



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)

Институт агроинженерии и землепользования

Кафедра растениеводства и плодоовощеводства

УТВЕРЖДАЮ



Проектор по учебно-воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
А.В. Дмитриев
19 мая 2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ПРАКТИКЕ

Производственная практика. Научно-исследовательская работа.
(приложение к программе практики)

Направление подготовки
35.04.04 Агрономия

Направленность подготовки
Биотехнология и защита растений

Форма обучения
Очная, заочная

Казань - 2022

Составитель:

д.с-х.н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Амиров Марат Фуатович
Ф.И.О.

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен на заседании кафедры растениеводства и
плодоовощеводства 4 мая 2022 года (протокол № 8)

Заведующий кафедрой:

д.с-х.н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Амиров Марат Фуатович
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института агробио-технологий
и землепользования 5 мая 2022 г. (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.с-х.н.,

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Даминова Аниса Илдаровна
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор


Подпись

Сержанов Игорь Михайлович
Ф.И.О.

Протокол учено^{го} совета института агробиотехнологий и землепользования
№ 8 от 6 мая 2022 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП магистратуры по направлению обучения 35.04.04 Агрономия обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения при прохождении технологической практики:

Таблица 1.1 - Перечень планируемых результатов

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы		
ОПК-4.1.	Владеет методами научных исследований в агрономии и понимает важность составления схемы опытов	<p>Знать: основные методы научных исследований в агрономии для разработки схемы опытов, обработки и анализа результатов</p> <p>Уметь: осуществлять поиск, обработку и анализ информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.</p> <p>Владеть: навыками поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.</p>
ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства		
ОПК-6.1.	Формирует в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контролирует выполнение и оценивает качество работ.	<p>Знать: программу развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.</p> <p>Уметь: организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.</p> <p>Владеть: навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.</p>
ПК – 1 Способен проводить научно-исследовательские работы в области защиты растений с использованием естественных биологических компонентов		
ПК – 1.1	Проводит информационный поиск и анализ инновационных технологий, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, в том числе с использованием информационно-аналитических ресурсов и геоинформационных систем	<p>Знать: этапы развития теоретических основ научной агрономии и методы системных исследований</p> <p>Уметь: ставить задачи, выбрать методы научных исследований</p> <p>Владеть: навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии, в том числе с использованием информационно-аналитических ресурсов</p>

ПК – 1 Способен проводить научно-исследовательские работы в области защиты растений с использованием естественных биологических компонентов		
ПК-1.2.	Разрабатывает проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизведения плодородия почв	<p>Знать: организационные и методические основы проведения научных экспериментов</p> <p>Уметь: разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизведения плодородия почв</p> <p>Владеть: методами организации лабораторных и полевых опытов анализа почвенных и растительных образцов</p>
ПК – 1 Способен проводить научно-исследовательские работы в области защиты растений с использованием естественных биологических компонентов		
ПК-1.3.	Организует и проводит эксперименты и полевые опыты по оценке эффективности технологий и средств защиты растений	<p>Знать: методологию проведения научных экспериментов</p> <p>Уметь: разрабатывать и проводить эксперименты и полевые опыты и средств защиты растений</p> <p>Владеть: методами организации лабораторных и полевых опытов анализа почвенных и растительных образцов</p>
ПК-1 Способен проводить научно-исследовательские работы в области защиты растений с использованием естественных биологических компонентов		
ПК-1.4.	Анализирует результаты, полученных при проведении опытов и готовит рекомендации по внедрению в производство инновационных технологий и средств защиты растений	<p>Знать: Принципы составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований</p> <p>Уметь: составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований</p> <p>Владеть: навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии в том числе в области защиты растений с использованием естественных биологических компонентов</p>
ПК-2. Способен координировать (руководить) производственной деятельностью в растениеводстве		
ПК-2.1.	Организует сбор и анализ информации о ресурсах, необходимых для эффективной производственной деятельности	<p>Знать: программу развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.</p> <p>Уметь: организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.</p> <p>Владеть: навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.</p>
ПК-2. Способен координировать (руководить) производственной деятельностью в растениеводстве		

ПК-2.2	Обеспечивает запланированный объем производства растениеводческой продукции	<p>Знать: научные, нормативные и методические основы в области программирования урожаев полевых культур</p> <p>Уметь: разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв</p> <p>Владеть: методами программирования урожаев полевых культур</p>
ПК-2. Способен координировать (руководить) производственной деятельностью в растениеводстве		
ПК-2.3.	Организует рациональное использование высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений	<p>Знать: методы фитосанитарной оценки семян и посадочного материала, предпосевную обработку биопрепаратами и СЗР</p> <p>Уметь: разрабатывать исследования, по фитосанитарной оценке, семян и посадочного материала.</p> <p>Владеть: методами фитосанитарной оценки семян и посадочного материала и предпосевную обработку биопрепаратами и СЗР</p>
ПК-2. Способен координировать (руководить) производственной деятельностью в растениеводстве		
ПК-2.4.	Использует сквозные цифровые технологии при координировании (управлении) производственной деятельностью в растениеводстве	<p>Знать: научные, нормативные и методические основы в области производственной деятельности в растениеводстве</p> <p>Уметь: разрабатывать проекты цифровые технологии производства продукции растениеводства</p> <p>Владеть: навыками передовых цифровых технологий производства растениеводческой продукции</p>

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности индикаторов достижения компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-4.1. Владеет методами научных исследований в агрономии и понимает важность составления схемы опытов	Знать: основные методы научных исследований в агрономии для разработки схемы опытов, обработки и анализа результатов	Отсутствуют знания программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом и обладания профессиональными знаниями в области агрономии	Знание программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом. Обладание профессиональными знаниями в области агрономии, но содержащие отдельные пробелы	Знание программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом. Обладание профессиональными знаниями в области агрономии	Сформированное представление о программе развития, нормативных, юридических документах необходимых для организации руководства коллективом. Обладание глубокими профессиональными знаниями в области агрономии
	Уметь: осуществлять поиск, обработку и анализ информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	Не умеет организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	В целом успешное умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	Сформированное умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива
	Владеть: навыками поиска, обработки и анализа информации из	Не владеет навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные	В целом успешное, но не системное владение навыками формирования в	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Успешное и системное владение навыками формирования в рамках

	специализирован ных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	или сопровожда ющиеся отдельными ошибками во владение навыками формирований в рамках поставленн ой цели конкретные задачи перед исполнител ями, контроля выполнения и оценки качества работ.	поставленной цели конкретные задачи перед исполнителя ми, контроля выполнения и оценки качества работ.
ОПК-6.1. Формирует в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителям и, контролирует выполнение и оценивает качество работ.	Знать: программу развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Уметь: обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.	Отсутствуют представления о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом.	Неполные представления о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о программе развития, нормативны е, юридически е документы необходимые для организаци и руководства коллективо м.	Сформирован ные систематичес кие представлени я о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом.
	Владеть: навыками формирования в рамках поставленной	Не умеет организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	В целом успешное, но не систематическое умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в организовыв ать планомерну ю, эффективну ю работу коллектива.	Сформирован ное умение организовыва ть планомерную , эффективную работу коллектива.
		Не владеет навыками формирования в рамках поставленной	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащее отдельные	Успешное и систематичес кое владение навыками формировани

	цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ	цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ	формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ	пробелы во владении навыками формированаия в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ	я в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ
ПК – 1.1 Проводит информационный поиск и анализ инновационных технологий, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, в том числе с использованием информационно-аналитических ресурсов и геоинформационных систем	Знать: этапы развития теоретических основ научной агрономии и методы системных исследований	Отсутствуют представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	Неполные представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	Сформированные систематические представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований
	Уметь: ставить задачи, выбрать методы научных исследований	Не умеет ставить задачи, выбрать методы научных исследований	В целом успешное, но не систематическое умение ставить задачи, выбрать методы научных исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении ставить задачи, выбрать методы научных исследований	Сформированное умение ставить задачи, выбрать методы научных исследований
	Владеть: навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии, в том числе с использованием информационно-аналитических ресурсов	Не владеет навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	Успешное и систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии

				исследован ий в агрономии	
ПК-1.2. Разрабатывает проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	Знать: организационные и методические основы проведения научных экспериментов	Отсутствуют представления о научных основах и методах воспроизведения почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой продукции	Неполные представления о научных основах и методах воспроизведения почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы о научных основах и методах воспроизведения почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой продукции	Сформированные систематические представления о научных основах и методах воспроизведения почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой продукции
	Уметь: разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	Не умеет рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	В целом успешное, но не систематическое умение рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	Сформированное умение рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии
	Владеть: методами организации лабораторных и полевых опытов анализа почвенных и растительных образцов	Не владеет физическими, химическими и биологическими методами оценки качества сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но не систематическое владение физическими, химическими и биологическими методами оценки качества сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении физическим и, химическим и биологическим методами оценки качества сельскохозяйственной продукции	Успешное и систематическое владение физическими, химическими и биологическими методами оценки качества сельскохозяйственной продукции

				продукции	
ПК-1.3. Организует и проводит эксперименты и полевые опыты по оценке эффективности технологий и средств защиты растений	Знать: методологию проведения научных экспериментов	Отсутствуют представления о научных основах и методах воспроизведения почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой продукции	Неполные представления о научных основах и методах воспроизведения почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы о научных основах и методах воспроизведения почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой продукции	Сформированные систематические представления о научных основах и методах воспроизведения почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой продукции
	Уметь: разрабатывать и проводить эксперименты и полевые опыты и средств защиты растений	Не умеет рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов земледелии	В целом успешное, но не систематическое умение рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов земледелии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	Сформированное умение рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии
	Владеть: методами организации лабораторных и полевых опытов анализа почвенных и растительных образцов	Не владеет навыками профессионального представления результатов исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и в публичных обсуждениях	В целом успешное, но не систематическое применение навыков профессионального представления результатов исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и в публичных обсуждениях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применение навыков профессионального представления результатов исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и в публичных обсуждениях	Успешное и систематическое применение навыков профессионального представления результатов исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и в публичных обсуждениях

				обсуждениях	
ПК-1.4. Анализирует результаты, полученных при проведении опытов и готовит рекомендации по внедрению в производство инновационных технологий и средств защиты растений	Знать: Принципы составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований	Отсутствуют представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Неполные представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлениях об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Сформированные систематические представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции
	Уметь: составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	Не умеет разрабатывать рекомендации по использованию инновационных разработок в агропромышленном комплексе	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать рекомендации по использованию инновационных разработок в агропромышленном комплексе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении разрабатывать рекомендации по использованию инновационных разработок в агропромышленном комплексе	Сформированное умение разрабатывать рекомендации по использованию инновационных разработок в агропромышленном комплексе
	Владеть: навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии в том числе в области защиты растений с использованием естественных биологических компонентов	Не владеет методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	В целом успешное, но не систематическое владение методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении методов производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	Успешное и систематическое применение методов производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства

				растениеводства	
	<p>Знать: программу развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.</p>	<p>Отсутствуют представления о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.</p>	<p>Неполные представления о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.</p>	<p>Сформированы, но содержащие отдельные пробелы о программе развития, нормативные, юридически е документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.</p>	<p>Отсутствуют представлени я о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.</p>
ПК-2.1. Организует сбор и анализ информации о ресурсах, необходимых для эффективной производственной деятельности	<p>Уметь: организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.</p>	<p>Не умеет организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении организовыв ать планомерну ю, эффективну ю работу коллектива.</p>	<p>Не умеет организовыва ть планомерную , эффективную работу коллектива.</p>
	<p>Владеть: навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.</p>	<p>Не владеет навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применение навыков формирован ия в рамках поставленн ой цели конкретные задачи перед исполнител ями, контроля</p>	<p>Не владеет навыками формировани я в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителя ми, контроля выполнения и оценки качества работ.</p>

				выполнения и оценки качества работ.	
ПК-2.2 Обеспечивает запланированный объем производства растениеводческой продукции	Знать: научные, нормативные и методические основы в области программирования урожаев полевых культур	Отсутствуют представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Неполные представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о влияние биотически х и абиотическ их факторов и технологич еских приемов на формирован ие урожая полевых культур	Сформирован ные систематичес кие представлени я о влияние биотических и абиотических факторов и технологичес ких приемов на формировани е урожая полевых культур
	Уметь: разрабатывать проекты технологий возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	Не умеет разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в разработке технологии возделыван ия полевых культур в проектируе мых адаптивно-ландшафтн ых системах земледелия	Сформирован ное умение разрабатыват ь технологии возделывания полевых культур в проектируем ых адаптивно-ландшафтных системах земледелия
	Владеть: методами программирования урожаев полевых культур	Не владеет приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйств енной продукции	В целом успешное, но не систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйств енной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении приемами экологическ и безопасного использова ния приемов технологий производст ва сельскохозя	Успешное и систематичес кое владение приемами экологически безопасного использовани я приемов технологий производства сельскохозяй ственной продукции

				йственной продукции	
ПК-2.3. Организует рациональное использование высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений	Знать: методы фитосанитарной оценки семян и посадочного материала, предпосевную обработку биопрепаратами и СЗР	Отсутствуют представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Неполные представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Сформированые, но содержащие отдельные пробелы представления о влияние биотически х и абиотическ их факторов и технологич еских приемов на формировани е урожая полевых культур	Сформированые систематичес кие представлени я о влияние биотических и абиотических факторов и технологичес ких приемов на формировани е урожая полевых культур
	Уметь: разрабатывать исследования, по фитосанитарной оценке, семян и посадочного материала.	Не умеет разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в разработке технологии возделыван ия полевых культур в проектируе мых адаптивно-ландшафтн ых системах земледелия	Сформированое умение разрабатыват ь технологии возделывания полевых культур в проектируем ых адаптивно-ландшафтных системах земледелия
	Владеть: методами фитосанитарной оценки семян и посадочного материала и предпосевную обработку биопрепаратами и СЗР	Не владеет приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйств енной продукции	В целом успешное, но не систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйств енной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении приемами экологическ и безопасного использова ния приемов технологий производст ва сельскохозя йственной продукции	Успешное и систематичес кое владение приемами экологически безопасного использовани я приемов технологий производства сельскохозя йственной продукции

	<p>Знать: научные, нормативные и методические основы в области производственной деятельности в растениеводстве</p>	<p>Отсутствуют представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур</p>	<p>Неполные представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур</p>	<p>Сформированные систематические представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур</p>
ПК-2.4. Использует сквозные цифровые технологии при координированном (управлении) производственной деятельностью в растениеводстве	<p>Уметь: разрабатывать проекты цифровые технологии производства продукции растениеводства</p>	<p>Не умеет разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в разработке технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия</p>	<p>Сформированное умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия</p>
	<p>Владеть: навыками передовых цифровых технологий производства растениеводческой продукции</p>	<p>Не владеет приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении приемами экологическими и безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Успешное и систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

После проведения защиты отчета по технологической практике формируется следующая таблица критериев и показателей оценки сформированности компетенций:

Таблица 3.1 -Критерии и показатели оценки сформированности компетенций и шкала оценивания

№	Критерии	Показатели оценки сформированности компетенций (индикаторов достижения компетенций)	Шкала оценивания			
			Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1	Исполнение	Деятельность структурного подразделения учреждения (организации), где проходит практику магистрант (перечень компетенций: ОПК-6.1.)				
2		Описание должностных обязанностей и распорядка дня практиканта (перечень компетенций: ОПК-4.1.)				
3		Сбор материалов и анализ состояния дел подразделения (перечень компетенций: ПК-1.1., ПК-1.2., ОПК-6.1.)				
4		По возможности выполнение научно-исследовательской работы по теме ВКР (перечень компетенций: ОПК-6.1.				
5	Результат	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, выполняемые в учреждении (актуальность, цель и задачи, методика и условия проведения, полученные результаты) (ОПК-6.1., ПК-2.1, ПК-2.4.)				
6		Качество доклада о прохождении технологической практики, правильность описания технологических приемов в отчете и полнота ответов на вопросы членов комиссии (перечень компетенций: ПК-2.3.)				

Результаты защиты отчета по научно-исследовательской практике перед комиссией определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценку «отлично» рекомендуется выставлять обучающемуся, если технологическая практика и отчет по ней выполнен полностью, разделы разработаны грамотно, решения

обоснованы и подтверждены характеристикой от предприятия. Обучающийся сделал логический доклад, раскрыл особенности своей работы, проявил большую эрудицию, аргументировано ответил на 90-100% вопросов, заданных членами комиссии.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если технологическая практика пройдена на соответствующем предприятии, выполнена в соответствии с заданием, задачи выполнены грамотно, но большинство решений не является безупречными. Обучающийся сделал хороший доклад и правильно ответил на 70-80% вопросов, заданных членами комиссии.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если технологическая практика пройдена в полном объеме, но при решении поставленных задач допущены ошибки, свидетельствующие о пробелах в знаниях обучающегося, но в целом не ставящие под сомнение его агрономическую подготовку. Обучающийся ответил правильно на 50-60% вопросов, заданных членами комиссии, показал минимум теоретических и практических знаний, которые, тем не менее, позволяют обучающемуся выполнять обязанности специалиста с высшим образованием, а также самостоятельно повышать свою квалификацию.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если отсутствуют доказательства о прохождении технологической практики студентом, отчет содержит грубые ошибки в решении поставленных задач, количество и характер которых указывают на недостаточную подготовку обучающегося к агрономической деятельности. Доклад сделан неудовлетворительно, содержание основных разделов работы не раскрыто; качество оформления отчета низкое, обучающийся неправильно ответил на большинство вопросов.