Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович Должность: ректор ИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Дата подпистния: 31,103031,16173,35 Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cd**AMAGIEM**M**S»**

ИНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И АГРОТЕХНОЛОГИЙ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

направление подготовки - 35.04.04 Агрономия, направленность (профиль) – Агротехнологии в растениеводстве Составитель: Павлова, О.В., канд. с.-х. наук, доцент

Технологическая практика: методические указания / О. В. Павлова;

ФГБОУ ВО Приморская ГСХА - Уссурийск, 2020. - 21 с.

Методические указания к технологической практике составлены на

основе рабочей программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки

35.04.04 «Агрономия» для магистрантов, обучающихся по профилю подготовки

«Агротехнологии в растениеводстве». В методических указаниях раскрываются

задачи практики, основные требования к прохождению практики, написанию и

содержанию отчета.

Рецензент: Митрополова Л.В., канд. с.-х. н., доцент института

землеустройства и агротехнологий

Издается по решению методического совета ФГБОУ ВО

«Приморская ГСХА»

2

Содержание

Введение	4
1. Цель и задачи производственной технологической практики, мес	то
в структуре ОПОП	4
2. Основные профессиональные компетенции, формируемые при	
прохождении производственной технологической практики	7
3. Структура и содержание производственной технологической	
практики	8
4. Организация производственной технологической практики	10
5. Обязанности сторон, участвующих в производственной	
технологической практике	12
5.1 Обязанности кафедры	12
5.2 Обязанности руководителя практики от образовательной	
организации	12
5.3 Обязанности организации, принимающей студентов	
на практику	13
5.4 Права и обязанности студента-практиканта	13
5.5 Памятка студенту, отъезжающему на производственную	
технологическую практику	14
6. Основные требования к оформлению отчетной документации	14
7. Подведение итогов практики	17
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение	
практики	18

Введение

Технологическая практика является обязательным разделом ОПОП магистратуры. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика проводится в сторонних организациях или в научно-исследовательских центрах и лабораториях вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

При реализации магистерской программы по направлению 35.04.04 «Агрономия» (направленность Агротехнологии в растениеводстве) предусматриваются проведение технологической практики в 1-м семестре в объеме 324 часа, во 2-м семестре в объеме 648 часов, в 3-м семестре в объеме 216 часов.

По результатам освоения программы технологической практики обучающиеся представляют дневник практики и письменный отчет по практике, составленный по утвержденной форме. Материал, собранный в ходе практики, обобщается обучающимся при подготовке выпускной квалификационной работы. По результатам проверки представленного обучающимся отчета о практике руководитель принимает решение о допуске его к защите или возвращает отчет на доработку.

После первого и второго семестров обучающийся получает зачет, после третьего семестра – дифференцированный зачет.

1. Цель и задачи технологической практики, место в структуре ОПОП

Цель: углубление и закрепление на практике теоретических знаний, полученных магистрантами в процессе обучения и приобретение опыта практической работы в области растениеводства в профильных организациях.

Задачи:

- изучение содержание работы специалистов в соответствующем подразделении в соответствии с утвержденным регламентом; знакомство с нормативными правовыми актами, инструктивными материалами, организацией документооборота, учетом и отчетностью по растениеводству;
- развитие навыков аналитической работы, обработки цифрового материала, разработки рекомендаций по результатам проведенного анализа;
- изучение специальной научной, практической литературы, нормативных правовых актов, методических материалов, в целях подготовки магистерской диссертации и формирования творческого подхода в профессиональной, научно-исследовательской деятельности;
- обобщение и анализ нормативного, методического, практического материала

для написания магистерской диссертации;

- освоение передового опыта, предлагаемого хозяйством для эффективной работы растениеводства, с экономической оценкой проводимых мероприятий.

Место практики в структуре образовательной программы для направления 35.04.04 «Агрономия», направленность: Агротехнологии в растениеводстве.

Технологическая практика относится к базовой части ОПОП и входит в блок Б 2 Практики. Индекс Б2.О.02(Π).

Для успешного прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые различными дисциплинами. Знания, умения и навыки, сформированные при прохождении технологической практики, необходимы для последующего успешного прохождения преддипломной практики и государственной итоговой аттестации, заканчивающейся подготовкой и защитой выпускной квалификационной работы.

2. Основные компетенции, формируемые при прохождении технологической практики

Тип	Формулировка	Номер	Формулировка индикатора
компетенции	компетенции	индикатора	достижения цели
		достижения цели	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Индикатор 4	Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми
AHC O		T.T.	ресурсами
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Индикатор 5	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений
ОПК -1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	Индикатор 1	Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии
ОПК -3	Способен использовать современные методы решения задач при	Индикатор 1	Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых

ОПК-5	разработке новых технологий в профессиональной деятельности Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной	Индикатор 1	Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии
ПК-2	деятельности Способен осуществлять программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	Индикатор 2	Определяет потребности полевых культур в обеспечении влагой, теплом, светом и элементами минерального питания для достижения планируемой урожайности
ПК-3	Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	Индикатор 1	Использует материалы агрохимического обследования почв, научные данные о влиянии удобрений и средств защиты на качество растениеводческой продукции при разработке технологий выращивания сх. культур
		Индикатор 3	Реализует экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать:

- сущность современных технологий в агрономии и достижения науки в области собственных научных исследований;
- методологические подходы к проектированию агротехнологий и моделированию технологий возделывания и интегрированной защиты сельскохозяйственных растений;
 - современные технологии производства продукции растениеводства;
 - методику проведения полевых и лабораторных исследований;

уметь:

- оценивать уровень плодородия почв;
- обосновывать способ использования земли и средств химизации;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований;
- статистически обрабатывать и анализировать экспериментальные данные.

3. Структура и содержание технологической практики

Технологическая практика является составной частью учебного процесса и состоит в тесной взаимосвязи с теоретическим обучением студентов по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия». Поэтапная структура и содержание технологической практики представлена в таблице.

No	Наименование	Всего	в т.ч. по)	Компетенции	Форма
п/п	разделов, этапов практики	часов,	семестрам				контроля
			1	2	3		
1.	Подготовительный этап в академии: - инструктаж по технике безопасности; - согласование темы и плана исследовательских работ с научным руководителем от кафедры.	8	8			УК - 2.4; УК-3.5, ОПК-1.1	роспись в журнале регистраци и; индивидуал ьный план работы;
	- составление календарно- тематического плана прохождения практики с руководителем практики от сх. предприятия или НИ учреждения	8	8				календарно- тематическ ий план
	- работа с научной, методической, практической литературой и нормативной базой по теме выпускной работы	120	120				собеседован ие
	- тематические консультации	9	9				
2	Подготовительный этап по месту прохождения практики: - вводный инструктаж по технике безопасности на месте прохождения практики; общие методические указания по прохождению практики;	9	9			УК - 2.4; УК-3.5, ОПК-1.1,ОПК-3.1	роспись в журнале регистраци и; собеседован ие; согласованн ый с руководите
	- составление и обсуждение индивидуального плана практики с руководителем от профильной организации; - ознакомление с	10	10				лем от профильной организаци и индивидуалыный план;

материал базой; - изучени литератуј техничес норматив актов, ме материал отечестве зарубежн сельскох науки тематич консульта – подгото	ческой ой, ниями и нескими и нескими и нескими и нести с.х. тия (НИ ния) и его вно-технической е специальной об, научно-кой информации, вно-правовых тодических ов, достижений енной и ой озяйственной еские	9	9			дневник практики раздел отчета заключение руководите ля практики о выполнении индивидуал ьного плана зачет
технолог сельскохо культур;	е и анализ ий выращивания озяйственных	70		70	УК - 2.4; УК-3.5, ОПК-1.1,ОПК-3.1, ОПК-5.1,ПК-2.2, ПК-3.1	дневник практики; заключение руководите
_		30		30		ля от профильной организаци и и
сельскох с культур р	озяйственных	24		24		руководите ля практики
сортов сельскох	озяйственных	30		30		от академии о выполнении
в организ	ция семеноводства ации; в подготовке	100		100		календарно- тематическ ого плана и
	осеву и весеннее- работах	180		180		индивидуал ьного плана работы
технолог		96		96		магистранта
посевами - участие - проведе	; в уборке урожая ние научных	90		90		раздел отчета;
данных д	аний и сбор ля подготовки	18		18		_
выпускно квалифик - тематич консульт	ационной работы; еские	10		10		собеседован ие; зачет

	- подготовка к зачету						
4.	Заключительный этап: -оформление результатов, полученных за период практики, в виде итогового отчета и дневника о прохождении практики;	150			150	ОПК -3.1, ОПК -5.1, ПК -2.2, ПК -3.1,ПК-3.3	дневник практики; отчет по практике; доклад,
	-тематические	18			18		презентация
	консультации;	42			42		;
	- написание доклада и разработка презентации;	42			42		собеседован ие;
	- защита отчета.	6			6		дифференц
							ированный
							зачет
	Итого	1188	324	648	216		

4. Организация технологической практики

Учебно-методическое руководство осуществляют преподаватели кафедры агротехнологий. Перед выездом на практику студенты проходят инструктаж по технике безопасности и составляют рабочий индивидуальный план прохождения практики совместно с руководителем от ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. В период прохождения технологической практики студентами осуществляется экспериментальная работа согласно индивидуальному плану по установленной форме.

Технологическая практика студентов проводится в организациях (на предприятиях), соответствующих направлению и профилю подготовки студентов на основе договоров, которые заключаются в обязательном порядке между предприятием или научным учреждением и вузом. По месту прохождения практики руководство практикой осуществляют заведующие отделами лабораторий научно-исследовательских учреждений, специалист агрономической службы или заместители директоров по растениеводству сельскохозяйственных предприятий.

В первые дни пребывания на практике обучающийся знакомится с учреждением или хозяйством, проходит инструктаж по технике безопасности, производственный инструктаж, изучает задачи, стоящие перед коллективом предприятия, и включается в мероприятия по их осуществлению. Практикант должен активно участвовать в производственно-технических совещаниях коллектива. В период прохождения технологической практики осуществляются экспериментальные исследования согласно программе индивидуального плана.

На основании программы технологической практики обучающийся:

- проходит обучение необходимым практическим навыкам, а также выполняет программу практики;
- изучает необходимые материалы, нормативную и справочную литературу по профилю работы;
- выполняет задание по ведению дневника (дневник прохождения производственной практики на предприятии предоставляется кафедрой, осуществляющей руководство практикой).
 - Задания на практике разделяются на общие и индивидуальные.

Общие задания:

- изучение организационной структуры предприятия (организации);
- изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность предприятия;
- ознакомление с производственной и экономической деятельностью предприятия;

- работа в качестве дублера (помощника) специалистов на участках предприятия;
- сбор и анализ информации для дальнейшего использования в научной работе (подготовка магистерской диссертации);
- знакомство с тематикой и программами научно-исследовательской работы коллектива лаборатории (отдела, сектора);
- изучение и анализ отчетов о научной работе и публикаций сотрудников;
- выполнение научных исследований, наблюдений, анализов согласно программе практики;
- обработка методами математической статистики полученных экспериментальных материалов, обобщение их в виде отчета.

Индивидуальные задания:

- проведение оценки эффективности использования земельных угодий и анализ мероприятий по воспроизводству плодородия почв;
- изучение особенностей распространения вредных организмов (сорняков, вредителей и болезней);
- знакомство с современными технологиями производства продукции растениеводства;
 - изучение системы севооборотов, приемы обработки почв;
- рассмотрение вопросов применения удобрений, мелиорантов и средств защиты растений; знакомство с условиями их хранения, транспортировки, применения под различные сельскохозяйственные культуры;
- оценка соблюдения правил рационального использования пастбищ и сенокосов;
 - изучение состояния фитоценозов;
 - определение состояния водных ресурсов;
- осуществление технологического контроля за проведением полевых работ.

Учебно-методическим обеспечением производственной технологической практики являются программа практики и методические рекомендации по оформлению отчета, основная и дополнительная литература, инструкции по эксплуатации технических средств и приборов, используемых в профессиональной деятельности предприятия, пакет специализированных прикладных программ, рекомендуемых руководителями от университета.

По окончании практики руководство предприятия пишет и заверяет печатью характеристику на обучающегося.

5. Обязанности сторон, участвующих в технологической практике 5.1 Обязанности кафедры

- **1.** Назначить руководителей практики от института для взаимодействия с организацией (предприятием) и контроля за выполнением обучающимися программы практики.
- **2.** Согласовать график прохождения технологической практики и места ее прохождения.
- **3.** Проследить и помочь в организации проведения собрания, инструктажа обучающихся по технике безопасности и о порядке прохождения практики.
- **4.** Оказать работникам организации (предприятия), руководителям практики от учреждения помощь в организации и проведении практики.
- **5.** При проведении практик в местах, где имеется опасность заражения опасными инфекционными заболеваниями, выпускающие кафедры заблаговременно, не позднее трех месяцев до отъезда на практику, должны предупредить студентов о необходимости вакцинации (в т.ч. оформление страховки от клещевого энцефалита).

5.2 Обязанности руководителя практики от образовательной организации

- 1. Руководитель практики от ФГБОУ ВО Приморская ГСХА должен заблаговременно (до начала практики) предупредить студентов о прохождении медицинской комиссии и оформлении медицинской книжки в случае проведения практики в организациях, где действуют определенные санитарные требования.
- 2. Составить совместно с обучающимся рабочий график (план) проведения производственной технологической практики.
- 3. Выдать индивидуальное задание обучающемуся, выполняемое в период проведения производственной технологической практики.
- 4. Обеспечить контроль за соблюдением сроков проведения производственной технологической практики и соответствия ее содержания установленным требованиям.
- 5. Обеспечить методическое руководство обучающихся при выполнении ими индивидуальных заданий и помощь при выполнении и оформлении результатов практики в форме отчета.
- 6. Оценить результаты, полученные в ходе прохождения производственной технологической практики.

5.3 Обязанности организации, принимающей студентов на практику

- 1. Предоставить академии места для проведения практики обучающихся в соответствии с профессиональной образовательной программой, обеспечивающие наибольшую эффективность прохождения практики.
- 2. Провести инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- 3. Назначить квалифицированных специалистов для руководства практикой в подразделениях организации (предприятия).
- 4. Согласовать рабочий график (план) проведения производственной технологической практики, выданные индивидуальные задания.
- 5. Предоставить практикантам возможность пользоваться лабораториями, кабинетами, мастерскими, технической и другой документацией в подразделениях организации (предприятия) в соответствии с программой практики.
- 6. По окончании практики просмотреть дневник практиканта и заверить его подписью и печатью, также составить краткий отзыв о его деятельности, отражающий уровень подготовленности к работе.
- 7. О случаях нарушения практикантом трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка сообщить руководителю практики от университета.
- 8. Обеспечить безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

5.4 Права и обязанности студента-практиканта

Обучающийся обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на организации (предприятии), в учреждении правилам внутреннего трудового распорядка, соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- участвовать в научно-исследовательской работе по заданию соответствующих кафедр;
- вести дневник, с ежедневным внесением кратких записей о выполненной работе, пребывании на экскурсии, о тематике прослушанных лекций, о выполненной общественной работе;
 - сдать отчет и дневник руководителю практики в установленный срок

или в течение 3 рабочих дней.

В начале прохождения производственной технологической практики студентам необходимо оформить договор с организацией на проведение практики с указанием Ф.И.О. и должности руководителя практики, а также пропуск на территорию (при необходимости).

Обучающийся имеет право получить полную информацию об организации (предприятии) от преподавателя-руководителя практики от академии, выбирать тему индивидуального задания по согласованию с руководителем практики.

5.5 Памятка студенту, отъезжающему на технологическую практику

- 1. По прибытии на место производственной технологической практики студент обязан явиться к руководителю организации (предприятия) для оформления приказа о приеме на работу.
- 2. Сразу же сообщить в дирекцию Института землеустройства и агротехнологий об издании приказа и должности, на которую студент назначен, и указать свой адрес прохождения производственной технологической практики.
- 3. Сделать отметку в командировочном удостоверении о времени прибытия на место практики в течение 3 дней и в день выбытия в университет.
- 4. Систематически вести дневник прохождения практики и обобщать материалы к отчету.
- 5. Отчет о технологической практике должен быть составлен в организации (предприятии) и вместе с дневником заверен его руководителем организации.
- 6. Получить от руководителя организации (предприятия) заверенную печатью характеристику о работе на технологической практике за три дня до отъезда.
- 7. Не позднее 3 дней с момента откомандирования в университет сдать для проверки отчет и дневник прохождения технологической практики, командировочное удостоверение и характеристику с места прохождения технологической практики.
- 8. Указать список литературы, используемой при написании отчета (все главы отчета излагаются с привлечением литературных источников).

6. Основные требования к оформлению отчетной документации

Во время прохождения практики обучающийся ведет дневник, характеризующий его работу, где ежедневно описывает наиболее важные сельскохозяйственные работы и свое участие с описанием всех технологических

операций с указанием норм выработки, марки машин, норм высева, дает оценку качества проведенной работы. Дневник не реже одного раза в декаду заверяется руководителем практики от организации (предприятия) или хозяйства (главным агрономом хозяйства). В дневнике проверяющий практику преподаватель записывает свой отзыв и предложения по прохождению практики. Руководитель практики на производстве регулярно проверяет и подписывает дневник.

Примерные вопросы, излагаемые в дневнике:

- результаты наблюдения за погодой (осадки, температура, ветер и другие явления);
- основные результаты экспериментальных исследований и их обсуждение, статистическая обработка, выводы;
- наблюдение за ростом и развитием основных сельскохозяйственных культур в связи с технологией возделывания, совпадаемость фактического урожая с планируемым;
- анализ конкретных работ в хозяйствах по внедрению инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, участие практиканта в данной работе (исполнитель, организатор);
- оценка качества выполняемых работ, причины недостатков и роль практиканта в их устранении по совершенствованию технологии возделывания или повышения эффективности агроприема.

В заключение практики студент представляет в дирекцию Института землеустройства и агротехнологий заверенную печатью характеристику, данную руководителем практики от организации (предприятия), дневник и отчет. В период прохождения практики студент готовит письменный отчет, который заверяется печатью хозяйства и представляется научному руководителю технологической практики не позднее двух недель с начала очередного семестра. Защита отчета по технологической практике должна пройти в течение одного месяца после начала занятий.

Отчет является основным документом, оценивающим пройденную практику студентом. Отчет должен отражать все разделы программы технологической практики.

Отчет выполняют на листах белой бумаги формата A4, заполняемых машинописным способом (текст набирается в текстовом редакторе Word for Windows шрифтом Times New Roman, высота шрифта -14, интервал - 1,5). При оформлении текста необходимо соблюдать следующие размеры полей: левое - 30 мм, правое - 10 мм, верхнее - 30 мм, нижнее - 30 мм.

Основную часть отчета, если необходимо, делят на разделы и подразделы. В отчете обязательно должны быть графики, схемы, фотографии. К

отчету могут быть приложены копии документов, почвенные карты, фотографии. В конце отчета указывается дата составления, ставится подпись студента, руководителя практики от хозяйства и печать организации (предприятия, хозяйства).

Структура отчета.

- **1.** Титульный лист. На титульном листе указывается название вуза, выпускающей кафедры, вид практики, Ф.И.О. студента, руководителя практики от кафедры, руководителя практики от организации и их подписи.
 - **2.** Содержание.
- **3.** Введение. В данном разделе должны быть приведены цели и задачи практики.
- **4.** Основная часть. В данном разделе должна быть представлена характеристика организации (предприятия) (структурного подразделения организации) при наличии производственной деятельности в течение последних 3-5 лет. Студент заполняет таблицы по форме приложения 1 и дает их краткий анализ. Характеристика проделанной студентом работы производится в соответствии с целями и задачами программы практики и индивидуальным заданием.
- **5.** Заключение. В заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики.
 - 6. Список использованных источников.

К отчету о технологической практике прикладывается отзыв руководителя практики от организации (предприятия) о прохождении технологической практики студентом- практикантом, а также заключение руководителя практики от Академии о выполнении индивидуального задания (в т.ч. с замечаниями по отчету).

Студент должен своевременно представить отчет по результатам технологической практики. Отчет проверяет и подписывает руководитель организации (предприятия), подпись руководителя заверяется печатью. Незавершенные отчеты не принимаются. Отчет о технологической практике заслушивается с приглашением научного руководителя, за которым закреплен студент. Оценка за практику выставляется в зачетную книжку и в ведомость руководителем направления программы подготовки.

7. Подведение итогов практики

Отчет и дневник о прохождении технологической практики должен быть представлен к моменту ее окончания. На представленный отчет руководитель оформляет отзыв. После проверки отчет защищается на заседании института согласно графику защиты отчетов.

Оценка за практику ставится на основании отчета, характеристики, доклада студента на защите о ходе практики, предложений по улучшению работы организации (предприятия), т.е. места прохождения практики и ответов на вопросы членов комиссии.

По результатам положительной аттестации студенту выставляется зачет, который отражается в зачетной книжке студента и приложении к диплому.

В тех случаях, когда программа практики не выполнена (отрицательный отзыв, неудовлетворительная оценка на защите, несвоевременное представление отчета), студент может быть направлен на практику повторно или рассмотрен вопрос о дальнейшем его пребывании в вузе.

Основные критерии оценки технологической практики:

- 1. Деловая активность студента в процессе практики (0-25 баллов).
- 2. Производственная дисциплина студента (0-25 баллов).
- 3. Устные ответы студента при защите отчета (0-25 баллов).
- 4. Качество выполненного индивидуального задания (0-25 баллов).

При определении оценки за выполнение производственной технологической практики студента следует руководствоваться следующими критериями:

- «зачтено» (более 60 баллов) выставляется студенту, если он выполнил план преддипломной практики, имеет отзыв от руководителя преддипломной практики от организации (предприятия), демонстрирует комплексные знания базовых основ теоретического и экспериментального исследования (знает основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применил методы математического анализа и моделирования, способен провести лабораторный анализ образцов почв, растений и продукции растениеводства, обобщить и статистически обработать результаты опытов, сформулировать выводы, способен анализировать технологический процесс как объект управления и др.);
- «не зачтено» (менее 60 баллов) выставляется студенту, если он не выполнил план прохождения преддипломной практики или выполнил его с существенными замечаниями, если у студента отсутствуют или присутствуют фрагментарные знания законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования и др.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература

- 1. Келер, В. В. Технология производства продукции растениеводства : учеб. пособие / В. В.Келер.—Красноярск:КрасГАУ,2016.—352с. —URL :https : // e.lanbook . com /book / 1 30085 Режим доступа: по подписке ПримГСХА. Текст : электронный.
- 2.Кирюшин, В. И. Агротехнологии: учебник / В. И. Кирюшин, С. В. Кирюшин. СПб.: Лань,2015.—464с.—ISBN 978-5-8114-1889-3. —URL: https://e.Lanbook.com/book/64331.—Режим доступа: по подписке ПримГСХА. Текст: электронный.
- 3. Наумкин, В. Н. Технология растениеводства : учеб. пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. 2-е изд., стер. СПб.: Лань, 2020. 592 с. ISBN 978-5-8114-5529-4. URL: https://e.lanbook.com/book/142366 . Режим доступа: по подписке ПримГСХА. Текст : электронный.

11.2.Дополнительная литература

- 1. Ларюшин, Н. П. Технологии и комплексы машин в растениеводстве : учеб. пособие / Н. П. Ларюшин. Пенза : ПГАУ, 2016. 167 с. URL: https : // e.Lanbook . com /book/ 142079 . Режим доступа: по подписке ПримГСХА. Текст: электронный.
- 2.Практикум по технологии производства продукции растениеводства : учебник / В. А. Шевченко, И. П. Фирсов, А. М. Соловьев, И. Н. Гаспарян ; под ред. А. К. Фурсовой. СПб. : Лань, 2014. 400 с. URL : https : // e.Lanbook. com/book/50171 . Режим доступа: по подписке Прим Γ CXA. Текст : электронный

Динамика размеров производства в хозяйстве

динамика размеров производетьа в козянетье					
П	Годы	В среднем за			
Показатель	20	20	20 _	3 года	
Стоимость валовой продукции,					
тыс. руб.					
В т.ч. в растениеводстве, тыс.					
Стоимость основных средств					
производства					
В т.ч. в растениеводстве					
Среднесписочная численность					
работников					
В т.ч. в растениеводстве					

Структура товарной продукции

e ipjilijpw rezwpilen iip odjilani						
Вил пролукции	20 г.		20 г.		20 г.	
Вид продукции отрасли	сумма,	структу-	сумма,	структу-	сумма	структура,
отрасли	тыс. руб.	pa, %	тыс. руб.	pa, %	тыс. руб.	%
Растениевод-						
ство, в т.ч. зер-						
но, картофель,						
прочие						
Животновод-						
ство, в т.ч. мо-						
локо, мясо КРС						

Структура землепользования хозяйства

Наименование сх. угодий		Процент к общей площади			
Общая земельная площадь					
Площадь сх. угодий, всего					
В том числе:					
пашни, всего					
сенокосы, всего					
пастбища, всего					
другие земли					

Культуры	Годы		
Культуры	20	20	20
Зерновые			
В т.ч.			
пшеница и т.д.			
картофель			
сено мн. трав			
зеленая масса од-			
нолетних трав			
и т.д.			

Павлова Ольга Владимировна

