

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 13.02.2019 10:18:42
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВПО

«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Институт земледелия и природообустройства

Кафедра земледелия и растениеводства

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по производственным практикам (производственная, преддипломная, научно-исследовательская работа) для обучающихся очной и заочной форм

обучения направления 35.03.04 Агрономия

2-е изд-е перераб. и доп.

Электронное издание

Уссурийск, 2015

УДК 631.5

Составитель: Л.А. Асинская, к. с.-х. н., доцент, М.С. Квасникова, к. с.-х. н., доцент, Л.А. Негода, к. с.-х. н., доцент кафедры земледелия и растениеводства

[Электронный ресурс]: Методические указания по производственным практикам (производственная, преддипломная, научно-исследовательская работа) для обучающихся очной и заочной форм обучения направления 35.03.04 Агрономия 2-е изд-е перераб. и доп. / сост. Л.А. Асинская, М.С. Квасникова, Л.А. Негода; ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия». – Электрон. текст. дан. Уссурийск, 2015. – 34 с. - Режим доступа: www.elib.primacad.ru

Рецензент: Цмокалюк Н.М., к. б. н., зав. кафедрой агрохимии, агроэкологии и охраны труда.

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

Содержание

Цель и задачи практики	4
Организация практики	6
Содержание практики	7
Агрономическая работа	7
Организация и управление сельскохозяйственным производством	12
Охрана труда	13
Охрана окружающей среды и получение экологически чистой продукции	13
Ведение дневника на производственной практике	14
Примерный план и содержание отчёта о производственной практике	16
Оформление отчёта и аттестация практики	25
Список рекомендуемой литературы	30

Цель и задачи практики

Производственная практика согласно учебному плану состоит из трех практик: научно-исследовательской работы, производственной и преддипломной практик. Производственная практика является завершающим этапом в подготовке обучающихся. В период её прохождения студент основное внимание должен обращать на изучение вопросов агрономии, организации, планирования и управления сельскохозяйственным производством, на анализ хозяйственной деятельности предприятий, решению каких-либо задач производства с помощью научных методов.

Целью производственных практик является закрепление знаний, овладение навыками и умениями организации и осуществления производственных процессов по выращиванию, уборке и первичной переработке сельскохозяйственной продукции, оценке предлагаемых изменений в технологиях возделывания. Важной целью производственных практик является приобщение студента к социальной среде предприятия для приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной среде.

Научно-исследовательская работа

Целями практики по научно-исследовательской работе является углубление и закрепление теоретических знаний, приобретение практических навыков и умений при выполнении научных исследований в области производства сельскохозяйственной продукции, развитие способностей к обобщению и обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Задачи учебной практики

1. Овладеть способностью применять современные методы научных исследований в области производства сельскохозяйственной продукции
2. Овладеть навыками работы с приборами и средствами контроля, средствами организации труда в условиях современного производства.
3. Научиться обобщать и обрабатывать результаты исследований, формулировать выводы и предложения.

Производственная практика

Целью производственной практики является углубление и закрепление теоретических знаний, приобретение практических навыков и умений при выполнении профессиональных обязанностей. Важной целью производственной практики является приобщение обучающихся к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения навыков, необходимых для работы в профессиональной среде.

Задачами производственной практики являются:

1. Закрепление и углубление теоретических знаний и навыков их применения при решении производственных задач;
2. Накопление опыта практической работы;
3. Изучение и применение современных экологически безопасных технологий производства растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почвы в конкретных условиях хозяйства;
4. Ознакомление с существующими в хозяйстве системами севооборотов, обработки почвы, системы удобрения и защиты растений;
5. Изучение экономической эффективности производства и реализации продукции;
6. Участие в осуществлении технологического контроля за проведением полевых работ и эксплуатацией машин и оборудования;
7. Приобретение навыков управления малыми коллективами;
8. Изучение обеспечения безопасности труда в процессе производства.

Преддипломная практика

Целями преддипломной практики является углубление и закрепление теоретических знаний, приобретение практических навыков и умений при сборе материала о деятельности научно-исследовательского учреждения или предприятия, работающего в области производства сельскохозяйственной продукции, развитие способностей к обобщению и обработке данных по ресурсам предприятия, формулированию выводов и предложений.

Задачами преддипломной практики являются

1. Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки в области сельскохозяйственной науки и производства.

2. Собрать, обобщать и обрабатывать информацию о деятельности предприятия, формулировать выводы и предложения.
3. Овладеть навыками анализа деятельности предприятия, организации труда в условиях современного производства.

Организация практик

Желательно все виды практик пройти на одном предприятии. Производственные практики студенты проходят в базовых хозяйствах, передовых предприятиях, научно-производственных объединениях. Студент на практике обязан подчиняться правилам внутреннего распорядка хозяйства. Руководство производственной практикой осуществляется выпускающей кафедрой путём инструктажа студентов перед выездом на практику. Вместе с руководителем, в соответствии с программой практики, студент составляет план своей работы по всем периодам сельскохозяйственных работ. Обучающийся имеет право обращаться к нему со всеми интересующими вопросами и возникшими проблемами по прохождению преддипломной практики. Студент должен принимать участие во всех производственно-технических совещаниях, активно включаться в повседневную работу предприятия и общественную жизнь его коллектива.

Студент должен вести дневник производственной практики, в котором ежедневно нужно записывать всю проведённую им за день работу, свои наблюдения, замечания. За неделю до окончания практики студент освобождается от производственной работы для оформления отчёта о практике непосредственно в хозяйстве. Отчёт проверяется, подписывается руководителем хозяйства и заверяется печатью. Каждый студент должен иметь отзыв (характеристику) о своей работе в хозяйстве.

Отчёт о практике, дневник с характеристикой студент сдаёт преподавателю на проверку. Отчёты защищаются на открытом заседании кафедры, после чего студенту выставляется оценка за практику. В случае, когда обучающийся направляется для прохождения научно-исследовательской, производственной и преддипломной практикам на одно и то же предприятие, он

заполняет единый дневник. Отчет по научно-исследовательской практике оформляется отдельно, по производственной и преддипломной практикам объединяется в один документ.

Содержание практики

Агрономическая работа

Работа студента – практиканта начинается с ознакомления с хозяйством по документам и в натуре. Он должен ознакомиться с природно-климатическими, экономическими условиями хозяйства, с его деятельностью, организацией территории, планом размещения культур, севооборотами, проанализировать состояние агротехники, обеспеченность хозяйства материальными и трудовыми ресурсами, систему управления хозяйством.

После знакомства с хозяйством практикант непосредственно включается в работу и участвует в проведении всех мероприятий, предусмотренных производственным заданием, текущими указаниями руководства хозяйства. Практикант содействует внедрению современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, организует труд так, чтобы достичь наивысшей экономической эффективности. Принимает участие в разработке и составлении наряда на работу, проводит инструктаж его исполнителей, осуществляет расстановку рабочей силы, средств производства, контролирует качество и организует учёт и приёмку выполненных работ.

Студент-практикант участвует в разработке и внедрении в хозяйстве современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур. С этой целью он изучает и при необходимости совместно с агрономом корректирует технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур.

При анализе растениеводства следует обратить внимание на:

- производственное задание хозяйства на текущий год и на перспективу;
- на состояние растениеводства в хозяйстве;
- структуру посевных площадей за предыдущие 2-3 года и в текущем году;

- чередование культур в севооборотах, степень их освоения и агротехнику;
- урожайность, валовой сбор сельскохозяйственных культур за предыдущие 2-3 года и в текущем году;
- рентабельность производства продукции растениеводства за за предыдущие 2-3 года и на планируемый год;
- экономическую оценку возделываемых сортов и культур;
- мероприятия по увеличению производства зерна;
- анализ состояния и применения современных технологий возделывания полевых культур;
- недостатки в технологии и предложения по их устранению.

Анализ технологии ведётся по следующему плану:

- хозяйственно-биологическая оценка возделывания сортов полевых культур;
- выбор предшественников;
- система основной и предпосевной обработки почвы;
- систему применения органических, минеральных и бактериальных удобрений в севооборотах, расчёт потребностей в удобрениях, гербицидах, ядохимикатах, степень обеспеченности ими хозяйства;
- качество посевного материала, предпосевная обработка семян;
- сроки посева, нормы высева, густота стояния растений после всходов и перед уборкой;
- система ухода за посевами с учётом засорённости почвы и посевов, применение агротехнических, химических, биологических средств борьбы с сорняками, болезнями и вредителями;
- наблюдение за ходом созревания полевых культур, определение сроков созревания и способов уборки, определение предварительной урожайности, проверка готовности уборочных машин, зерноочистительных и сушильных агрегатов;

- уборка сельскохозяйственных культур, продажа сельскохозяйственной продукции, засыпка семенных и фуражных фондов.

При анализе кормопроизводства нужно обратить внимание на:

- составление кормового баланса;
- организацию зелёного конвейера (определение необходимых площадей, набор культур, сроки посева и уборки);
- участие в заготовке кормов (сена, сенажа, силоса, травяной муки, комбикорма);
- возделывание новых кормовых культур;
- состояние и меры по улучшению использования естественных кормовых угодий и мероприятия по укреплению кормовой базы.

При анализе семеноводства нужно обратить внимание на:

- организацию системы семеноводства в хозяйстве, семеноводческие севообороты;
- технологию возделывания культур на семенных участках, сортовую и видовую прочистку;
- сроки сортосмены и сортообновления, размеры страховых и переходящих фондов семян, районированные и новые перспективные сорта;
- составление планов уборки семенных посевов, ознакомление и проверку состояния документации по семеноводству;
- определение сортовой чистоты и на организацию внутривозрастного контроля семян для определения семенных качеств;
- выявление причин ухудшения качества сортовых семян в хозяйстве.

При анализе овощеводства следует обратить внимание на:

- состояние овощеводства и картофелеводства в хозяйстве, структуру посевных площадей, урожайность, валовой сбор и рентабельность отраслей;
- размеры и конструкции теплично-парникового хозяйства;
- технологию и организацию выращивания рассады;
- овощные севообороты, набор овощных культур, сортовой состав и их оценку;

- состояние агротехники и механизацию возделывания овощных культур и картофеля (обработка почвы, посев, посадка, сроки, способы, нормы высева, уход за культурами, система применения удобрений, орошение, борьба с вредителями и болезнями, уборка и доработка урожая);

- организацию труда на возделывании овощных культур и картофеля, внедрение передовых приёмов;

- реализацию продукции, переработку, использование отходов, реализационные цены в хозяйстве;

- анализ недостатков в организации овощеводства и картофелеводства, мероприятия по их устранению и увеличению производства овощей и картофеля.

По защите растений от вредителей, болезней и сорняков необходимо обратить внимание на:

- организацию комплексной системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков, оснащённость хозяйства спецмашинами, наличие и ассортимент ядохимикатов и индивидуальных средств защиты;

- составление и анализ календарного плана мероприятий по защите растений от вредителей, болезней и сорняков на текущий год;

- уточнение сроков проведения химических обработок сельскохозяйственных культур согласно составу и особенностям развития вредителей, возбудителей болезней и сорняков на территории хозяйства;

- проверку нормы расхода препаратов, концентраций рабочей жидкости, обоснованности выбора;

- анализ недостатков в организации защитных мероприятий, их устранение. Предложения по сокращению кратности обработок, применению биологических методов защиты.

При анализе животноводства необходимо обратить внимание на:

- состояние животноводства в хозяйстве, производство продукции животноводства за последние годы и производственную программу текущего года;

- продуктивность животных, себестоимость продукции животноводства и рентабельность отрасли;
- организацию кормления и содержания скота в различные периоды года;
- организацию труда в животноводстве, порядок и нормы закрепления продуктивного скота на одного работника, распорядок дня на фермах в разные периоды года.

На практике студент должен провести полевой опыт, результаты которого послужат материалом при написании дипломной работы. Разрабатывается схема опыта и методика работы. Затем закладывается полевой опыт, проводятся наблюдения за наступлением фаз развития, накоплением органической массы, густотой стояния растений, определяется биологический урожай и его структура. Учитывается фактическая урожайность и качество продукции. На опытных посевах ведутся учёты по болезням и вредителям. По опытному участку даётся подробный анализ агротехники: предшественники, обработка почвы, удобрения, подготовка и качество посевного материала, сроки, способы и нормы посева, уход за посевами и уборка.

Организация и управление сельскохозяйственным производством

При изучении данного подраздела необходимо обратить внимание на:

- изучение организационной структуры хозяйства, размер и структуру землепользования, посевные площади, севообороты и их размещение;
- наличие, состав и использование трудовых ресурсов, уровень квалификации работников, систему организации и форму оплаты труда в хозяйстве и подразделениях;
- годовые производственные задания, их содержание, порядок разработки;
- текущее планирование по наиболее важным периодам сельскохозяйственных работ, их содержание и порядок разработки;

- технологические карты, их значение, разработка;
- организацию основных рабочих процессов в растениеводстве;
- организацию управления в хозяйстве, размер и состав управленческого аппарата и эффективность его использования;
- методы руководства хозяйством, отраслями и подразделениями, системе контроля за работой подразделений;
- роль общественных организаций в совершенствовании сельскохозяйственного производства, производственные совещания;
- диспетчерскую службу, специфику работы и распорядок работы специалистов и руководителей.

Охрана труда

- Состояние охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии в хозяйстве;
- структура службы охраны труда, проведение инструктажей и обучения, составление и ведение документов по охране труда, наличие инструкции на рабочих местах, пропаганда охраны труда (наличие уголков и кабинетов по охране труда);
- условия труда рабочих хозяйства, предприятия, режим трудового дня, соблюдение норм и правил хранения, транспортирование и использование пестицидов, минеральных удобрений и других химических материалов;
- обеспеченность рабочих средствами индивидуальной защиты;
- соблюдение норм и правил безопасности при выполнении основных сельскохозяйственных работ (работа на машинах при обработке почвы, посевах, уборке культур, сеноуборка, силосование, скирдование, на транспортных работах);
- обеспеченность хозяйства необходимыми первичными средствами огнетушения, соблюдение норм пожарной безопасности;
- предложения по улучшению условий труда и повышению его безопасности.

Охрана окружающей среды и получение экологически чистой продукции

- Особенности технологии возделывания сельскохозяйственных культур или другие мероприятия, связанные с разработкой агрономического проекта, охраной окружающей среды, недопускающие загрязнения почвы, грунтовых вод, водоёмов и получаемой продукции при внесении и хранении минеральных удобрений, пестицидов и других ядохимикатов;

- проведение противоэрозионных и лесозащитных мероприятий, предотвращение уплотнения и смыва почвы, повышение естественного плодородия почвы;

- роль селекции и биотехнологических методов, агротехнических и профилактических приёмов, позволяющих резко сократить и свести до минимума применение химических препаратов в борьбе с сорняками, вредителями, болезнями.

Ведение дневника на производственной практике

Дневник студента является основным документом, характеризующим его работу. Основные показатели отчёта должны основываться на записях в дневнике, где студент ежедневно отражает результаты выполняемой работы. Записи в дневнике должны быть чёткими и аккуратными.

Примерные вопросы, излагаемые в дневнике:

1. Описание и анализ конкретных работ (виды работы, краткая характеристика сельскохозяйственных процессов, состав агрегата и правильность его комплектования, качество работы, нормы выработки, расценки и т.д.).

2. Качество выполняемой работы. Причины недостатков и роль практика в их устранении. Вопросы, возникшие при выполнении той или иной работы.

3. Результаты наблюдений за погодными условиями (средние температуры, осадки, ветер). Влияние погодных условий на ход сельскохозяйственных работ.

4. Наблюдения за ростом и развитием основных сельскохозяйственных культур в увязке с погодными условиями и приёмами возделывания.

Если рабочий процесс повторяется в течение нескольких дней, практикант в порядке дополнения освещает только те вопросы, которые не были ранее описаны.

Примеры ежедневных записей:

Пример 1. Студент прибыл на практику в хозяйство. В дневнике следует записать название хозяйства, район, на какую должность назначен (бригадир, агроном отделения, агроном-семеновод и т.д.), кратко описать географическое расположение хозяйства, направление хозяйства и организационные особенности дня.

Пример 2. Студент продолжает знакомство с хозяйством. В дневнике следует описать структуру сельскохозяйственных угодий, тип почв хозяйства, набор возделываемых культур, их сортовой состав, наличие семян для посева, их посевные качества, как ведётся семеноводство в хозяйстве.

Пример 3. Студент занимался организацией посева какой-либо культуры. В дневнике следует записать культуру, сорт, посевные качества семян, норму высева, марку трактора и сеялки, ширину междурядий, состояние почвы в момент посева (выровненная, глыбистая, влажная, сухая); глубину и равномерность заделки семян, способ работы (групповой, индивидуальный), способ доставки семян в поле и заправки сеялок (вручную, механизировано). Отметить организацию труда на посеве, недостатки, их причины и пути устранения, привести нормы выработки. Указать, какие организационные функции выполнял студент в течение дня, общественную работу.

Пример 4. Студент занимался организацией сеноуборки. В дневнике следует записать площади естественных сенокосов и сеяных трав, видовой состав травостоя, фазу развития растений в момент скашивания, зависимость качества сена от фазы уборки и погодных условий в период сушки. Описать комплекс применяемых в хозяйстве сеноуборочных машин, их производительность, количество обслуживающего персонала, организацию труда на сеноуборке. Организационные функции, выполняемые студентом в течение дня, общественную работу.

На второй день сеноуборки описать только изменения технологии сеноуборки (другие уборочные машины, другой участок с иным видовым составом травостоя, другое качество сена), организационные особенности дня.

Ежедневно студент составляет личный план работы на следующий день.

Примерный план и содержание отчёта о производственной и предди-пломной практиках

В последнюю неделю производственной практики студент составляет письменный отчёт, подписывает его и в течение месяца после начала занятий сдаёт на кафедру вместе с дневником и характеристикой, заверенной руководителем хозяйства (учреждения) и скрепленной печатью. В отчёте студент отмечает наиболее важные показатели хозяйственной работы, уделяя особое внимание агрономическим и экономическим вопросам. Особое внимание уделяется прогрессивным методам и приёмам труда, а также недостаткам и выявлению их причин. Студент должен дать конкретные предложения по дальнейшему улучшению работы хозяйства, а также своё заключение о ходе практики.

Введение

Излагаются актуальные вопросы развития сельского хозяйства и задачи в области растениеводства и производства основных сельскохозяйственных

культур. Определяются главные перспективные направления развития растениеводческой отрасли в условиях развивающихся рыночных отношений. Приводятся сведения о производстве основных видов сельскохозяйственной продукции.

1. Краткая характеристика хозяйства

1.1 Расположение хозяйства

Приводятся сведения о расположении хозяйства, указывается направление хозяйства, пункты сбыта продукции.

1.2 Агроклиматические и почвенные условия

Приводятся данные метеорологических условий района и погодных условий в год прохождения практики (табл. 1). Указываются основные типы почв на территории хозяйства, содержание в них гумуса, питательных веществ (табл. 2). Все таблицы отчёта кратко анализируются. По каждому разделу необходимо сделать выводы и свои предложения.

Таблица 1 - Метеорологические условия вегетационного периода

месяц	Температура воздуха, °С					Осадки, мм				
	Декады			За месяц	Среднее, °С	Декады			За месяц	мм летняя, много- Средне-
	1	2	3			1	2	3		

Таблица 2 – Характеристика почв хозяйства

Почвы хозяйства	Площадь		P ₂ O ₅ , мг/100 г почвы	K ₂ O, мг/100 г почвы	Кислотность, рН	Содержание гумуса, %
	га	% от общей площади				
Всего по хозяйству						

2. Организационно-экономическая характеристика хозяйства

В данном разделе необходимо указать сведения о землепользовании и составе земельных угодий, наличии трудовых ресурсов, основные экономические показатели хозяйства и заполнить таблицы 3, 4, 5.

Таблица 3 – Землепользование хозяйства

Вид угодий	Годы			Структура землепользования, %
	2014	2015	2016	
1	2	3	4	5
Всего земель в т.ч. с/х угодий				
Из них: пашня				
сенокосы				
пастбища				
дороги и другие земли				

Таблица 4 – Обеспеченность хозяйства трудовыми ресурсами

Показатели	Численность работников, чел.		
	потребность по плану	наличие на начало года	% обеспеченности
1	2	3	4
Рабочие постоянные в растениеводстве			
Рабочие постоянные в животноводстве			
Рабочие сезонные и временные в растениеводстве			
Итого в с/х производстве			
Всего по хозяйству			

Таблица 5 – Основные экономические показатели деятельности хозяйства

Показатели	Единица измерения	Величина		
		20__	20__	В среднем за 2 года
1	2	3	4	5
Число отделений				
Число бригад: -растениеводство				

-животноводство				
Поголовье КРС в т.ч. коров, тёлоч, молодняка свиней, птицы и т.д.				
растениеводство				
Стоимость валовой продукции				
Затраты труда и средств на про-изводство продукции				
Прибыль от реализации продук- ции				
Себестоимость реализованной продукции				
Уровень рентабельности				
животноводство				
Стоимость валовой продукции				
Затраты труда и средств на про-изводство продукции				
Прибыль от реализации продук- ции				
Себестоимость реализованной продукции				
Уровень рентабельности				

3 Организация и анализ растениеводческих отраслей

В данном разделе необходимо привести структуру посевных площадей, урожайность основных культур, назвать севообороты. Описать систему обработки почвы и систему применения удобрений в севооборотах. Дать общую оценку использования удобрений. Заполнить таблицы 6, 7, 8, 9.

Необходимо описать преобладающие сорняки, вредителей и болезни по севооборотам и привести систему применения гербицидов и ядохимикатов в полях севооборотов (табл. 10). Также описывают мероприятия по улучшению лугов и пастбищ. Рассчитывают кормовую базу хозяйства, заполняя таблицу 11.

Таблица 6 – Структура посевных площадей

Культуры	20__		20__		20__	
	га	%	га	%	га	%
1	2	3	4	5	6	7

Таблица 7 – Урожайность культур и выполнение плановых заданий

Культуры	Урожайность, ц/га				Валовой сбор, т			
	20__		20__		20__		20__	
	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Таблица 8 – Севообороты, принятые в хозяйстве

Наименование севооборота	Площадь севооборота, га	Число полей	Средний размер поля
Полевой №1			
Полевой №2			
Прифермский			
Овощной			

Таблица 9 – Система применения удобрений

Предыдущий год		Текущий год	
Культура	Доза, кг/га, срок, способ внесения	Культура	Доза, кг/га, срок, способ внесения

Таблица 10 – Система применения пестицидов в севооборотах

Культура	Площадь, га	Применяемые пестициды		Доза, кг/га, д.в.
		До всходов	По всходам	
1	2	3	4	5

Таблица 11 – Кормовая база хозяйства

Кормовые культуры	Площадь, га	Урожайность, ц/га	Валовой сбор, т
1	2	3	4
Многолетние травы на зелёный корм: -злаковые травы: -бобовые травы: -травосмеси:			
Однолетние травы на зелёный корм			
Естественные пастбища			
Долголетние культурные пастбища			
Культуры на силос			
Сенаж: - многолетние травы - однолетние травы			
Корнеплоды			
Сено всех видов			

Концентрированные корма: -ячмень -овёс - кукуруза			
--	--	--	--

4. Агротехника полевых культур в текущем году

Приводится сортовой состав возделываемых культур, посевные качества семян (табл. 12 и 13). В данном разделе подробно описывается технология возделывания культур: предшественники, система обработки почвы, удобрения, применение гербицидов, предпосевная подготовка семян, посев, уход за растениями, система защиты растений от вредителей и болезней, уборка урожая, послеуборочная доработка, контроль за качеством их выполнения. Выявляются недостатки в агротехнике культур и резервы повышения урожайности и качества сельскохозяйственной продукции.

Таблица 12 – Сортовой состав возделываемых культур в год практики

Культура	Сорт (гибрид)	Урожайность, ц/га

Таблица 13 – Посевные качества семян, высеянных под урожай текущего года

Культура	Сорт	Всего семян, ц	Сортовая чистота, %	Всхожесть, %	Класс	Норма высева, кг/га	Площадь посева, га
1	2	3	4	5	6	7	8

5 Организация и анализ животноводства

В разделе описывают поголовье и породный состав скота и птицы, обеспеченность животных кормами, продуктивность скота и птицы (табл. 14, 15).
 Дать анализ организации технологических процессов в животноводстве и предложения по увеличению продукции животноводства.

Таблица 14 – Поголовье скота и птицы

Виды животных и птицы	Породы	Количество голов	Продуктивность	
			Предыдущий год	Текущий год
Крупный рогатый скот				
Свиньи				
Птицы				

Таблица 15 – Обеспеченность животных хозяйства кормами, ц на голову
 в год

Виды животных и птицы	Концентр про- ванных орма	Зелёны йкорм	Сочные корма			Грубые корма	
			силос	сенаж	корнеплоды	сено	солома
1	2	3	4	5	6	7	8

6 Безопасность жизнедеятельности в хозяйстве

Дать состояние охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии в хозяйстве, предложения хозяйству по улучшению охраны природы, условий труда и повышению его безопасности. Отражаются особенности агрономической работы, связанной с охраной окружающей среды, и возможности получения экологически чистой продукции.

Выводы и предложения по практике

Отмечаются недостатки, замеченные во время практики, даются предложения по улучшению работы хозяйства, отзыв практиканта о ходе производственной практики (что она дала студенту, как её следует организовать в будущем).

К отчёту прилагается характеристика. Студент подписывает свой отчёт, ставит дату. Отчёт должен быть подписан руководителем практики и хозяйства и заверен печатью.

В отчёт включаются список использованной литературы, приложения (фотографии, рисунки и т.д.).

Структура отчета о производственной и преддипломной практиках:

Введение

1 Литературный обзор

2 Краткое описание истории, место положения предприятия

3 Характеристика деятельности предприятия

4 Охрана труда на предприятии

Выводы
Список использованной литературы

Примерный план и содержание отчёта о научно-исследовательской работе

Перед написанием отчета по научно-исследовательской работе студент под руководством преподавателя определяет тему исследований, подбирает

методики учетов и наблюдений, календарный план их выполнения. Затем изучает литературу по теме исследований, ведет записи, содержащие учеты и наблюдения, результаты анализов. Обучающийся должен ознакомиться с требованием техники безопасности на предприятии или учреждении, в котором проводится практика и с требованием к оформлению научно-исследовательской работы, списку литературы. В процессе проведения опыта необходимо овладеть методиками проведения исследований. Выполнить запланированные наблюдения, учеты и анализы по теме исследований. Провести статистическую обработку полученных данных, проанализировать полученные результаты и сделать соответствующие выводы.

При написании отчета во введении описывается важность и актуальность выбранной темы, ее новизна, цели и задачи исследований. Литературный обзор содержит краткое изложение материала о подобных исследованиях, описывается, какие учреждения или исследователи занимались подобной научной проблемой и каковы их результаты. В условиях проведения опытов дается краткая характеристика климата и почв зоны, где ставился опыт и освещаются метеорологические условия года. Если опыты проводятся в лабораторных условиях, то приводятся условия, в которых он выполняется.

В методике проведения исследований необходимо изложить какими методиками пользовался обучающийся, перечислить, какие учеты и наблюдения выполнялись, сослаться на источники этих методик. В главе 4 подробно излагаются результаты исследований, биометрических данных, анализов, их математическая обработка. Затем в выводах подтверждается достижение поставленных задач и цели,

Отчет о научно-исследовательской работе включает в себя главы:

Введение

1 Литературный обзор

2 Условия проведения исследований

3 Методика проведения исследований

4 Результаты исследований

Выводы Список использованной литературы

Оформление отчётов и аттестация практик

Важное значение имеет правильное оформление отчёта в соответствии с действующими требованиями к текстовым документам. Несоблюдение их свидетельствует о недостатках в подготовке студента. Основные требования по оформлению отчёта следующие.

Титульный лист является первой страницей отчёта. На нём приводят следующие данные:

- наименование вышестоящей организации;
- наименование организации исполнителя;
- наименование работы;
- наименование темы работы;
- фамилия, инициалы, группа студента, выполнившего работу;
- фамилия, инициалы руководителей практики с указанием должности, ученой степени, ученого звания (приложение 1).

Изложение текста и оформление работы выполняют в соответствии с требованиями стандарта: ГОСТ 2.105 и ГОСТ 6.38. Страницы текста отчёта и включенные в него таблицы должны соответствовать формату А4 по ГОСТ 9327.

Отчёт должен быть напечатан на одной стороне листа белой бумаги формата А 4 с полуторным интервалом.

Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 1,0 см, верхнее – 2,0 см, левое – 3,0-3,5 см и нижнее – 2 - 2,5см.

Для печати рекомендуется использовать шрифт Times New Roman размер – 14 кегль.

При распечатке необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. В работе должны быть четкие буквы, цифры и знаки.

Введение, каждый раздел отчёта, выводы и предложения, список литературы, приложения надо начинать с нового листа, а подразделы располагают на одном листе. После написанного раздела нужно отступить вниз 1 интервал и дать название подраздела. Заголовки разделов пишут без подчёркивания заглавными буквами, а подразделов – строчными, за исключением первой заглавной буквы. Точку в конце названия раздела или подраздела не ставят. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Разделы отчёта последовательно нумеруют арабскими цифрами, подразделы – двумя арабскими цифрами, разделёнными точкой: первая цифра означает номер раздела, вторая – подраздела. Такие разделы как введение, выводы и предложения, список литературы и приложения не нумеруются цифрами, указывающими номер раздела.

При переходе от изложения одной мысли к другой, текст начинают с нового абзаца.

Страницы отчёта нумеруют арабскими цифрами, указывая их внизу по середине, при этом титульный лист и страница с «содержанием» не нумеруются, то есть нумерация страниц будет начинаться с листа «введение» с цифры 3.

На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово (табл.) с указанием ее номера.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1».

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таб-

лиц точки не ставят. Допускается применять размер шрифта в таблице – 12 кегль.

Сокращение слов в заголовках разделов, таблиц, приложений и в подписях под рисунками, не допускаются, а в тексте отчёта оно возможно лишь в тех случаях, когда сокращение установлено соответствующим стандартом или правилами русской орфографии, например: и т.д., г. (гг.), тыс, млн, млрд, кг, г, мин.

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. Каждое приложение начинают с новой страницы, ему дают тематический заголовок, а выше его, в правом углу, указывают «ПРИЛОЖЕНИЕ А», «ПРИЛОЖЕНИЕ В» и т.д. Ссылки на приложения в тексте оформляют аналогично ссылкам на таблицы.

Иллюстрации (схемы, фотографии, графики и т.д.) именуется рисунками. Их озаглавливают и нумеруют двумя арабскими цифрами, например: «Рисунок 1», название указывают после номера под рисунком, а ни сверху в отличие от таблиц.

В отчёте должно быть использовано не менее 10 - 15 литературных источников, которые располагают в алфавитном порядке, с указанием автора, названия источника, издательства, года и количества страниц.

Пример оформления списка литературы:

1. Зинченко, А.И. Полевое кормопроизводство / А.И. Зинченко. – М.: Колос, 2012. – 312 с.
2. Филатов, В.И. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства / В.И. Филатов, Г.И. Баздырев, М.Г. Обьедков и др.; под ред. В.И. Филатова. - М.: КолосС, 2016. – 724 с.
3. Фирсов, И.П. Технология растениеводства / И.П. Фирсов, А.М. Соловьёв, М.Ф. Трифонова. – М.: КолосС, 2015. – 472 с.
4. Технология производства продукции растениеводства / под ред. В.А. Шевченко. – М.: КМК, 2012. – 382 с.

Защита отчётов о производственных практиках проходит на заседании кафедры земледелия и растениеводства. Оценка выставляется на основании отчёта, характеристики, заключения проверяющих практику, доклада студента на защите о ходе практики и предложений по улучшению работы хозяйства и ответов на вопросы. При проверке отчёта обращается внимание на полноту изложения разделов и глубину анализа производственной деятельности хозяйства. При ответе на вопросы – владение обстановкой в хозяйстве, умение сделать практические выводы.

Приложение А

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
ИНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И АГРОТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра Земледелия
и растениеводства

ОТЧЕТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Выполнили: обучающиеся на
направления подготовки
35.03.04 Агрономия

_____ *ФИО*

_____ *ФИО*

_____ *ФИО*

_____ *ФИО*

_____ *ФИО*

_____ *ФИО*

Проверил(а): _____
ФИО

_____ *отметка о регистрации кафедрой*

Уссурийск, 2016

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
ИНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И АГРОТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра Земледелия
и растениеводства

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКАМ

Выполнили: обучающиеся на
направления подготовки
35.03.04 Агрономия

ФИО

ФИО

ФИО

ФИО

ФИО

ФИО

Проверил(а): _____
ФИО

отметка о регистрации кафедрой

Уссурийск, 2016

1. Глуховцев, В.В. Практикум по основам научных исследований в агрономии: учеб. пособие / В.В. Глуховцев, В.Г. Кириченко, С.Н. Зудилин. – М.: Колос, 2006. – 240 с.
2. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований): учебник / Б.А. Доспехов. – М.: ИД Альянс, 2011. – 352 с.
3. Воробейков Г.А. Полевые и вегетационные исследования по агрохимии и физиологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г.А. Воробейков, В.П. Царенко НФ Лунина. – Электрон. текст. дан. – СПб.: Проспект науки, 2014. – 144с. – Режим доступа: www.e.lanbook.com .
4. Кирюшин, В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин. — Электрон. текст. дан. — СПб.: Лань, 2015. — 480 с. — Режим доступа: www.e.lanbook.com.
5. Наумкин, В.Н. Технология растениеводства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — Электрон. текст. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 600 с. — Режим доступа: www.e.lanbook.com
6. Павлова, О.В. Практикум по растениеводству: учеб. пособие / О.В. Павлова; ФГБОУ ВПО «Примор. гос. с.-х. акад.». – Уссурийск: ПГСХА, 2015. – 321 с.
7. Трисвятский, Л.А. Хранение и технология с.-х продуктов: учебник / Л.А. Трисвятский, Б.В. Лесик, В.Н. Курдина.- М.: Альянс, 2014.- 415 с
8. Бочкарев, В.В. Практикум по технологии переработки продукции растениеводства: учеб. пособие / В.В. Бочкарев; ФГБОУ ВПО ПГСХА. – Уссурийск, 2012. – 161 с.
9. Кияшко, Н.В. Основы сельскохозяйственной биотехнологии: учеб. пособие / Н.В. Кияшко; ФГБОУ ВПО «Примор. гос. с.-х. акад.». – Уссурийск: ПГСХА, 2014. – 110 с.
10. Организация сельскохозяйственного производства: учебник /под ред. М.П. Тушканова, Ф.К. Шакирова. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 292 с.

11. Нечаев В.И. Организация производства и предпринимательской деятельности в АПК: учебник / В.И. Нечаев, П.Ф. Парамонов. – М.: КолосС, 2008. – 312 с.
12. Экономика сельскохозяйственного предприятия: учебник / И.А. Минаков [и др.]; под ред. И.А. Минакова.— 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2015.— 363 с.
13. Практикум по экономике, организации и нормированию труда: учеб. пособие / П.Э. Шлендер [и др.]; под ред. П.Э. Шлендера.- М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2012.- 319 с.
14. Бизнес - планирование: учебник / Л.В. Бобков [и др.]; под ред. Т.Г. Попадюк, В.Я. Горфинкеля.— М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2015.— 296 с.

АСИНСКАЯ ЛЮБОВЬ АЛЕКСЕЕВНА
КВАСНИКОВА МАРГАРИТА СЕМЁНОВНА
НЕГОДА ЛЮДМИЛА АНАТОЛЬЕВНА

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по производственным практикам (производственная, преддипломная, научно-исследовательская работа) для обучающихся очной и заочной форм обучения направления 35.03.04 Агрономия

Электронное издание

ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

692510, г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44.