Приложение 6

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПРАКТИКИ

Б2.В.01(Н) – Производственная практика, научно-исследовательская работа

Направление подготовки: 35.04.04 «Агрономия»

Направленность: **«**Селекция, генетика и семеноводство сельскохозяйственных культур»

Квалификация выпускника магистр

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

практики Б2.В.01(Н) – Производственная практика, научно-исследовательская работа

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
1	В целом	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	4
2			Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	1
3			Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	5

1 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций в форме зачёта

Сформированность компетенций по практике оценивается двумя оценками: «зачтено», «не зачтено».

1.2 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций по практике, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

По итогам 1, 2 и 3 семестров очного обучения (2, 3 и 4 семестров заочного обучения)

Код компетенции (индикатора достижения компетенции)	Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов прохождения практики	
		«не зачтено»	«зачтено»
1	2	3	4
ПК-3 (ПК-3.1, ПК-3.2)	Знать: основные проблемы и тенденции развития в области агрономии; логические методы и приёмы научного исследования, анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследований.	Фрагментарные знания основных проблем и тенденций развития в области агрономии; логические методы и приёмы научного исследования, анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследований. ./ Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания основных проблем и тенденций развития в области агрономии; логические методы и приёмы научного исследования, анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследований.
	Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему и выявлять ее составляющие и связи между ними; вести поиск вариантов решения проблемной ситуации на основе профессиональных баз данных, информационных справочных систем и интернет-ресурсов; опре-	Фрагментарное умение анализировать анализировать проблемную ситуацию как систему и выявлять ее составляющие и связи между ними; вести поиск вариантов решения проблемной ситуации на основе профессиональных баз данных, информационных справочных систем и интернет-ресурсов; определять задачи подлежащие	В целом успешное умение анализировать проблемную ситуацию как систему и выявлять ее составляющие и связи между ними; вести поиск вариантов решения проблемной ситуации на основе профессиональных баз данных, информационных справочных систем и интернет-ресурсов; определять задачи подлежащие

	делять задачи подлежащие дальнейшей разработке.	дальнейшей разработке. . / Отсутствие умений	дальнейшей разработке. .
	Владеть: навыками анализа проблемной ситуации и поиска вариантов ее решения на основе профессиональных баз данных, информационных справочных систем и интернет-ресурсов; навыками формулирования задач подлежащих дальнейшей разработке.	Фрагментарное владение навыками анализа проблемной ситуации и поиска вариантов ее решения на основе профессиональных баз данных, информационных справочных систем и интернет-ресурсов; навыками формулирования задач подлежащих дальнейшей разработке../ Отсутствие навыков	В целом успешное владение навыками анализа проблемной ситуации и поиска вариантов ее решения на основе профессиональных баз данных, информационных справочных систем и интернет-ресурсов; навыками формулирования задач подлежащих дальнейшей разработке.
ПК-4 (ПК-4.1, ПК-4.2)	Знать: общенаучные и специальные методы исследования, применяемые в селекции растений, методы выбора и оценки научных тем.	Фрагментарные знания общенаучных и специальных методов исследования, применяемые в селекции растений, методы выбора и оценки научных тем./Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания общенаучных и специальных методов исследования, применяемые в селекции растений, методы выбора и оценки научных тем.
	Уметь: формулировать задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных экспериментов.	Фрагментарное умение формулировать задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных экспериментов. / Отсутствие умений	В целом успешное умение анализировать формулировать задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных экспериментов
	Владеть: навыками обработки данных результатов исследований, определения их достоверности.	Фрагментарное владение навыками обработки данных результатов исследований, определения их достоверности./ Отсутствие навыков	В целом успешное владение навыками обработки данных результатов исследований, определения их достоверности
ПК-5 (ПК-5.1)	Знать: этапы НИР, методику планирования эксперимента, наблюдений и учетов, метрологическое обеспечение эксперимента.	Фрагментарные знания этапов НИР, методики планирования эксперимента, наблюдений и учетов, метрологического обеспечения эксперимента./ Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания этапов НИР, методики планирования эксперимента, наблюдений и учетов, метрологического обеспечения эксперимента
	Уметь: самостоятельно организовывать и проводить научные исследования с использованием со-	Фрагментарное умение самостоятельно организовывать и проводить научные исследования с использованием современ-	В целом успешное умение анализировать самостоятельно организовывать и проводить научные исследования с использо-

	временных методов анализа изучаемых объектов.	ных методов анализа изучаемых объектов. / Отсутствие умений	ванием современных методов анализа изучаемых объектов.
	Владеть: методикой научной агрономии, навыками работы с компьютерными программами Statistics, Excel.	Фрагментарное владение методикой научной агрономии, навыками работы с компьютерными программами Statistics, Excel../ Отсутствие навыков	В целом успешное владение методикой научной агрономии, навыками работы с компьютерными программами Statistics, Excel..
ПК-6 (ПК-6.1, ПК-6.2)	Знать: основы аргументированного изложения данных; ведения научной дискуссии и полемики, анализа, логики рассуждений; современные информационные и телекоммуникационные технологии обработки и представления экспериментальных данных в области науки и производства в агрономии.	Фрагментарные знания основов аргументированного изложения данных; ведения научной дискуссии и полемики, анализа, логики рассуждений; современных информационных и телекоммуникационных технологий обработки и представления экспериментальных данных в области науки и производства в агрономии./ Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания данных; ведения научной дискуссии и полемики, анализа, логики рассуждений; современных информационных и телекоммуникационных технологий обработки и представления экспериментальных данных в области науки и производства в агрономии**.**
	Уметь: публично представлять результаты исследований (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. .	Фрагментарное умение публично представлять результаты исследований (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях./ Отсутствие умений	В целом успешное умение публично представлять результаты исследований (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. .
	Владеть: навыками публичного представления результатов исследований (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях, совещаниях.	Фрагментарное навыками публичного представления результатов исследований (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях, совещаниях../ Отсутствие навыков	В целом успешное владение навыками публичного представления результатов исследований (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях, совещаниях.

1.3 Описание шкалы оценивания прохождения практики в форме зачёта

Знания, умения, навыки обучающегося по практике оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

1.4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций практики в форме зачета

Оценка	Критерии
Зачтено	Выполнен установленный по практике объем самостоятельной работы, в процессе прохождения практики или в ходе собеседования (при необходимости) продемонстрированы достаточно твёрдые знания материала, умения и навыки их использования при решении конкретных задач, показана форсированность соответствующих компетенций, проявлено понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, даны правильные, полные ответы на большинство вопросов; нет грубых ошибок, при ответах на отдельные вопросы могут быть допущены отдельные неточности
Не зачтено	Не выполнен установленный по практике объем самостоятельных работ, соответствующие компетенции не сформированы полностью или частично, в ходе собеседования не дано ответа, или даны неправильные ответы на большинство вопросов, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов, допущены грубые ошибки при ответе на вопросы

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Вопросы к защите отчета по практике
По итогам 1, 2 и 3 семестров очного обучения (2, 3 и 4 семестров заочного обучения)

№ вопроса	Вопросы	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3
1	Актуальность выбранной темы исследования.	ПК-3.1
2	Теоретическая и практическая значимость выбранной темы исследования.	ПК-3.1
3	Объект и предмет исследования магистерской диссертации.	ПК-3.1
4	Цели и задачи исследования магистерской диссертации	ПК-3.2
5	Перспективные направления научных исследований по выбранной теме.	ПК-3.2
6	Отраслевые проблемы технической модернизации сельского хозяйства.	ПК-4.1
7	Тенденции модернизации и место науки в агроинженерии.	ПК-3.1
8	Основы научной дискуссии: логичность, краткость, уместность при-	ПК-4.1,

	менения специальных терминов, общепонятность, точность.	ПК-4.2
9	Специализированное программное обеспечение ПК для статистической обработки экспериментальных данных.	ПК-5.1
1	2	3
10	Основные результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями по теме работы. Анализ достижений науки и производства	ПК-4.1, ПК-4.2
11	Классификация научных проблем.	ПК-3.1, ПК-3.2
12	Методы эмпирического познания	
13	Методы теоретического познания.	
14	Общенаучные методы познания	
15	Эвристические методы познания.	
16	Государственная система научно-технической информации.	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-6.1, ПК-6.2
17	Информационно-поисковые системы, патентная информация, государственная система патентной информации.	
18	Роль изобретательства в ускорении научно-технического прогресса.	
19	Методика выявления изобретений.	
20	Научная проблема и логические требования к ее формулированию.	
21	Подготовка научного доклада. Структура научного доклада	
22	Классификация, типы и задачи эксперимента.	
23	Метрологическое обеспечение экспериментальных исследований.	
24	Методы экспериментальных исследований.	
25	Планирование эксперимента. Основные понятия и определения.	
26	Классификация факторов экспериментальных исследований.	
27	Этапы экспериментальных исследований	
28	Проверка воспроизводимости эксперимента.	
29	Применение ЭВМ для научных исследований.	
30	Что такое математическая модель технической системы.	
31	Какие существуют методы определения математических моделей элементов и объектов.	
32	Какова сущность аналитического метода отыскания математических моделей элементов и объектов регулирования автоматических систем.	
33	Что такое структурная схема технической системы? Составление структурных схем.	
34	Основы научной дискуссии: логичность, краткость, уместность применения специальных терминов, общепонятность, точность.	
35	Требования, предъявляемые к оформлению научных статей: структура, реквизиты, языковые формулы	
36	Методы графической обработки результатов эксперимента.	

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-04-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования. СМК-П-02.01-02-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 37 с.

3. Положение о проведении практики обучающихся по образовательным программам высшего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-02-23 / разраб. Н.Е. Пономарева. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 12 с.

4. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-02-23 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с.

5. Программа практики Б2.В.01(Н) «Производственная практика, научно-исследовательская работа» по направлению подготовки 35.04.04 / разраб. В.Б. Хронюк. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2024. – 21 с.