

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Производственная Технологическая практика

рабочая программа практики

Закреплена за кафедрой **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Учебный план 35.04.04_2023_953M.plx
35.04.04 Агрономия
Агробизнес

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **9 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 324

в том числе:

аудиторные занятия 162

самостоятельная работа 153

часов на контроль 8,85

Виды контроля в семестрах:

зачеты с оценкой 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	162	162	162	162
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	162	162	162	162
Контактная работа	162,15	162,15	162,15	162,15
Сам. работа	153	153	153	153
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	324	324	324	324

Программу составил(и):

д.с.-х.н., профессор, Ельчинова О.А.

к.с.х.н., доцент, Сойенова А.Н.

**Производственная
Технологическая практика**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 708)

составлена на основании учебного плана:

35.04.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 26.12.2022 протокол № 12.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 18.05.2023 протокол № 10

Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от 11.04. 2024 г. № 8
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цели: Приобретение умений и навыков практической и организационной работы в сельскохозяйственных предприятиях или научных организациях, подразделениях университета по разработке и совершенствованию современных растениеводства.
1.2	Задачи: <ul style="list-style-type: none"> • закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин; • изучение опыта по разработке основных элементов технологий возделывания полевых культур; • оценка состояния агрофитоценозов и приемы коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях; • оценка пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции; • сформировать навыки применения современных технологий производства продукции растениеводства;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Производственные процессы в растениеводстве
2.1.2	Интегрированная система защиты растений от вредителей и болезней
2.1.3	Логистика в агропромышленном комплексе
2.1.4	Экологическое почвоведение
2.1.5	Организация производства в АПК
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Оценка эффективности технологий производства продукции растениеводства
2.2.2	Бизнес - планирование в АПК
2.2.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.4	Научно-производственная практика
2.2.5	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	
ИД-1.УК-1: Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	
Знает: проблемную ситуацию и её составляющие.	
ИД-2.УК-1: Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	
Умеет: определять в рамках выбранного алгоритма вопросы, подлежащие разработке.	
ИД-3.УК-1: Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	
Владеет: методами достижения поставленной цели как последовательностью шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	

ИД-1.УК-2: Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
Знает: цель, задачи, актуальность, практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
ИД-2.УК-2: Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата
Умеет: планировать последовательность шагов для достижения результата.
ИД-5.УК-2: Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях
Умеет: представлять публично результаты проекта в форме отчета, выступлений на научно-практических семинарах
ИД-6.УК-2: Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).
Знает: возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта.
ОПК-1: Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства
ИД-1.ОПК-1: Знать современные ресурсосберегающие технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях
Знает: современные ресурсосберегающие технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях.
ИД-2.ОПК-1: Уметь оценить состояние производства, способен предложить современные технологии производства продукции растениеводства
Умеет: оценить состояние производства и предложить современные технологии производства продукции растениеводства.
ИД-3.ОПК-1: Владеть методами решения современных ресурсосберегающих технологий производства продукции растениеводства, с помощью современных информационных технологий
Владеет: современными информационными технологиями для разработки современных ресурсосберегающих технологий производства продукции растениеводства.
ОПК-2: Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик
ИД-1.ОПК-2: Знать теоретические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала
Знает: теоретические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала в области агрономии.
ОПК-3: Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;
ИД-1.ОПК-3: Знать термины и понятия в инновационной деятельности, основные нормативные материалы по инновационной деятельности в сельском хозяйстве; инновационные технологии выращивания с/х культур; принципы, методы и приемы распространения инноваций; биологические особенности и экологию основных вредителей сельскохозяйственных культур; интегрированную систему защиты от вредителей, болезней и сорняков
Знает: термины и понятия в инновационной деятельности; инновационные технологии выращивания с/х культур.
ИД-2.ОПК-3: Уметь составлять информационные базы по инновационным технологиям возделывания полевых культур. Составлять технологические схемы защиты сельскохозяйственных культур от них, на основе знаний экономических порогов вредоносности болезней, вредителей и сорняков; рассчитывать биоэнергетическую и экономическую эффективность приемов интегрированной защиты полевых культур от болезней вредителей и сорняков
Умеет: составлять информационные базы по инновационным технологиям возделывания полевых культур.
ИД-3.ОПК-3: Владеть методами производства продукции растениеводства с помощью современных информационных технологий; современными отечественными и зарубежными методами моделирования и проектирования интегрированных систем защиты растений
Владеет: методами производства продукции растениеводства с помощью современных информационных технологий.
ОПК-4: Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;

ИД-1.ОПК-4: Знать основные принципы научного исследования; методы критического анализа и оценки научных достижений и исследований в профессиональной области; экспериментальные и теоретические методы научно-исследовательской деятельности; основные этапы планирования и реализации научного исследования; методы математической статистики							
Знает: методы критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области агрономии							
ИД-2.ОПК-4: Уметь разрабатывать методологически обоснованную программу научного исследования; организовать научное исследование в профессиональной области; применять методы математической статистики для исследований в профессиональной деятельности; умеет обрабатывать данные и их интерпретировать; использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах; представлять результаты исследовательских работ, выступать с сообщениями и докладами по тематике проводимых исследований							
Умеет: использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в работе; представлять результаты исследований, выступать с сообщениями и докладами по тематике проводимых исследований.							
ИД-3.ОПК-4: Владеть навыками проведения научного исследования; разработкой и подбором методов, программ научно-исследовательской работы; опытом проведения научного исследования в профессиональной деятельности; современными технологиями статистического анализа; интерпретацией результатов статистической обработки данных для изменения и совершенствования технологий производства продукции растениеводства; умением представить результаты анализа в готовой отчетной документации							
Владеет: умением представить результаты анализа в готовой отчетной документации.							
ОПК-5: Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;							
ИД-1.ОПК-5: Знать основы экономики производства и особенности экономической деятельности предприятия и его подразделений; факторы, определяющие эффективность деятельности организации							
Знает: основы экономики в агрономии.							
ИД-2.ОПК-5: Уметь принимать экономически обоснованные организационные и управленческие решения; применять современные экономические методы повышения эффективности использования ресурсов; разрабатывать бизнес-планы инновационных проектов; производить расчеты и анализ основных экономических показателей							
Умеет: применять современные экономические методы повышения эффективности использования ресурсов.							
ИД-3.ОПК-5: Способен находить и оценивать новые рыночные возможности и формулировать бизнес-идею, производить экономический анализ своей профессиональной деятельности и предприятия							
Владеет: методами экономического анализа в растениеводстве.							
ОПК-6: Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.							
ИД-1.ОПК-6: Знать закономерности, принципы, формы, методы, функции управления; принципы построения коммуникационных процессов в организации; подходы к управлению неформальной группой в организации							
Знает: подходы к управлению неформальной группой в организации.							
ИД-2.ОПК-6: Уметь выбрать организационно-правовую форму предприятия на основе целей предприятия и особенностей организации и функционирования предприятий в различных формах; оценивать внешние и внутренние риски для предприятия; использовать нормативную, правовую информацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности; оценивать эффективность основных подходов в управлении организацией							
Умеет: оценивать внешние и внутренние риски при производстве продукции растениеводства							
ИД-3.ОПК-6: Владеть методами планирования деятельности и оценки эффективности предпринимательской деятельности, навыками обоснования организации вспомогательных и обслуживающих производств на сельскохозяйственных предприятиях; навыками анализа внешней и внутренней среды организации для оценки ее работы; обладает этикой делового общения в коллективе							
Владеет: этикой делового общения в коллективе.							
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание

	Раздел 1. Подготовительный этап						
1.1	Инструктаж по технике безопасности Уточнение и корректировка плана практики /Пр/	3	18	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 2. Производственный этап						
2.1	Знакомство с опытом ведения растениеводческой отрасли в сельскохозяйственных предприятиях и передовым опытом профильных научных организаций. /Пр/	3	20	ИД-1.ОПК- 1 ИД- 2.ОПК-1 ИД-3.ОПК- 1 ИД- 1.ОПК-2 ИД-1.ОПК- 3 ИД- 2.ОПК-3 ИД-3.ОПК- 3 ИД- 1.ОПК-4 ИД-2.ОПК- 4 ИД- 3.ОПК-4 ИД-1.ОПК- 5 ИД- 2.ОПК-5 ИД-3.ОПК- 5 ИД- 1.ОПК-6 ИД-2.ОПК- 6 ИД- 3.ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	Проверка собранного материала
2.2	Создание базы данных для разработки технологии производства продукции растениеводства. /Пр/	3	106	ИД-1.ОПК- 1 ИД- 2.ОПК-1 ИД-3.ОПК- 1 ИД- 1.ОПК-2 ИД-1.ОПК- 3 ИД- 2.ОПК-3 ИД-3.ОПК- 3 ИД- 1.ОПК-4 ИД-2.ОПК- 4 ИД- 3.ОПК-4 ИД-1.ОПК- 5 ИД- 2.ОПК-5 ИД-3.ОПК- 5 ИД- 1.ОПК-6 ИД-2.ОПК- 6 ИД- 3.ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	Проверка собранного материала
2.3	Знакомство с опытом ведения растениеводческой продукции в передовых хозяйствах /Ср/	3	20			0	Проверка собранного материала
2.4	Разработка технологии возделывания сельскохозяйственных культур /Ср/	3	60			0	Проверка собранного
2.5	Разработка экологически безопасных приемов и технологии производства продукции растениеводства с учетом свойств агрорландшафтов. /Ср/	3	73			0	Проверка собранного материала
	Раздел 3. Отчетный этап						

3.1	Обработка и анализ полученной информации. Подготовка и оформление отчетной документации Научный семинар /Пр/	3	18	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.УК-2 ИД-2.УК-2 ИД-5.УК-2 ИД-6.УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	Проверка собранного материала Вопросы для текущей аттестации.
Раздел 4. Промежуточная аттестация (зачёт)							
4.1	Подготовка к зачёту /ЗачётСОц/	3	8,85	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.УК-2 ИД-2.УК-2 ИД-5.УК-2 ИД-6.УК-2 ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-1.ОПК-3 ИД-2.ОПК-3 ИД-3.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ОПК-5 ИД-2.ОПК-5 ИД-3.ОПК-5 ИД-1.ОПК-6 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	

4.2	Контактная работа /КСРАтт/	3	0,15	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.УК-2 ИД-2.УК-2 ИД-5.УК-2 ИД-6.УК-2 ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-1.ОПК-3 ИД-2.ОПК-3 ИД-3.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ОПК-5 ИД-2.ОПК-5 ИД-3.ОПК-5 ИД-1.ОПК-6 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
-----	----------------------------	---	------	---	----------------------------	---	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу технологической практики
2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме устного опроса и промежуточной аттестации в форме защиты отчета.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

- Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по практике
1. технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтных современных ресурсосберегающие и экологических условиях;
 2. современные технологии производства продукции растениеводства;
 3. термины и понятия в инновационной деятельности;
 4. основные нормативные материалы по инновационной деятельности в сельском хозяйстве; инновационные технологии выращивания с/х культур;
 5. принципы, методы и приемы распространения инноваций;
 6. биологические особенности и экологию основных вредителей сельскохозяйственных культур;
 7. интегрированную систему защиты от вредителей, болезней и сорняков;
 8. основы экономики производства и особенности экономической деятельности предприятия и его подразделений; факторы, определяющие эффективность деятельности организации
 9. закономерности, принципы, формы, методы, функции управления;
 10. принципы построения коммуникационных процессов в организации; подходы к управлению неформальной группой в организации;
 11. использовать нормативную, правовую информацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности; оценивать эффективность основных подходов в управлении организацией
 12. виды системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности.
 13. сроки, способы и нормы посева (посадки) сельскохозяйственных культур;
 14. требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур;
 15. площадь питания сельскохозяйственных культур;
 16. глубина посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий;
 17. методика расчета норм посева семян;
 18. методы расчета доз удобрений;

19. виды удобрений и их характеристика (состав, свойства, процент действующего вещества);
20. правила смешивания минеральных удобрений;
21. правила подготовки органических удобрений к внесению;
22. приемы, способы и сроки внесения удобрений;
23. динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития;
24. влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей;
25. способы ухода за растениями;
26. способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур.

Критерии оценки студента по текущему контролю знаний

- Оценка «отлично» выставляется студенту, если он показал прочные знания по темам практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов.
- Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он показал прочные знания основных тем практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он показал знание основных тем практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если при ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных тем практики, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Письменные работы при реализации практики не предусмотрены

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация студентов по практике проводится на научном семинаре. Форма промежуточной аттестации по практике – зачет с оценкой. Форма проведения промежуточной аттестации – защита отчета. По результатам практики студент должен предоставить следующую документацию:

- индивидуальное задание;
- дневник практики;
- отчет;
- отзыв руководителя практики

Критерии оценки:

- Оценка «отлично» - выставляется, если студент выполнил индивидуальное задание и программу практики в полном объеме, без замечаний; ответы на все поставленные вопросы четкие и аргументированные; продемонстрировал высокий уровень обладания всеми знаниями и умениями, предусмотренными требованиями к результатам практики, показал сформированность компетенций; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности. Дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит еженедельные сведения о действиях, выполняемых практикантом. Студент выполнил 84-100 % заданий. Повышенный уровень.
- Оценка «хорошо» - выставляется, если студент выполнил индивидуальное задание и программу практики в полном объеме, с незначительными замечаниями, касающимися отсутствия детального анализа документов, прилагаемых к отчету; ответы на все поставленные вопросы четкие и аргументированные; освоение планируемых компетенций полное. Дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит еженедельные сведения о действиях, выполняемых практикантом. Студент выполнил 66-83 % заданий. Пороговый уровень.
- Оценка «удовлетворительно» - выставляется, если студент выполнил индивидуальное задание и программу практики не в полном объеме, с отсутствием детального анализа документов, прилагаемых к отчету; ответы на все поставленные вопросы неполные, нет четкого обоснования и аргументации полученных выводов, освоение планируемых компетенций не полное. Дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит еженедельные сведения о действиях, выполняемых практикантом. Студент выполнил 50-65 % заданий. Пороговый уровень.
- Оценка «неудовлетворительно» - выставляется, если студент не выполнил индивидуальное задание и программу, показал отсутствие знаний, умений и способностей, определенных программой практики, не освоил планируемые компетенции. Дневник практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых практикантом. Студент выполнил менее 50 % заданий. Уровень не сформирован.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Наумкин В. Н., Ступин А. С., Крюков А. Н.	Региональное растениеводство: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022	https://e.lanbook.com/book/209729
Л1.2	Кирюшин В. И., Кирюшин С. В.	Агротехнологии: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022	https://e.lanbook.com/book/212012
Л1.3	Ягодин Б. А., Жуков Ю. П., Кобзаренко В. И.	Агрохимия: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2021	https://e.lanbook.com/book/176891

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Труфляк Е. В., Трубилин Е. И.	Точное земледелие: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2021	https://e.lanbook.com/book/154398
Л2.2	Ториков В. Е., Мельникова О. В.	Обработка почвы, посев и посадка полевых культур: монография	Санкт-Петербург: Лань, 2022	https://e.lanbook.com/book/206360

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ			
6.3.1.2	MS Office			
6.3.1.3	Яндекс.Браузер			
6.3.1.4	LibreOffice			
6.3.1.5	NVDA			
6.3.1.6	MS Windows			

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	ситуационное задание	
--	----------------------	--

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
313 В1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, мультимедиапроектор, кафедра, ноутбук с доступом в Интернет. Плакаты, сноповой материал с/х культур
217 В1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Проектор, интерактивная доска. Компьютеры с доступом в Интернет

505 B1	Учебная лаборатория почвоведения и агрохимии, физико-химических свойств почвы. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, мультимедиапроектор, экран. Аквадистиллятор ДЭ-4, весы электронные ВК-600, весы лабораторные ВЛТЭ 1100, 150, весы лабораторные ВМ – 153, весы тензометрические, весы электронные MW1200, гомогенизатор ГН – 15А, инфракрасный анализатор СагроСпектроМатик, колориметр КФН – 2, микродозатор Экохим, микроскоп Микмед-5, Биолам 17, Биомед – 2, 5, многоместная водяная баня ПЭ-4300, муфельная печь, пламенный цитометр ПАМ -2, портативный цифровой солемер ES-421, рН метр – 150, сахариметр универсальный СУ – 4, спектрофотометр Lekі, стационарный рН метр Анион – 4100, стерилизатор воздушный ГП-20СПУ, термостат воздушный ТВЛ-К50, центрифуга СМ-6М, экран на штативе Lumien, электроды для рН метров, плиты электрические, пробирки центрифужные, эксикаторы, химическая посуда
106 B1	Учебная лаборатория хранения и переработки зерна. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска. Набор сит для определения крупноты помола, %, коробка для хранения образцов зерна КХОЗ, объем 3,5 л, пурка ПХ – 1, рассев лабораторный УР-ЕРЛ-103 универсальный с комплектом сит на зараженность, мельница лабораторная ЛЗМ – 1, весы лабораторные ВМ – 5101, рефрактометр Atagomaster – 4 alpha, комплект лабораторных контрольных сит для зерна пшеницы, диафаноскоп ДСЗ – 2М, универсальный лабораторный рассев УРЛ – 1, мини-линия для производства макаронных изделий, лабораторный шелушитель УШЗ – 1, устройство для выделения металломагнитной примеси ПВМ – М

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p>Форма проведения практики – дискретно по периодам проведения практики.</p> <p>Место проведения практики – структурные подразделения университета, профильные научные учреждения и сельскохозяйственные предприятия.</p> <p>Взаимодействие университета с которыми осуществляются на основе договоров о практической подготовке.</p> <p>Производственная практика проводится в течение 6 недель на 2-м курсе в 1-ом семестре. Практика может проводиться в иные сроки согласно индивидуальному учебному плану студента.</p> <p>Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья</p> <p>Контактная работа обучающихся, методистов и руководителя практики ГАГУ может быть организована в электронной информационно-образовательной среде. Для методического сопровождения и контроля прохождения студентами практики создаются электронные курсы в системе moodle.gasu.ru. Наполнение курса практики осуществляются в соответствии с программой практики и фондом оценочных средств.</p>
--

Отчет

составляется по окончании технологической практики и представляет собой разработанную технологию возделывания культуры в конкретных природно- климатических условиях.

Титульный лист отчета
оформляется по форме 2.

Форма 2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»

(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ Горно-Алтайский государственный университет)

Физико-математический и инженерно-технологический институт
Кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

ОТЧЕТ О ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Выполнил: _____
(Ф.И.О.)

студент _____ 2 _____ курса магистратуры _____ очной _____ формы обучения на направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Научный руководитель

Ф.И.О. _____, ученая степень, звание _____ Сроки прохождения практики: _____

Место прохождения практики _____

Оценка _____

Дата _____

Подпись руководителя магистратуры _____

Горно-Алтайск
202__

Доклад и презентация на защите отчета на научном семинаре

Подготовка доклада включает несколько этапов.

1. Подготовка плана выступления.

Согласно регламенту для публичного выступления каждому магистранту отводится не более 10 минут, поэтому для того, чтобы доклад получился удачным, предварительно необходимо сделать детализированный план выступления.

2. *Основные результаты научно-исследовательской работы.* Главный акцент делается на основные результаты работы. После выступления у присутствующих должно сложиться четкое представление о том, какую проблему вы пытались решить, какие результаты были получены и к каким выводам в итоге Вы пришли. Излишняя популяризация и вступительные фразы не несущие информацию о самой работе, неоправданно большое внимание уделяемое анализу научных трудов других авторов неуместны.

В коротком выступлении нельзя повторять одну и ту же мысль, пусть даже другими словами. Любая фраза должна говорить за чем-то. Не просто потому, что Вы этим занимались в процессе работы. Каждая фраза должна логично подводить к следующим фразам, быть для них посылкой, и в конечном итоге всё выступление должно быть подчинено главной цели – донести до аудитории две-три по-настоящему ценных мысли. Тогда выступление будет цельным и оставит хорошее впечатление.

3. *Степень детализации объяснения.* Степень детализации объяснения собственных результатов должна определяться тем, насколько подготовлена аудитория к восприятию данного материала. Старайтесь вводить только те обозначения и понятия, без которых понимание основных идей доклада невозможно. Любое обозначение должно быть объяснено до его первого использования (как и в статьях). Если объяснение некоторого результата требует цепочки из 20 определений, то необходимо найти способ объяснить это короче. Непонятные фразы следует изымать из презентации.

В то же время, на слайдах некоторые детали и трудные для понимания моменты, без которых невозможно в полной мере представить работу, могут быть подробно показаны в виде формул, таблиц, графиков. Рекомендуется цветом или жирным шрифтом выделять те их ключевые фрагменты, на которых останавливаетесь в своем выступлении.

4. *Научная этика.* Во время доклада на защите обязательно надо подчёркивать, что именно в работе предложено лично автором. С другой стороны, здесь не место для излишнего самовыражения. Высказывания вроде «Я решил», «Я сделал» не подходят для научной работы. В научных кругах принято говорить: «Мы провели исследования», «Мы сделали выводы» и т.п. Методически грамотно считается, что докладчик должен рассказывать свой доклад, а не читать по написанному.

Подготовка презентации

Составив детализированный план доклада, приступают к подготовке презентации. Для этого необходимо по каждому пункту и подпункту плана создать слайд, иллюстрирующий содержание данного подпункта/пункта. Речь и слайды не должны совпадать, тогда презентация станет «объёмной». Речь должна быть не перегружена специальной терминологией, а слайды должны содержать больше технических подробностей: схемы, таблицы, графики. В коротком выступлении к ним можно обращаться по ходу изложения, но при этом не надо останавливаться на объяснении всех нюансов.

При подготовке презентации необходимо учитывать и выполнять следующие требования:

1. *Презентация является иллюстрацией,* дополнением к докладу, текст всегда первичен. Поэтому необходимо исходить из того, что главное требование к презентации – наглядность. Нельзя перегружать слайд текстом, вы его и так читаете в своем докладе. Можно несколько кадров отвести для текста, когда это становится совершенно необходимым. Распространённая ошибка – читать слайд дословно. Лучше всего, если на слайде будет написана подробная информация (определения), а словами будет рассказываться их содержательный смысл. Информация на слайде должна быть более формальной и строго изложенной, чем в речи.

2. *Не отвлекайте слушателей своей же презентацией.* Яркие краски, аляповатые построения, излишняя анимация – не самое лучшее дополнение к научному докладу. Если же вы водите текст, дополняющий или поясняющий ваши положения, позаботьтесь о легкости его восприятия.

При разработке дизайна презентации ориентируйтесь на триадную гамму: три основных цвета и их оттенки. Текст должен быть контрастным, обязательно темным на светлом фоне.

3. *Презентация должна идти синхронно с текстом доклада.* Речь должна пояснять иллюстрации, представленные в презентации. А презентация, в свою очередь, должна содержать тот наглядный материал, который невозможно выразить словами (схемы, таблицы, графики, фотографии и так далее).

4. *Оптимальное число строк на слайде – от 6 до 11.* Шрифт должен быть не менее 24 размера. Перегруженность и мелкий шрифт трудны для восприятия. Недогруженность оставляет впечатление, что выступление поверхностно и плохо подготовлено.

Пункты перечней должны быть короткими фразами; максимум – две строки на фразу, оптимально – одна

строка. Чтение длинной фразы отвлекает внимание от речи. Короткая фраза легче запоминается визуально.

Не проговаривайте формулы словами — это долго и может отвлечь внимание от основной мысли выступления.

5. *Оптимальная скорость переключения – один слайд за 1-2 минуты.* Для кратких выступлений допустимо два слайда в минуту, но не быстрее. Слушатели должны успеть воспринять информацию и со слайда, и на слух.

Избегайте зачитывания текста с презентации, а при ее отсутствии – с бумаги. Живое и выстроенное изложение приятно аудитории и повышает ваш шанс на успех. Сохраняйте уверенность в себе даже в случае каких-либо технических накладок и будьте готовы отвечать на вопросы по теме исследования.

Дневник

заполняется еженедельно. В нем отражаются все проводимые мероприятия. Дневник еженедельно подписывается научным руководителем. Заполняется дневник по форме 3 Форма 3

Сроки выполнения	Наименование работ	Подпись научного руководителя

Защита отчета на научном семинаре

проводится в присутствии магистрантов, научных руководителей и членов выпускающей кафедры. Продолжительность доклада 7-10 минут, количество слайдов 10-20.