текст дан. - СПб. : Лань. 2013. — 560с. - Режим доступа: [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)
27. Ходанович, Б.В. Проектирование и строительство животноводческих объектов / Б.В. Ходанович. - СПб. : Лань, 2012. — 288с. доп. МСХ РФ

Шулепова Ирина Ивановна

Колтун Гули Георгиевна

Методические указания для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по дисциплинам: Гигиена животных; Вирусология и биотехнология; Клиническая диагностика; Ветеринарная фармакология, токсикология; Оперативная хирургия с топографической анатомией для обучающихся специальности 36.05.01 Ветеринария всех форм обучения

Художественный редактор Г.Ю. Гавриленко

Подписано в печать 2016 г. Формат 60×90 / 16. Бумага писчая.

Печать офсетная. Уч.-изд. л. 1,1 Тираж 30 экз. Заказ _____

ФГБОУ ВО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»
692510, г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44

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

