# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОДОБРЕНО	УТВЕРЖДАЮ
Учебно-методический	Проректор по учебной работе
совет университета	Скляров И.Ю.
Протокол № 2	
от «23» октября 2025 г.	
ΠΡΩ	ГРАММА
IIIO	TAIVIIVIA
ГОСУДАРСТВЕННОЙ	ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
	ению подготовки
<b>-</b>	<b>АДОВОДСТВО</b>
(шифр и наименовани	не направления подготовки)
«Агробиотехнологии в сад	оводстве и питомниководстве»
(магистеро	ская программа)
M	агистр
(квалификация (	степень) выпускника)
` 1 ' '	, ,
	Эчная

(форма обучения)

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 года № 701.

Программа ГИА рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института агробиологии и природных ресурсов протокол № 1 от «28» августа 2025 года

#### 1. Общие положения

Заключительным этапом учебной подготовки магистров, обучающихся по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство (магистерская программа «Агробиотехнологии в садоводстве и питомниководстве»), являются аттестационные испытания, включающие подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена и подготовку к защите и процедуру защиты выпускной квалификационной работы по утвержденной тематике и выполненной в установленные календарным планом сроки. Государственная итоговая аттестация выпускников Ставропольского государственного аграрного университета проводится в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ; Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»; Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 года № 701; Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»; Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 года № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

#### 2. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство (уровень магистратуры).

В задачи государственной итоговой аттестации входит:

- проверка уровня сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом и ОПОП по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство (уровень магистратуры);
- принятие решения о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче документа о высшем образовании и присвоении квалификации «Магистр».

#### 3. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОП ВО

Государственная итоговая аттестация является базовой составляющей блока Б3 учебного плана и состоит из двух разделов:

Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

#### 4. Формы и объем государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников направления подготовки 35.04.05 Садоводство (магистерская программа «Агробиотехнологии в садоводстве и питомниководстве») в Ставропольском государственном аграрном университете состоит из аттестационных испытаний следующих видов:

- государственный экзамен;
- защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Государственный экзамен является междисциплинарным и проводится по нескольким дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют

определяющее значение для профессиональной деятельности обучающихся. Государственный экзамен проводится устно.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Выпускная квалификационная работа выполняется в виде магистерской диссертации.

Объем государственной итоговой аттестации -9 з.е. (6 недель), в которые входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

#### 5. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

#### 5.1. Результаты освоения ОП ВО

Государственный экзамен носит комплексный характер. Он включает проверку теоретических знаний обучающихся и практических умений самостоятельно осуществлять научную деятельность. Экзамен проводится в устной форме.

На государственном экзамене проверяется сформированность следующих компетенций:

тенций:	T		T =
	Код индикатора	*	Результаты освоения ОП ВО
тенции		тенции	
УК-2	УК-2.2	Организует и коор-	знать: принципы организации ко-
		динирует работу	мандной работы и управления ре-
		участников проекта,	сурсами
		способствует кон-	уметь: координировать работу ко-
		структивному пре-	манды и разрешать конфликтные
		одолению возника-	ситуации
		ющих разногласий и	владеть: методами организации
		конфликтов, обеспе-	проектной деятельности и управ-
		чивает работу ко-	ления ресурсами
		манды необходимы-	
		ми ресурсами	
ОПК-1	ОПК-1.1	Осуществляет поиск	знать: основные источники науч-
		и анализ достижений	ной и производственной инфор-
		науки и производ-	мации в профессиональной обла-
		ства в профессио-	сти
		нальной области	уметь: осуществлять поиск, отбор
			и критический анализ профессио-
			нальной информации
			владеть: методами информацион-
			ного поиска и анализа научно-
			технических достижений
	ОПК-1.2	Использует знание	знать: основные достижения
		достижений науки и	науки и производства в професси-
		производства для	ональной области
		решения конкретных	уметь: применять современные
		задач в области про-	научные и производственные раз-
		фессиональной дея-	работки для решения профессио-
		тельности	нальных задач
			владеть: методами адаптации и
			внедрения передового опыта в
			практическую деятельность.
ОПК-3	ОПК-3.1	Владеет научно-	знать: научно-обоснованные ме-
		обоснованными ме-	тоды решения профессиональных

		толоми рошошия	ролон
		тодами решения	задач
		научно-	уметь: применять научные методы
		технологических за-	для решения технологических за-
		дач в профессио-	дач в профессиональной деятель-
		нальной деятельно-	ности
		сти	владеть: навыками выбора и ис-
			пользования научных методов для
			решения профессиональных задач
	ОПК-3.2	Использует знание	знать: правила работы со специа-
		современных мето-	лизированными электронными
		дов решения задач	информационными ресурсами,
		при разработке но-	используемыми для разработки
		вых технологий в	стратегии развития растениевод-
		сельском хозяйстве	ства в организации; правила рабо-
			ты с геоинформационными систе-
			мами при планировании, прогно-
			зировании, моделировании произ-
			водства продукции растениевод-
			ства
			уметь: пользоваться компьютер-
			ными и телекоммуникационными
			средствами в профессиональной
			деятельности при разработке
			стратегии развития растениевод-
			ства в организации
			владеть: навыками проектирова-
			ния новых технологий с использо-
			ванием актуальных методов и ин-
			струментов
ОПК-4	ОПК-4.1	Демонстрирует зна-	знать: традиционные и современ-
		ние традиционных и	ные методы исследований и экс-
		современных мето-	периментов в земледелии и расте-
		дов исследования,	ниеводстве.
		планирования и про-	уметь: планировать и проводить
		ведения эксперимен-	эксперименты, используя различ-
		тов в области садо-	ные методы исследований
		водства и питомни-	владеть: навыками применения
		ководства	методов исследований для реше-
		ководства	_
			ния практических задач в земле-
OTH F	ОПИ 5 1	Over 2 7 2 7 2 7 1	делии и растениеводстве
ОПК-5	ОПК-5.1	Определяет финан-	знать: методы расчета финансо-
		совые результаты и	вых результатов и показателей
		экономическую эф-	экономической эффективности
		фективность реали-	проектов.
		зации проекта в	уметь: анализировать финансовые
		профессиональной	результаты и оценивать экономи-
		деятельности	ческую эффективность проектов
			владеть: навыками расчета ключе-
			вых финансовых и экономических
			показателей проектной деятельно-
			сти.
	ОПК-5.2	Демонстрирует зна-	знать: экономические основы
	O111X-3.2	демоногрирует зна-	JIMIB. JRUHUMMI-ICCRNC UCHUDDI

основ производства, коммерциализации технологий технологических достижений в области сельскохозяйственного производства и коммерческий потещиал технологий уметь: оценивать экономическую эффективность производства и коммерческий потещиал технологических достижений. Владсть: методами анализа экономических показателей и коммерческих показателей и коммерческий потещиал технологии выращинами и управления деятельности сельскохозяйственных организаций и управления и управления в деятельности сельскохозяйственных организаций и управления предприятий в падеты: базовыми навыками планирования и управления управления условий се деятельности сельском зайственных организаций и управления обеспечение для реализации точного (прецизионное) земледелия, его технологии; мето аборудование, программное обсепечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, их преимущества и педостатки, точное (прецизионное) земледелия, их преимущества и педостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий сезяйства падеты: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно- экономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует структуру площадей и оптимизации структуры площа		T		
технологических достижений в области сельскохозяйственного производства и коммерческий потещиал технологии влащию и организации и организаций, осное плащирования и управления и управлени				сельскохозяйственного производ-
технологических достижений в области сельскохозайственного производства и коммерческий потевициал технологических достижений.  Владсть: методами вывлиза экономических посказателей и коммерциализации инноваций в сельском хозяйстве и коммерциализации инноваций в сельском хозяйстве за за за за торгавичациощо экономических основ функциопирования и управления деятельностью предприятий и организаций, основ планирования и управления деятельностью предприятия и управления деятельносты предприятия  ПК-1 ПК-1.1 Обосновывает выбор технологии выращинвания садовых культур для сельскохозяйственных организации с учетом природно-экономических условий се деятельносты борудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, сто технологии; точное (прецизионного) земледелия, сто технологии; точное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, сто технологии; точное (прецизионного) земледелия, их преимущества и недостатки точное (прецизионного) земледелия, сто технологии; точное (прецизионного) земледелия, их преимущества и недостатки точное (прецизионного) земледелия, их преимущества и недостатки точное (прецизионного) земледелия для сельскохозяйственных организации с учетом специфики садоводства и условий сельности зации с учетом специфики садоводства и условий селемное замледелия для сельскохозяйственной организации с учетом специфики садоводства и условий селемное замледелия для сельскохозяйственной организации с учетом специфики садоводства и условий селемное замледелия для сельскохозяйственной организации с учетом специфики садоводства и условий селемное с предежение для селемное замледелия, их преимущества и недостатки точное (прецизионного) земледелия, их преимущества и недостатки точного (прецизионного) земледелия, их преимущества и недостатки.			•	
опк-6 Опк-6.2 Демопстрирует базовые знания организации инповаций в сельском хозяйстве знания организационно- экономических основ функционирования и управления деятельностью сельскохозяйственных организаций и управления и упра			-	
опк-6 опк-6.2 Демонстрирует базовые знания организационно- укопомических основ планирования и управления деятельность сельскохозяйственных организации и управления упраблена и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно- жономических условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно- жономических условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно- жономических условий се деятельности знать: принципы просктирования и отитимизации структуры площач и отитимизации структуры площач и отитимизации структуры площач и отитимизации структуры площачи и отитимизации структуры площачи и отитимизации структуры площами отитимизации структуры площами отитимизации структуры площами отитимизации отитимизации отитимизации отитимизации от				1 -
ПК-1.1 ПК-1.1 Обосновывает выбор технологии в уделовий ее деятельности условий ее деятельности обеспечение для реализации точного (прецизионно) экономических условий ее деятельности (прецизионно) экономических основновать выбор технологии выращнаящий с учетом природно- экономических условий ее деятельности (прецизионное) земледелие; виды систем замледелия; видонное) земледелие; виды систем земледелия; их преимущества и недостатки, точное (прецизионное) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионное) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионное) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионное) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелие; виды систем земледелия, их преимущества и педостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно- экономических условий се деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует структуру площадей и оптимизации структуры площа-				
Владсть: методами анализа экономических показателей и коммерциализации инноваций в сельском хозяйстве  ОПК-6.2 Демонстрирует базовые знапия организационно-экономических основ функционирования сельскохозяйственных предприятий и организаций, основ планирования и управления деятельностью предприятия  ПК-1 ПК-1.1 Обосновывает выбор технологии выращивания с долевых культур для сельскохо-зяйственных предприятий и тремования и управления деятельностью предприятия  ПК-1 ПК-1.1 Обосновывает выбор технологии выращивания с долевых культур для сельскохо-зяйственных организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности  предприятий с прецизионное земледения, его технологии; точное (прецизионное) земледения, и преимущестем земледения, их преимущестем земледения, их преимущестем земледения и условий хозяйства ввладсть: навыками обоспованного выбора вида системы земледения из преимущества и исдоводства и условий хозяйства ввладсть: навыками обоспованного выбора вида системы земледения для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий с едеятельности  пк-1.2 Оптимизирует структуру площадей и оптимизации с труктуры площания и потимизации структуры плошания и потимизации структуры плошания и потимизации структуры плошания и потими			сельскохозяйствен-	=
ОПК-6.2 Демонстрирует базовые знания организационно- жономических основ функционирования сельскохозяйственных предприятий и организаций, основ планирования и управления деятельносты опредприятия  ПК-1 ПК-1.1 Обосновывает выбор технологии выращиващий с учетом природно- экономических условий ее деятельности  ПК-1.1 Обосновывает выбор технологии выращиващий с учетом природно- экономических условий ее деятельности сельскохозяйственных организации и управления			ного производства	логических достижений.
ОПК-6 ОПК-6.2 Демонстрирует базовые знания организационно- экономических осное функционирования и управления предприятий и организаций, основ планирования и управления деятельностью предприятия  ПК-1 ПК-1.1 Обосновывает выбор технологии выращивания садовых культур для сельскохозяйственных организации с учетом при родно- экономических условий се деятельностью обредые оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионное) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелия, его технологии; точное (прецизионного) земледелия, их преимущества и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики для сельскохозяйственной организации с учетом природно- зкономических условий се деятельности образовать и выбирать технологии с учетом специфики для сельскохозяйственной организации с учетом природно- экономических условий се деятельности образовать и выбирать технологии с учетом специфики для сельскохозяйственной организации с учетом природно- экономических условий сельскох условном условном условном условном условном условн				владеть: методами анализа эконо-
ОПК-6.2 Демонстрируст базовые знания организационно- экономических основ функционирования сельскохозяйственных предприятий и организаций, основ планирования и управления в деятельностью предприятий и организаций, основ планирования и управления в деятельностью предприятий владсты: базовыми навыками планирования и управлених организаций знать: виды систем садоводства, их преимущества и недостатки, точное (прецизионное) земледелие, специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионног) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, альное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное) земледелия, их преимущества и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно- экономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует структуру площадей и оптимизации структуры площа-				мических показателей и коммер-
ОПК-6.2 Демонстрирует базовые знания организационно- экономических основ функционирования сельскохозяй- ственных предприятий и организаций, основ планирования и управления в дея- тельносты сельскохозяйственных предприятий и организаций, основ планирования и управления в дея- тельностью сельскохозяйственных предприятий влания садовых куль- тур для сельскохо- зяйственной органи- зации с учетом при- родно- экономических условий ее деятельности  ПК-1 предприятий  знать: виды систем садоводства, их преимущества и недостатки, их преимущества и недостатки, их преимущества и недостатки, программное обеспечение для ре- ализации точного (прецизионного) земледе- лия, его технологии; точное (пре- цизионное) земледение; виды си- стем земледелия, его технологии; точное (пре- цизионное) земледение; виды си- стем земледелия, их преимуще- технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства в владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственного выбора вида системы обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледе- лия, его технологии; точное (пре- цизионное) земледение; виды си- стем земледелия, их преимуще- ства и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства в владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственных преимуще- технологии с учетом природно- экономических условий сельскохозяйственных преимуще- технологии с учетом преизионного) земледение; виды си- стем земледения для реализации точного (прецизионного) земледение; виды си- стем земледения для реализации точного (прецизионного) земледение; виды си- стем з				циализации инноваций в сельском
зовые знапия организационно- экономических основ функционирования и управления уметь: применять знания основ планирования и управления в деятельностью предприятия и управления деятельностью предприятия в деятельностью предприятия в деятельностью осльскохозяйственных предприятия в деятельностью осльскохозяйственных предприятия в деятельностью осльскохозяйственных организаций знагь: виды систем садоводства, их преимущества и недостатки, точное (прецизионное) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозисй; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозисй; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозисй; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозисй; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, их преимущества и недостатки умето, порединати точного (прецизионного) земледелия, его технологии; очетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природпо-экономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует структуру площадей	<u> </u>			хозяйстве
пк-1 Пк-1.1 Обосновывает выбор технологии выращивания с учетом природно- экономических условий ее деятельности  пк-1 пк-1.1 Обосновывает выбор технологии выращивания с учетом природно- экономических условий ее деятельности  пк-1 пк-1.1 Обосновывает выбор технологии выращивания с учетом природно- экономических условий ее деятельности  пк-1 пк-1.1 Обосновывает выбор технологии выращивания с учетом природно- экономических условий ее деятельности  пк-1 пк-1.1 Обосновывает выбор технологии; организаций точног (прецизионное) земледелие, программное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионное) земледелия, его технологии; точног (прецизионное) земледелия, их преимущества и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно- экономических условий ее деятельности  пк-1.2 Оптимизирует структуру площадей	ОПК-6	ОПК-6.2	Демонстрирует ба-	знать: организационно-
якономических основ функционирования и управления в деятельностью предприятий и организаций, основ планирования и управления в деятельностью предприятия  ПК-1.1 Обосновывает выбор технологии выращивания с довых культур для сельскохозяйственных организации с учетом природно- экономических условий ее деятельности  пк-1.2 Оптимизирует структуру площадей  ПК-1.2 Оптимизирует структуру площадей  планирования и управления в деятельностью сельскохозяйственных предприятий  владеть: базовыми навыками планирования и управления деятельностью сельскохозяйственных организаций  предприятий  владеть: базовыми навыками планирования и управления деятельностью сельскохозяйственных организаций и управления в деятельности стельскохозяйственных предприятий  владеть: базовыми навыками планирования и управления в деятельность сельскохозяйственных предприятий  владеть: базовыми навыками планирования и управления в деятельность сельскохозяйственных органирования и управления в деятельности  знать: применять знания и управления в деятельности средприятий  владеть: базовыми навыками планирования и управления в деятельности оброжание предприятий  владеть: базовыми навыками планирования и управления в деятельности оброжания премеженых упредприятий  владеть: применять знания и управления в деятельности и предприятий  владеть: базовыми навыками планирования и управления и предприятий  владеть: базовыми навыками планирования и управления деятельности и премущества и недостатки, точное (прецизионное) земледе- премущества и недостатки, точное (прецизионное) земледе- при управления и премущества и недостатки, точное (прецизионное) земледе- премуще	l		зовые знания орга-	экономические основы работы
нов функционирования сельскохозяйственных предприятий и организаций, основ планирования и управления в деятельности сельскохозяйственных предприятий  валадеть: базовыми навыками планирования и управления деятельности обосновывает выбор технологии выращивания садовых культур для сельскохозозяйственных организаций с учетом природно- экономических условий ее деятельности  пости			низационно-	сельхозпредприятий, принципы
пия сельскохозяй- ственных предприя- тий и организаций, оенов планирования и управления дея- тельностью пред- приятия  ПК-1.1  Обосновывает выбор технологии выращи- вания садовых куль- тур для сельскохо- зяйственной органи- зации с учетом при- родно- экономических условий ее деятель- ности  обесечение для реализации точного (прецизионное) земледе- лия, его технологии; точное (пре- цизионное) земледения, их преимущества и недостатки, точное (прецизионное) земледе- лие, специальное оборудование, программное обеспечение для ре- ализации точного (прецизионно- го) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специ- альное оборудование, программ- ное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледе- лия, его технологии; точное (пре- цизионное) земледелие; виды си- стем земледелия, их преимуще- ства и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственных предприятий их предприятий постью сельскохозяйственных предприятий их предприятий и	l		экономических ос-	планирования и управления
тий и организаций, основ плапирования и управления деятельностью предприятия  ПК-1 ПК-1.1 Обосновывает выбор технологии выращивания садовых культур для сельскохозяйственных организации с учетом природно- экономических условий ее деятельности  пости (прецизионное) земледелия, его технологии; точное (прецизионног) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелия, их преимущества и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно- экономических условий се деятельности  пк-1.2 Оптимизирует структуру площадей	l		нов функционирова-	уметь: применять знания основ
тий и организаций, основ планирования и управления деятельностью предприятия  ПК-1 ПК-1.1 Обосновывает выбор технологии выращивания садовых культур для сельскохозяйственных организации с учетом природно- укономических условий ее деятельности  пости уметь: анализировати и управления деятельностью сельскохозяйственных организаций управления садоводства, их преимущества и недостатки, точное (прецизионное) земледелие, специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионног) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, их преимущества и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно- укономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует структуру площадей и оптимизации структуры площа-			ния сельскохозяй-	планирования и управления в дея-
основ планирования и управления дсятельностью предприятия  ПК-1 ПК-1.1 Обосновывает выбор технологии выращивания садовых культур для сельскохозяйственной организации точного (прецизионное) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелия, его технологии; точного (прецизионное) земледелия, его технологии; точного (прецизионного) земледения и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно- экономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует структурур площадей и оптимизации структуры площа-	l		ственных предприя-	тельности сельскохозяйственных
ПК-1.1 ПК-1.1 Обосновывает выбор технологии выращивания садовых культур для сельскохозяйственной организации с учетом природно- экономических условий ее деятельности (прецизионное) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное обеспечение для реализации точного (прецизионно- го) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное обеспечение для реализации точного (прецизионно- го) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное обеспечение для реализации точного (прецизионное) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное обеспечение для реализации точного (прецизионное) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелия, его технологии; точного (прецизионное) земледелия за технологии;			тий и организаций,	предприятий
ПК-1 ПК-1.1 Обосновывает выбор технологии выращивания садовых культур для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности обеспечение для рещизионное) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелия, их преимущества и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природноэкономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует структуру площадей и оптимизации структуры площа-			основ планирования	владеть: базовыми навыками пла-
ПК-1.1 Обосновывает выбор технологии выращивания садовых культур для сельскохозяйственной организации с учетом природно- экономических условий ее деятельности обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; отное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелия, их преимущества и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности знать: принципы проектирования и оптимизации структуры площа-			и управления дея-	нирования и управления деятель-
ПК-1 ПК-1.1 Обосновывает выбор технологии выращивания садовых культур для сельскохозяйственной организации с учетом природно- экономических условий ее деятельности точного (прецизионное) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелия, его технологии; точного (прецизионное) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелия, его технологии; точного (прецизионного) земледелия, его технологии; точного (преци			тельностью пред-	ностью сельскохозяйственных ор-
технологии выращивания садовых культур для сельскохозяйственной организации с учетом природно- экономических условий ее деятельности  точного (прецизионное) земледелие, специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; точного (прецизионного) земледелия, его технологии; точного (прецизионное) земледелия, их преимущества и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности  ПК-1.2  Оптимизирует структуру площадей			приятия	ганизаций
точное (прецизионное) земледелие, специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; точное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелия, их преимущества и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует структуру площадей и оптимизации структуры площа-	ПК-1	ПК-1.1	Обосновывает выбор	знать: виды систем садоводства,
тур для сельскохо- зяйственной органи- зации с учетом при- родно- экономических условий ее деятельности  точного (прецизионного) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специ- альное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледе- лия, его технологии; точное (пре- цизионное) земледелия, их преимуще- ства и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной органи- зации с учетом природно- экономических условий ее дея- тельности  ТК-1.2  Оптимизирует структуру площадей  лие, специальное оборудование, программное обеспечение для ре- ализации точного (прецизионно- го) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специ- альное оборудование, программное обеспечение для ре- ализации точного (прецизионно- го) земледелия, аго технологии; точного (прецизионно- го) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специ- альное оборудование, программное обеспечение для ре- ализации точного (прецизионно- го) земледелия, аго технологии; точного (прецизионно- го) земледелия, агоновый; специ- альное оборудование, программ- ное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, агоновнение для реализации точного (прецизионного) земледелия драгизации точного (прецизионного) земледелия драгизации с учетом специфики садовод			технологии выращи-	их преимущества и недостатки,
яйственной организации с учетом природно- экономических условий ее деятельности  ———————————————————————————————————			вания садовых куль-	точное (прецизионное) земледе-
ализации точного (прецизионно- го) земледелия, его технологии; методы борьбы с эрозией; специ- альное оборудование, программ- ное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледе- лия, его технологии; точное (пре- цизионное) земледелие; виды си- стем земледелия, их преимуще- ства и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной органи- зации с учетом природно- экономических условий ее дея- тельности  ПК-1.2 Оптимизирует структуру площадей  ализации точного (прецизионно- го) земледелия, го технологии; методы борьбы с эрозией; специ- альное оборудование, программ- ное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледе- лия, его технологии; точное (пре- цизионное) земледелия; их преимуще- ства и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной органи- зации с учетом природно- экономических условий ее дея- тельности знать: принципы проектирования и оптимизации структуры площа-			тур для сельскохо-	лие, специальное оборудование,
родно- экономических условий ее деятельности  ности  родно- экономических условий ее деятельности  ности  родно- экономических условий ее деятельности  ности  родно- экономических условий ее деятельности  родно- экономических условий козяйства  владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно- экономических условий ее деятельности  родно- зкономических условий ее деятельности			зяйственной органи-	программное обеспечение для ре-
экономических условий ее деятельности  методы борьбы с эрозией; специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелия, их преимущества и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности  ПК-1.2  Оптимизирует структуру площадей			зации с учетом при-	ализации точного (прецизионно-
яльное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелие; виды систем земледелия, их преимущества и недостатки уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует знать: принципы проектирования и оптимизации структуры площа-			родно-	го) земледелия, его технологии;
ности  ное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледе- лия, его технологии; точное (пре- цизионное) земледелие; виды си- стем земледелия, их преимуще- ства и недостатки  уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства  владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной органи- зации с учетом природно- экономических условий ее дея- тельности  ПК-1.2  Оптимизирует структуру площадей  и оптимизации структуры площа-			экономических	методы борьбы с эрозией; специ-
точного (прецизионного) земледелия, его технологии; точное (прецизионное) земледелие; виды систем земледелия, их преимущества и недостатки  уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует знать: принципы проектирования и оптимизации структуры площа-			условий ее деятель-	альное оборудование, программ-
лия, его технологии; точное (прецизионное) земледелие; виды систем земледелия, их преимущества и недостатки  уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует знать: принципы проектирования и оптимизации структуры площа-	l		ности	ное обеспечение для реализации
щизионное) земледелие; виды систем земледелия, их преимущества и недостатки  уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует знать: принципы проектирования и оптимизации структуры площа-	l			точного (прецизионного) земледе-
технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует знать: принципы проектирования и оптимизации структуры площа-	l			лия, его технологии; точное (пре-
технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует знать: принципы проектирования и оптимизации структуры площа-	l			цизионное) земледелие; виды си-
уметь: анализировать и выбирать технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует знать: принципы проектирования и оптимизации структуры площа-				стем земледелия, их преимуще-
технологии с учетом специфики садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует знать: принципы проектирования структуру площадей и оптимизации структуры площа-				ства и недостатки
садоводства и условий хозяйства владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной органи- зации с учетом природно- экономических условий ее дея- тельности  ПК-1.2 Оптимизирует структуру площадей и оптимизации структуры площа-				уметь: анализировать и выбирать
Владеть: навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует знать: принципы проектирования структуру площадей и оптимизации структуры площа-				технологии с учетом специфики
выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности  ПК-1.2 Оптимизирует знать: принципы проектирования структуру площадей и оптимизации структуры площа-	l			садоводства и условий хозяйства
для сельскохозяйственной организации с учетом природно- экономических условий ее дея- тельности  ПК-1.2 Оптимизирует знать: принципы проектирования структуру площадей и оптимизации структуры площа-				
зации с учетом природно- экономических условий ее дея- тельности  ПК-1.2 Оптимизирует знать: принципы проектирования структуру площадей и оптимизации структуры площа-				выбора вида системы земледелия
экономических условий ее дея- тельности  ПК-1.2 Оптимизирует знать: принципы проектирования структуру площадей и оптимизации структуры площа-				для сельскохозяйственной органи-
ПК-1.2 Оптимизирует знать: принципы проектирования структуру площадей и оптимизации структуры площа-				зации с учетом природно-
ПК-1.2 Оптимизирует знать: принципы проектирования структуру площадей и оптимизации структуры площа-				экономических условий ее дея-
структуру площадей и оптимизации структуры площа-				тельности
структуру площадей и оптимизации структуры площа-		ПК-1.2	Оптимизирует	знать: принципы проектирования
	ı		структуру площадей	
многолетних насаж- дей садовых насаждений			многолетних насаж-	дей садовых насаждений
дений с целью раци- уметь: определять пригодность			дений с целью раци-	уметь: определять пригодность
онального использо- почвы под различные виды сель-			онального использо-	почвы под различные виды сель-

		Politid Dollow W. W. C.	aray and in the state of the st
		вания земельных ресурсов	скохозяйственных угодий владеть: навыками оптимизации
			структуры посевных площадей с
			целью повышения эффективности
			использования земельных ресур-
			СОВ
ПК-2	ПК-2.1	Обосновывает спе-	знать: состояние, тенденции раз-
		циализации и виды	вития и конъюнктура сельскохо-
		выращиваемой про-	зяйственных рынков, закупочные
		дукции сельскохо-	цены на сельскохозяйственную
		зяйственной органи-	продукцию
		зации, прогнозирует	уметь: осуществлять прогноз по-
		потребности рынка в	требности рынка в растениеводче-
		растениеводческой	ской продукции и поиск каналов
		продукции	сбыта
			владеть: навыками определения
			объемов производства отдельных
			видов растениеводческой продук-
			ции исходя из потребностей рын-
	ПК 2.2	Dang &	ка
	ПК-2.2	Разрабатывает си-	знать: современные системы кон-
		стемы мероприятий	троля качества и безопасности
		и организовывает	продукции садоводства и питом-
		контроль качества и	ниководства
		безопасности про-	уметь: разрабатывать и организо-
		дукции садоводства	вывать мероприятия по контролю
		и питомниководства	качества и безопасности продук-
			ции
			владеть: навыками обоснования
			специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяй-
			ственной организации
ПК-3	ПК-3.1	Применяет методы	знать: методы расчета потенци-
TIK 3	11K 3.1	расчета потенциаль-	альной, климатически обеспечен-
		ной, климатически	ной, действительно возможной и
		обеспеченной, дей-	программируемой урожайности
		ствительно возмож-	сельскохозяйственных культур;
		ной и программиру-	методы расчета баланса органиче-
		емой продуктивно-	ского вещества и биогенных эле-
		сти и выхода поса-	ментов; методы повышения со-
		дочного материала	держания органического вещества
		плодово-ягодных	в почве; методы повышения об-
		культур	щего содержания биогенных эле-
			ментов в почве, а также содержа-
			ния их подвижных форм
			уметь: определять планируемую
			урожайность сельскохозяйствен-
			ных культур с учетом имеющихся
			природных и производственных
			ресурсов с использованием обще-
			принятых методов расчета
			владеть: навыками планирования
L	I	I	, ,

			урожайности сельскохозяйствен-
			ных культур для ресурсного обес-
			печения производственного про-
			цесса
ПК-4	ПК-4.1	Обосновывает внед-	знать: правила работы с про-
		рение инновацион-	граммным обеспечением, исполь-
		ных элементов тех-	зуемым для организации систем
		нологий на основе	электронного документооборота,
		агрономической,	учета и отчетности
		энергетической, эко-	уметь: пользоваться программным
		номической эффек-	обеспечением для организации
		тивности в т.ч. с ис-	систем электронного документо-
		пользованием специ-	оборота, учета и отчетности
		ализированных элек-	владеть: навыками комплексной
		тронных информа-	оценки эффективности и внедре-
		ционно-	ния инновационных технологий в
		· ·	
		аналитических ре-	садоводстве
	ПК-4.2	Сурсов	DYVORY A MORE WAY TO CHARLE TO THE COMMENT
	11K-4.2	Использует методы	знать: методы расчета экономиче-
		расчета экономиче-	ской эффективности применения
		ской эффективности	технологических приемов, удоб-
		применения техно-	рений, средств защиты растений,
		логических приемов,	новых сортов
		удобрений, средств	уметь: проводить расчеты эконо-
		защиты растений,	мической эффективности с ис-
		новых сортов в т.ч. с	пользованием специализирован-
		использованием спе-	ных электронных ресурсов
		циализированных	владеть: навыками расчета эконо-
		электронных инфор-	мической эффективности приме-
		мационно-	нения технологических приемов,
		аналитических ре-	удобрений, средств защиты расте-
		сурсов	ний, новых сортов
ПК-6	ПК-6.1	Применяет методы	знать: методы фитосанитарного
1111 0	1111 0.1	фитосанитарного	мониторинга и диагностики бо-
		мониторинга и диа-	лезней и вредителей садовых
		гностики болезней и	культур
		вредителей садовых	* **
		_ =	уметь: проводить диагностику
		культур и посадоч-	вредных организмов и составлять
		ного материала, со-	прогноз их развития
		ставляет прогноз	владеть: навыками фитосанитар-
		развития вредных	ного мониторинга и прогнозиро-
		организмов	вания в садоводстве
	ПК-6.2	Умеет составить	знать: принципы разработки эко-
		экологически без-	логически безопасных систем ин-
		опасную систему	тегрированной защиты садовых
		интегрированной	культур
		защиты садовых	уметь: принципы разработки эко-
		культур и посадоч-	логически безопасных систем ин-
		ного материала от	тегрированной защиты садовых
		болезней и вредите-	культур
		лей	владеть: методами создания и ре-
		31011	=
			ализации систем интегрированной

	защиты садовых культур и поса-
	дочного материала

**5.2.** Содержание государственного экзамена *Содержание государственного экзамена должно соотноситься с результатами* 

освоения ОП ВО

	ия ОП ВО 		Τ.ς.
<b>№</b>	Наименование тем		Код
$\Pi/\Pi$	(разделов)	Содержание тем (разделов)	компе-
			тенции
		исциплин базовой части	
		ные проблемы в садоводстве	
1	Раздел 1. Сложности разви-		УК-1.1
	тия современной отрасли	Основные сложности развития садоводства.	УК-1.2
	садоводства и пути их пре-	Пути улучшения организации садоводства	ОПК-1.1
	одоления		ОПК-1.2
2	Раздел 1. Организационно-	Подбор сортов, подвоев, сорто-подвойных	ПК-2.1
	технологические аспекты	комбинаций и связанные с ним трудности.	ПК-2.2
	увеличения производства	Уход за плодовым растением от цветения	
	плодово-ягодных культур	до постановки урожая потребителю.	
		Возможности механизации и роботизации	
		для снижения трудовых затрат.	
		Организация, нормирование и оплата труда	
		в садоводстве	
	Инновационны	ые технологии в садоводстве	
1	Раздел 1. Теоретические	Современное состояние и	ОПК-1.1
	основы инновационных	тенденции развития	ОПК-1.2
	технологий	садоводства	ОПК-3.1
		Биологические основы	ОПК-3.2
		интенсификации садоводства	ОПК-4.1
		Классификация	ПК-4.1
		инновационных технологий в	ПК-4.2
		садоводстве	
2	Раздел 2. Интенсивные	Сортимент и современные сорто-подвойные	
	технологии возделывания	комбинации. Технологии закладки	
		интенсивных садов. Системы	
		формирования и обрезки крон. Управление	
		питанием и орошением. Внедрение	
		инноваций в производство.	
3	Раздел 3. Агробиотехнологии		
		Микробиологические препараты.	
		Биологические методы защиты растений.	
4		альные методы исследований	
1	Раздел 1. Инструменталь-	Спектрофотометрические и	ОПК-
	ные методы анализа расте-	хроматографические методы анализа	4.1;
	ний и продукции садовод-	биохимического состава плодов и ягод.	ОПК-
	ства	Физико-механические методы оценки	4.2;
		качества плодов и посадочного материала.	ОПК-
		Молекулярно-генетические методы (ПЦР,	4.3; ΠK-
		электрофорез) для идентификации сортов,	5.2
		патогенов и генетической паспортизации in	
	D 2 H	vitro растений.	
2	Раздел 2. Инструменталь-	Хроматографические и спектральные ме-	

	ные методы контроля агро-	тоды анализа почв, субстратов и водных	
	экологических факторов и	растворов. Использование рН-метров,	
	биотехнологических про-	кондуктометров и иономеров для контроля	
	цессов	питательных сред и ферментационных	
		процессов. Микроскопические методы	
		(световая, люминесцентная микроскопия)	
		в агробиотехнологиях.	
	Блок дисциплин вари	иативной части и дисциплин по выбору	
	Инновационные технологии х	ранения и переработки продукции плодоводст	тва
1	Раздел 1. Современные (по-	Регулирование газовой среды: от модифи-	ПК-2.1
	стгенерационные) техноло-	цированной (МГС) к динамически регули-	ПК-2.2
	гии хранения и управления	руемой атмосфере (ДРА). Физико-	
	созреванием плодов	биологические методы защиты и обработ-	
		ки продукции. Применение ингибиторов	
		этилена и стимуляторов устойчивости.	
		_	
2	Раздел 2. Биотехнологиче-	Биотехнологическая конверсия сырья:	
	ские и ресурсосберегающие	ферментативные технологии и микробные	
	методы переработки плодов	биопрепараты. Технологии минимальной	
	и ягод	обработки (МП) и создания продуктов	
		свежего типа. Инновационные подходы к	
		созданию продуктов специализированного	
		и функционального питания.	
Мет	годы планирования и программ	ирования продуктивности плодово-ягодных к	ультур

1	Фундаментальные основы и	Биометрические и физиологические мето-	ПК-3.1
1	инструментальные методы	ды оценки потенциала продуктивности.	ПК-5.1 ПК-5.2
	прогнозирования урожая	Использование фенотипирования и данных	11IX-J.2
	прогнозирования урожая	дистанционного зондирования (ДЗЗ) для	
		мониторинга состояния насаждений. Мо-	
		делирование продукционного процесса на	
		основе агрометеорологических данных и	
		характеристик растений.	
2	Раздел 2. Технологии про-	Регулирование нагрузки растений как	
-	граммирования урожая и	ключевой элемент программирования	
	управления качеством про-	урожая. Системы точного орошения и пи-	
	дукции	тания для реализации генетического по-	
	A) MAIII	тенциала. Применение регуляторов роста и	
		биопрепаратов для управления физиологи-	
		ческими процессами.	
		енсивное садоводство	
1	Раздел 1. Биотехнологиче-	Научные основы подбора сорто-	ПК-1.1
1	ские и агроинженерные ос-	подвойных комбинаций интенсивного ти-	ПК-2.2
	новы закладки и формиро-	па. Проектирование садовых агроценозов:	ПК-3.2
	вания интенсивного сада	схемы размещения, системы опоры и фор-	ПК-3.3
		мирования крон. Технологии подготовки	1111 010
		почвы и использования современных по-	
		садочных материалов.	
2	Раздел 2. Технологии	Системы точного земледелия в интенсив-	
	управления продукционным	ном садоводстве. Интегрированные техно-	
	процессом и качеством про-	логии управления кроной и урожаем. Ин-	
	дукции в интенсивном саду	новационные системы защиты растений и	
		устойчивость интенсивных агроценозов.	
		Питомниководство	
1	Раздел 1.Биологические ос-		ПК-1.1
	новы размножения плодово-	Введение. Биологические основы размно-	ПК-2.3
	ягодных растений	жения плодово-ягодных растений.	ПК-3.1
2	Раздел 2. Плодово-ягодный		ПК-5.1
	питомник	Плодовый питомник. Подвой. Выращива-	
		ние привитых саженцев. Выращивание	
		корнесобственных саженцев. Питомник	
		ягодных культур. Защищенный грунт в пи-	
		томнике. Оздоровление и качество поса-	
		дочного материала. Реализация посадочно-	
		го материала	
		1	
	Технологии in vitr	о в садоводстве и питомниководстве	

1	Раздел 1. Теоретические основы и методы введения растений в культуру in vitro	Организация биотехнологической лаборатории и основы асептической работы. Методы стерилизации и инициации культуры изолированных меристем. Диагностика и элиминация патогенов in vitro.	ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1
2	Раздел 2. Технологии клонального микроразмножения и адаптации растений к ех vitro условиям	Стадии клонального микроразмножения: пролиферация, укоренение и акклиматизация. Сомаклональная изменчивость и ее значение для селекции. Криоконсервация для долгосрочного хранения генофонда и безвирусных клонов.	
		ация посадочного материала	
1	Раздел 1. Нормативно- правовые основы и органи- зационная структура систе- мы сертификации	Международные и национальные стандарты качества посадочного материала. Этапы и процедуры сертификации в питомниководстве.	ПК-3.1
2	Раздел 2. Современные методы контроля качества и фитосанитарного состояния посадочного материала	Молекулярно-генетические и морфометрические методы идентификации сортов и клонов. Биотехнологические и визуальные методы фитосанитарной диагностики.	
	Питание и удобре	ние в садах суперинтенсивного типа	
1	Раздел 1. Основы программирования питания в суперинтенсивных агроценозах	Расчет баланса элементов питания с учетом планируемого урожая и биометрических параметров дерева. Мониторинг питательного режима в режиме реального времени.	ПК-2.3; ПК-3.2
2	Раздел 2. Технологии точного внесения удобрений и управления качеством продукции	Стратегии фертигации и применения хелатных форм микроэлементов. Управление качеством плодов и стресс-устойчивостью через питание.	
	Защита растений	в садоводстве и питомниководстве	
1	Раздел 1. Мониторинг, диа- гностика и прогноз в систе- ме интегрированной защи- ты растений (IPM)	Современные методы диагностики и мониторинга вредителей и болезней. Прогнозирование развития вредных организмов и моделирование эпифитотий.	ПК-6.1 ПК-6.2
2	Раздел 2. Биотехнологические и интегрированные методы контроля вредных организмов Биотехнологические методы защиты: от in vitro до коммерческих препаратов.	Биотехнологические методы защиты: от in vitro до коммерческих препаратов. Стратегии интегрированного применения средств защиты в интенсивных насаждениях.	

## 5.3. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (государственный экзамен)

## 5.3.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов образовательной программы

## Примерный перечень вопросов для итогового государственного экзамена по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство (магистерская программа «Агробиотехнологии в садоводстве и питомниководстве»)

#### Теоретические вопросы общих дисциплин

- 1. Опыт современной производственной деятельности крупнейших садоводческих предприятий Юга России.
  - 2. Биологические основы семенного и вегетативного размножения
  - 3. Закономерности, принципы и формы организации садоводства.
  - 4. Выбор места и организация питомника. Структура плодового питомника
  - 5. Специализация, сочетание отраслей и производственные типы в садоводстве.
  - 6. Понятие о подвоях, привоях и сорто-подвойных комбинациях.
  - 7. Формирование систем ведения садоводства.
- 8. Подготовка почвы под посев, сроки и способы посева семян в плодовых питомниках
  - 9. Рекомендуемая структура насаждений в саду семечковых культур.
  - 10. Уходные работы в маточнике клоновых подвоев
  - 11. Рациональная организация территории плодового сада.
- 12. Опишите технологические особенности проведения зимней прививки плодовых культур
  - 13. Основные технологические типы садов.
- 14. Технология выращивания клоновых (вегетативно размножаемых) подвоев в питомнике
- 15. Садоводство как наука и отрасль сельского хозяйства; история развития отрасли.
- 16. Способы и техника окулировки подвоев косточковых культур. Сроки окулировки
- 17. Характеристика состояния садоводства и решение задач по увеличению производства плодов в Российской Федерации и на Северном Кавказе.
- 18. Требования к привоям (черенкам для окулировки). Меры безопасности при проведении прививок
  - 19. Производственно-биологическая классификация плодовых растений.
- 20. Состояние развития биотехнологий для выращивания высококачественного посадочного материала плодовых и ягодных культур
- 21. Закономерности роста, развития и плодоношения плодовых и ягодных растений.
- 22. Технология выращивания оздоровленного посадочного материала (суперэлиты)
  - 23. Влияние факторов внешней среды на свойства плодовых и ягодных растений.
  - 24. Приемы ускоренного выращивания привитых плодовых саженцев
  - 25. Размножение плодовых и ягодных растений.
  - 26. Технология выращивания саженцев с использованием зимней прививки
  - 27. Оценочные характеристики сортов плодовых и ягодных культур.
  - 28. Значение экологических факторов в жизни плодовых и ягодных растений
  - 29. Зональное районирование плодовых и ягодных культур.
- 30. Использование биотехнологий для нивелирования вредного влияния факторов внешней среды на свойства плодовых и ягодных растений

#### Теоретические вопросы дисциплин магистерской программы

- 1. Опишите способы определения оптимального срока съема плодов в саду при реализации урожая в регионе выращивания
- 2. Обосновать роль и функции обрезки плодовых деревьев в системе формирования товарного урожая.
  - 3. Составить план процесса оздоровления растений для плодового питомника
- 4. Предложить условия использования в питомниководстве и садоводстве подвоев крупнокосточковых плодовых культур для предприятий засушливой зоны Ставропольского края
- 5. Составить перечень семенных подвоев отечественной селекции, адаптированных для крупноплодных косточковых культур (сливы, абрикоса, персика).
- 6. Предложить улучшения для существующей системы размещения сортовопылителей в садах интенсивного типа
- 7. Составить план работ по выращиванию саженцев с интеркалярной вставкой, на штамбо- и скелетообразователях
  - 8. Составить план работ в питомнике с использованием защищенного грунта
- 9. Составить план биологического обследования сортов с различным типом плодоношения
- 10. Предложить меры совершенствования технических и организационных аспектов при уборке плодов в садах интенсивного типа
- 11. Предложить методы определения норм удобрений при программировании урожаев садовых культур (методы, основанные на обобщении результатов полевых опытов, расчетные балансовые методы, математические методы)
- 12. Предложить мероприятия по улучшению сортимента плодовых и ягодных культур в Ставропольском крае
- 13. Разработать план закладки маточных насаждений земляники для обновления насаждений, заложенных 2 года назад.
- 14. Предложить мероприятия по использованию специфичности реакции сортов плодовых и ягодных культур в различных природно-климатических условиях
- 15. Составить план зонального районирования сортов плодовых и ягодных культур в Ставропольском крае

## Примерный перечень практико-ориентированных заданий для государственного экзамена по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство (магистерская программа «Агробиотехнологии в садоводстве и питомниководстве»)

- 1. Рассчитать необходимое количество дозаправок опрыскивателя при инсектицидной обработке неплодоносящих насаждений яблони площадью 60 га при норме расхода рабочей жидкости 800 л/га.
- 2. Рассчитать урожайность груши на одном дереве если известно, что сорт имеет плоды весом 255 г, которые формируются по одному в среднем на 130 плодовых веточках
- 3. В саду интенсивного типа с плотностью посадки 3333 дерева на 1 га урожайность с дерева 16 кг. Какой ожидается урожай в этом саду с 1 га в тоннах.
- 4. Рассчитать урожайность вишни на одном дереве если известно, что сорт имеет плоды весом 3,9 г, которые формируются в среднем на 550 приростах прошлого года, закладывающих по две плодовые почки.
- 5. Рассчитать необходимое количество саженцев на 1 га сада при схеме посадки деревьев 3,5\*1 м и страховом фонде при приобретении посадочного материала 10%.
- 6. В саду проводится в среднем 1 обработка против вредителей и болезней в неделю. Какое количество обработок будет проводиться в саду, если период вегетации культуры составляет 7 месяцев

- 7. Рассчитать валовый сбор плодов сорта яблони Гренни Смит с площади 25 га, если средняя масса плодов составила 200 г, на дереве в среднем формировалось по 105 плодов, а схема посадки 3,0x1,5 м
  - 8. Определить агротехнический план закладки сада опорной конструкции
- 9. Рассчитать урожайность персика на одном дереве если известно, что сорт имеет плоды весом 170 г, которые формируются по одному в среднем на 15 плодовых прутиках
- 10. Рассчитать урожайность малины с одного куста если известно, что сорт имеет плоды весом 4,9 г, которые формируются в среднем на 9 побегах текущего года, закладывающих по шесть пветков в кисти
- 11. В подвойно-семенном маточнике при выращивании яблоневого сорта Анис кубанский перегрузка деревьев урожаем достигла 1,32 раза. Сколько семян возможно заготовить с 1 га маточника (в кг), если при нормальной загрузке деревьев урожай плодов составляет 36 т/га, а примерный выход семян из плодов 1%?
- 12. Провести подбор оптимальных видов фосфорсодержащих удобрений и рассчитать их необходимое количество под основную обработку почвы перед закладкой сада при рекомендованной норме внесения 200 кг д.в. на 1 га при общей площади закладываемого плодового массива 50 га
- 13. Рассчитать норму высева сеянцев сливы (в кг/га), если примерный выход её сеянцев в подвойно-семенном маточнике составляет 800 тыс. шт./га, всхожесть семян 95%, а масса 1000 семян -800 грамм
- 14. Определить основные патогенные объекты в яблоневом саду, вокруг которых строится система защитных мероприятий. Создать план защитных мер для создания эффективной системы защиты.
- 15. В страховой фонд оздоровленного материала необходимо ввести 50000 черенков подвоя ВСЛ 2. Сколько исходных растений для этого возможно получить, если всхожесть исходных меристем составит 75%, а коэффициент размножения 5,6?

## 5.3.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Государственный экзамен по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство (магистерская программа «Агробиотехнологии в садоводстве и питомниководстве») проводится в устной форме в виде итогового междисциплинарного экзамена с учетом общих требований к выпускнику, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом.

К государственной экзамену допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе высшего образования.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (далее – предэкзаменационная консультация).

Государственный экзамен проводится по билетам, утвержденным директором института агробиологии и природных ресурсов. Экзаменационные билеты разрабатываются на основании программы государственного экзамена по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство (магистерская программа «Агробиотехнологии в садоводстве и питомниководстве») в полном соответствии с реализуемыми учебными программами изучаемых дисциплин. Каждый экзаменационный билет содержит два теоретических вопроса и одно практико-ориентированное задание.

Государственный экзамен принимает государственная экзаменационная комиссия, состав которой утверждается приказом по университету.

После того, как выпускник берет экзаменационный билет, ему предоставляется от 30 до 60 минут для подготовки к ответу.

После подготовки выпускник в устной форме представляет членам государственной экзаменационной комиссии результат выполнения задания, отвечает на уточняющие вопросы членов ГЭК.

Члены государственной экзаменационной комиссии в устной форме могут задавать вопросы по содержанию представленного ответа.

На закрытом заседании членов государственной экзаменационной комиссии принимается решение об оценке ответа студента на государственном экзамене.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Студент, получивший оценку «неудовлетворительно», считается не сдавшим государственный экзамен.

Состав балльно-рейтинговой оценки государственного экзамена:

Содержание билета	Количество баллов,
	max
Теоретический вопрос №1 (из блока дисциплин базовой части)	30
Теоретический вопрос № 2 (из блока дисциплин вариативной	30
части и дисциплин по выбору)	
Практико-ориентированное задание	30
Дополнительные вопросы по блокам 1, 2	10
Итого	100

#### Типовой экзаменационный билет:

Теоретический вопрос №1 (оценка знаний):

Характеристика состояния садоводства и решение задач по увеличению производства плодов в Российской Федерации и на Северном Кавказе.

Теоретический вопрос №2 (оценка знаний):

Составить план работ в питомнике с использованием защищенного грунта

Практико-ориентированное задание (оценка умений, навыков):

Рассчитать необходимое количество саженцев на 1 га сада при схеме посадки деревьев 3,5\*1 м и страховом фонде при приобретении посадочного материала 10%.

Полученная на государственном экзамене сумма баллов переводится в оценку:

«отлично» – от 85 до 100 баллов;

«хорошо» — от 70 до 84 баллов;

«удовлетворительно» – от 55 до 69 баллов;

«неудовлетворительно» – менее 50 баллов.

#### **Критерии оценки ответа на теоретические вопросы** (оценка знаний)

- **30 баллов** выставляется студенту при полном ответе на вопрос билета по данному блоку, демонстрации теоретических знаний, способности привести примеры.
- **20-29 баллов** дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.
- **10-19 баллов** заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на предложенные вопросы и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.
- **1-9 баллов** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказа-

тельность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов выставляется при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

### **Критерии оценки результатов выполнения практико-ориентированного задания** (оценка умений, навыков)

- **30 баллов** задание выполнено в обозначенный преподавателем срок. Составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логическом рассуждении и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.
- **20-29 баллов** задание выполнено с задержкой. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы. Составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; есть объяснение решения, но задание выполнено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.
- **10-19 баллов** задание выполнено частично, с большим количеством ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
- **1-9 баллов** задание выполнено неправильно и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
  - 0 баллов задание не выполнено.

#### Критерии оценки ответа на дополнительные вопросы

(оценка знаний, умений, навыков)

- **10 баллов** выставляется студенту при полном ответе на дополнительные вопросы по блокам 1,2, демонстрации теоретических знаний, способности привести примеры.
- **7-9 баллов** дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.
- **4-6 баллов** заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на предложенные вопросы и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.
- **1-3 балла** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная.
- **0 баллов** выставляется при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

## **5.4.** Учебно-методическое и информационное обеспечение государственного экзамена

#### а) Основная литература

- 1. ЭБС «Znanium»: Биотехнология. Практикум по культивированию клеточных культур : учебное пособие / М. Ш. Азаев, Т. Н. Ильичева, Л. Ф. Бакулина [и др.]. Москва : ИНФРА-М, 2024. 142 с.
  - 2. ЭБС «Лань» Бычкова, О. В. Сельскохозяйственная биотехнология : учебное

- пособие / О. В. Бычкова, Л. П. Хлебова. Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2023. 244 с
- 3. ЭБС «Лань»: Бузоверов, А. В. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение: учеб. пособие; ВО Аспирантура, Бакалавриат, Магистратура / Бузоверов А. В., Дорошенко Т. Н., Рязанова Л. Г. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 128 с.
- 4. ЭБС «Лань»: Гайвас, А. А. Защита растений в садоводстве : учеб. пособие ; ВО Бакалавриат, Магистратура / Гайвас А. А., Барайщук Г. В., Игошкина И. Ю. Омск : Омский ГАУ, 2020. 152 с.
- 5. ЭБС «Лань»: Ганиев, М.М. Химические средства защиты растений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.М. Ганиев, В.Д. Недорезков. Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 400 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/142369.
- 6. ЭБС «Лань»: Гегечкори, Б. С. Инновационные технологии производства посадочного материала плодовых и ягодных культур: учеб. пособие; ВО Магистратура / Гегечкори Б. С., Дорошенко Т. Н., Щербаков Н. А. Санкт-Петербург: Лань, 2024. 208 с.
- 7. ЭБС «Лань»: Даньков, В. В. Ягодные культуры : учеб. пособие ; ВО Бакалавриат / Даньков В. В., Скрипниченко М. М., Логинова С. Ф., Горбачёва Н. Н. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 192 с.
- 8. ЭБС «Лань»: Заремук, Р. Ш. Методы и методики исследований в садоводстве : учеб. пособие; ВО Магистратура, Аспирантура / Заремук Р. Ш., Дорошенко Т. Н., Рязанова Л. Г. Краснодар : КубГАУ, 2020.-116 с.
- 9. ЭБС «Лань»: Исачкин, А. В. Основы научных исследований в садоводстве: учебник; ВО Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура / Исачкин А. В., Крючкова В. А.; под ред. Исачкина А. В. Санкт-Петербург: Лань, 2023. 420 с.
- 10. ЭБС «Лань»: Касынкина, О. М. Плодоводство. Болезни и вредители плодовоягодных растений : учебное пособие / О. М. Касынкина, И. П. Кошеляева. Пенза :  $\Pi\Gamma AY$ , 2022. 143 с.
- 11. ЭБС «Лань»: Кидин, В. В. Агрохимия : учеб. пособие; ВО Бакалавриат / В. В. Кидин. –Москва : ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2022. 351 с.
- 12. ЭБС «Лань»: Кирюшин, В. И. Агротехнологии: учебник; ВО Бакалавриат, Магистратура / Кирюшин В. И., Кирюшин С. В. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 464 с.
- 13. ЭБС «Лань»: Козлов, С. Н. Энтомология. Многоядные вредители и вредители плодовых и ягодных культур : учебно-методическое пособие / С. Н. Козлов. Горки : БГСХА, 2023. 100 с.
- 14. ЭБС «Лань»: Кривко, Н. П. Питомниководство садовых культур: учебник; ВО Бакалавриат, Магистратура /Кривко Н. П., Чулков В. В., Агафонов Е. В., Огнев В. В.. Санкт-Петербург:Лань, 2021. 368 с.
- 15. ЭБС «Лань»: Кривко, Н. П. Питомниководство садовых культур: учебник; ВО Бакалавриат, Магистратура / Кривко Н. П., Чулков В. В., Агафонов Е. В., Огнев В. В.; под ред. Н. П. Кривко. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 368 с.
- 16. ЭБС «Лань»: Кривко, Н. П. Плодоводство : учеб. пособие; ВО Бакалавриат, Магистратура / Кривко Н. П., Агафонов Е. В., Чулков В. В., Турчин В. В., Фалынсков Е. М., Пойда В. Б.; под ред. Кривко Н. П. Санкт-Петербург : Лань, 2024. 416 с.
- 17. ЭБС «Лань»: Курбанов, С. А. Почвоведение с основами геологии : учеб. пособие ; ВО Бакалавриат, Магистратура / Курбанов С. А., Магомедова Д. С. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 288 с.
- 18. ЭБС «Лань»: Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград : учеб. пособие; ВО Аспирантура, Бакалавриат, Магистратура / Лактионов К. С. Санкт-Петербург : Лань, 2024.-84 с.
- 19. ЭБС «Лань»: Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Косточковые культуры : учеб. пособие; ВО Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура / Лактионов К. С. Санкт-

- Петербург: Лань, 2023. 124 с.
- 20. ЭБС «Лань»: Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры : учеб. пособие ; ВО Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура / Лактионов К. С. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 192 с.
- 21. ЭБС «Лань»: Передериева, В. М. Факторы биологизации и ресурсосбережения в земледелии : учеб. пособие; ВО Бакалавриат, Магистратура / Передериева В. М., Власова О. И., Вольтерс И. А., Трубачева Л. В., Шутко А. П. Санкт-Петербург : Лань, 2024. 164 с.
- 22. ЭБС «Лань»: Ториков, В. Е. Выращивание ягод, овощей и картофеля на вертикальных грядках и стеллажах : учеб. пособие; ВО Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура / Ториков В. Е., Сычев С. М., Мельникова О. В., Сычева И. В., Осипов А. А., Артюхова С. В., под общ. ред. В. Е. Торикова. Санкт-Петербург : Лань, 2024. 100 с.
- 23. ЭБС «Лань»: Ториков, В. Е. Пищевая ценность, хранение, переработка и стандартизация плодоовощной продукции и картофеля : учеб. пособие; ВО Бакалавриат / Ториков В. Е., Мельникова О. В., Осипов А. А., Ториков В. Е. Санкт-Петербург : Лань, 2023. 248 с.
- 24. ЭБС «Лань»: Трунов, Ю. В. Современные технологии размножения и возделывания садовых культур: учеб. пособие; ВО Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура / Трунов Ю. В., Кузин А. И., Брюхина С. А., Меделяева А. Ю., Трунов А. Ю. Санкт-Петербург: Лань, 2025. 192 с.
- 25. ЭБС «Лань»: Щербакова, Е. В. Инновационные технологии в хранении : учеб. пособие; ВО Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура / Щербакова Е. В., Ольховатов Е. А., Степовой А. В. Санкт-Петербург : Лань, 2023. 168 с.
- 26. ЭБС «Лань»: Ягодин, Б. А. Агрохимия : учебник; ВО Бакалавриат, Магистратура / Ягодин Б. А., Жуков Ю. П., Кобзаренко В. И. Санкт-Петербург : Лань, 2023.-584 с.
- 27. Биотехнология растений: учебник и практикум для вузов / Л. В. Назаренко, Ю. И. Долгих, Н. В. Загоскина, Г. Н. Ралдугина. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 161 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-05619-8
- 28. Братилова, Н. П. Микроклонирование растений : учеб. пособие; ВО Магистратура/Братилова Н. П., Матвеева Р. Н.. -Красноярск:СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2022. 80 с. URL: https://e.lanbook.com/book/330098.
- 29. Донец, И. А. Основные элементы методики полевого опыта: учеб. пособие для студентов, изучающих дисциплину «Основы научных исследований в агрономии» для направления «Агрономия» / И. А. Донец, Н. С. Чухлебова, А. С. Голубь; Ставропольский ГАУ. Ставрополь, 2020. 1,59 МБ.
- 30. Калашникова, Е. А. Клеточная инженерия растений: учебник и практикум для вузов / Е. А. Калашникова. 2-е изд. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 333 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-11790-5. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/513675 (дата обращения: 16.01.2024).
- 31. Методические рекомендации по выращиванию посадочного материала лесных ягодных растений в культуре in vitro [Электронный ресурс] / С.С. Макаров, А.И. Чудецкий, С.А. Родин, Е.И. Куликова. Пушкино: ВНИИЛМ, 2023. 32 с. 1 CD-ROM. Загл. с титул. экрана
- 32. Чудецкий, А.И. Методические рекомендации по выращиванию посадочного мате-риала брусники и красники in vitro и ex vitro [Электронный ресурс] / А.И. Чудецкий, С.С. Макаров, С.А. Родин. Пушкино : ВНИИЛМ, 2022. 1 CD-ROM. 20 с. Загл. с титул. экрана.

#### б) Дополнительная литература

- 1. ЭБС «Лань»: Потехин, А. А. Плодоводство: вредители плодовых и ягодных культур: учебное пособие / А. А. Потехин, Н. А. Мистратова. Красноярск: КрасГАУ, 2017. 186 с.
- 2. ЭБС «Лань»: Бурлака, Г. А. Интегрированная защита садовых растений : учебное пособие / Г. А. Бурлака, Е. В. Перцева. Самара : СамГАУ, 2019. 155 с. ISBN 978-5-88575 ЭБС «Лань»: Исаков, И.Ю. Биотехнология в лесном хозяйстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Ю. Исаков, А.И. Сиволапов, М.Ю. Нечаева. Электрон. дан. Воронеж : ВГЛТУ, 2017. 208 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/102260. Загл. с экрана.
- 3. Биотехнология растений: культура клеток // Пер. с англ. В. И. Негрука / Под ред. Р. Г. Бутенко. М., 1989. 233 с.
- 4. Биотехнология растения: культура клеток / Г.П. Болвелл и др., пер. с англ. Под ред. Р.Г. Бутенко. М.: Агропромиздат, 1989. 279 с.
- 5. Бутенко, Р. Г. Биология клеток высших растений in vitro и биотехнологии на их основе: учеб. пособие / Р.Г. Бутенко. М.: ФБК-ПРЕСС, 1999. 160 с.
- 6. Бутенко, Р. Г. Культура изолированных тканей и физиология морфогенеза растений. М.: Наука. 1964. 272 с.
- 7. Гаврилов, А. А. Фитосанитарная диагностика болезней растений : учеб. пособие для студентов агрон. Специальностей / А.А. Гаврилов, А.П. Шутко, А.Ф. Марюхина. Ставрополь : АГРУС, 2004. 76 с.
- 8. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учеб. пособие для студентов аграрных вузов по профилю агрономии / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. 2-е изд., перераб. и доп. Санкт-Петербург : Лань, 2013. 400 с. (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. МСХ РФ).
- 9. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) : учебник для студентов с.-х. вузов по агроном. специальностям / Б. А. Доспехов. М. :Альянс, 2011. 352 с.
- 10. Жукова, М. П. Клеточная биотехнология и биоинженерия в селекции растений : учебно-методическое пособие / М. П. Жукова, И. А. Донец, А. С. Голубь; Ставропольский гос. аграрный университет. Ставрополь, 2019. 116 с.
- 11. Защита растений от вредителей : учебник для студентов вузов по направлениям: "Агрохимия и агропочвоведение", "Агрономия", "Садоводство" / под ред. Н. Н. Третьякова, В. В. Исаичева. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2014. 528 с. : ил. (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. УМО).
- 12. Земледелие Ставрополья : учеб. пособие / Г. Р. Дорожко, В. М. Пенчуков, В. М. Передериева, О. И. Власова, И. А. Вольтерс, А. И. Тивиков ; под общ. Ред. проф. Г. Р. Дорожко ; СтГАУ. Ставрополь : АГРУС, 2011.-4.74 МБ.
- 13. Кухарчик, Н. В. Размножение плодовых растений в культуре in vitro / Н. В. Кухарчик, М. С. Кастрицкая, С. Э. Семенас, Е. В. Колбанова. -Минск: Белорусская наука, 2016. 235 с.
- 14. Организация садоводства : учеб. пособие / С. А. Балашова. М. : РГАЗУ, 2012. 164 с.
- 15. Сельскохозяйственная биотехнология: учебник для студентов вузов по с.-х., естественнонауч. и пед. специальностям, и магист. программам / под ред. В. С. Шевелухи. М.: Высш. шк., 1998. 416 с. (Гр.).
- 16. From test tubes an introduction to micropropagation: Fourth Edition / Lydiane Kyte, John Kleyn, Holly Scoggins, Mark Bridgen. Portland –London, 2013
  - 17. Аграрная Россия (периодическое издание),
  - 18. Агрохимия (периодическое издание),
  - 19. Агрохимический вестник (периодическое издание),
  - 20. Виноделие и виноградарство (периодическое издание),

- 21. Защита и карантин растений (периодическое издание),
- 22. Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии (периодическое издание),
  - 23. Теплицы России (периодическое издание),
  - 24. Овощи России (периодическое издание),
  - 25. Проблемы агрохимии и экологии (периодическое издание),
  - 26. Садоводство и виноградарство (периодическое издание).

#### 5.5. Интернет-ресурсы, справочные системы

- 1. Ассоциация производителей плодов, ягод и посадочного материала <a href="http://asprus.ru/blog/">http://asprus.ru/blog/</a>
  - 2. Журнал "Садоводство и виноградарство" http://sadovodstvovinogradarstvo.ru
- 3. Интернет-библиотека образовательных изданий [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www.iqlib.ru">http://www.iqlib.ru</a>.
- 4. Интернет-университет информационных технологий [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www/intuit.ru.
- 5. Международная реферативная база данных SCOPUS [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a>.
- 6. Международная реферативная база данных Web of Science [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://wokinfo.com/russian/">http://wokinfo.com/russian/</a>.
- 7. Открытая Русская Электронная Библиотека РГБ (OREL) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="www.orel.rsl.ru">www.orel.rsl.ru</a>.
- 8. Российская Государственная Библиотека (РГБ) [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.pnb.rsl.ru .
- 9. Российская национальная библиотека (РНБ) [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.nlr.ru.
- 10. Сайт СтГАУ, Библиотека электронная библиотека СтГАУ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www/stgau.ru">http://www/stgau.ru</a>.
- 11. Словари и энциклопедии On-line [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.dic.academic.ru.
- 12. Справочно-правовая система. Содержит законодательную базу, нормативно-правовую базу [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consuitant/ru.
- 13. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://elibrary.rsl.ru/">http://elibrary.rsl.ru/</a>.

#### 6. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

#### 6.1. Результаты освоения ОП ВО

В процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы проверяется сформированность следующих компетенций:

- the printer	Builling of B tology let	<u> </u>	
Код компетенции	Код индикатора	Содержание	Результаты освоения ОП ВО
УК-1: Способен	УК-1.1	Анализирует	знать: основы системного анализа и его
осуществлять		проблемную си-	применение в профессиональной дея-
критический ана-		туацию как си-	тельности; принципы выявления взаи-
лиз проблемных		стему, выявляя ее	мосвязей между элементами сложных
ситуаций на ос-		составляющие и	систем; методы анализа причинно-
нове системного		связи между ни-	следственных связей в проблемных си-
подхода, выраба-		МИ	туациях
тывать стратегию			уметь: выделять структурные компо-
действий			ненты проблемной ситуации и анализи-
			ровать связи между ними
			владеть: методами системного анализа и

			навыками визуализации структурных связей
	УК-1.2	Осуществляет	знать: методы поиска информации и
		поиск вариантов	разработки стратегий решения профес-
		решения постав-	сиональных задач
		ленной проблем-	уметь: анализировать варианты реше-
		ной ситуации на	ний и разрабатывать планы их реализа-
		основе доступ-	ции
		ных источников	владеть: навыками поиска информации
		информации.	в профессиональных источниках и фор-
		Разрабатывает	мирования стратегий действий
		стратегию дей-	
		ствий и предла-	
		гает направления	
		ее реализации	
УК-2: Спосо-	УК-2.1	Разрабатывает	знать: принципы и методы разработки
бен управлять		концепцию	концепций проектов
проектом на		проекта в рам-	уметь: формулировать цели, задачи, ак-
всех этапах его		ках обозначен-	туальность и значимость проекта
жизненного		ной проблемы,	
цикла		формулируя	владеть: навыками проектирования и
		цель, задачи,	определения сфер применения резуль-
		актуальность,	татов
		значимость	
		(научную,	
		практическую,	
		методическую	
		и иную в зави-	
		симости от ти-	
		па проекта),	
		ожидаемые ре-	
		зультаты и	
		возможные	
		сферы их при-	
		менения	
	УК-2.2	Организует и	знать: принципы организации команд-
		координирует	ной работы и управления ресурсами
		работу участ-	уметь: координировать работу команды
		ников проекта,	и разрешать конфликтные ситуации
		способствует	владеть: методами организации проект-
		конструктив-	ной деятельности и управления ресур-
		ному преодо-	сами
		лению возни-	
		кающих разно-	
		гласий и кон-	
		фликтов, обес-	
		печивает рабо-	
		ту команды не-	
		обходимыми	
		ресурсами	
УК-3: Спосо-	УК-3.1	Вырабатывает	знать: принципы разработки стратегий
бен организо-		стратегию со-	сотрудничества и командного взаимо-

	T		
вывать и руко-		трудничества и	действия
водить работой		на ее основе	VIVOTE : ACRES OF ACTION OF ACTIONS
команды, вы-		организует ра-	уметь: формировать стратегию сотруд-
рабатывая ко-		боту команды	ничества и организовывать командную
мандную стра-		для достиже-	работу для достижения целей
тегию для до-		ния поставлен-	владеть: методами организации ко-
стижения по-		ной цели	мандного взаимодействия и реализации
ставленной це-	VIIC 2.2	D.	стратегий сотрудничества
ЛИ	УК-3.2	Руководит ко-	знать: принципы управления командой,
		мандной рабо-	методы распределения задач и делеги-
		той, распреде-	рования полномочий
		ляет поручения	уметь: организовывать работу команды,
		и делегирует	распределять задания и делегировать
		полномочия	полномочия с учетом компетенций чле-
		членам коман-	нов команды
		ды	владеть: технологиями командообразо-
			вания, методами контроля выполнения
			задач и оценки результатов работы ко-
			манды
УК-4: Спосо-	УК-4.1	Демонстрирует	знать: нормы и требования к оформле-
бен применять		интегративные	нию академических и профессиональ-
современные		умения, необ-	ных текстов
коммуникатив-		ходимые для	уметь: писать, переводить и редактиро-
ные техноло-		написания,	вать различные типы текстов в соответ-
гии, в том чис-		письменного	ствии с установленными требованиями
ле на ино-		перевода и ре-	владеть: навыками письменной комму-
странном(ых)		дактирования	никации и редактирования профессио-
языке(ах), для		различных ака-	нальных текстов
академическо-		демических и	
го и професси-		профессио-	
онального вза-		нальных тек-	
имодействия		стов	
	УК-4.2	Представляет	знать: требования к оформлению и
		результаты	представлению результатов научных
		академической	работ на русском и иностранном язы-
		и профессио-	kax.
		нальной дея-	уметь: готовить и представлять матери-
		тельности на	алы академической и профессиональной
		различных	деятельности для различных мероприя-
		научных меро-	тий
		приятиях, в том	владеть: навыками расчета экономиче-
		числе на ино-	ской эффективности применения техно-
		странном языке	логических приемов, удобрений,
		1	средств защиты растений, новых сортов
УК-5: Спосо-	УК-5.1	Идентифици-	знать: основы межкультурной комму-
бен анализиро-		рует и учиты-	никации и особенности мотивации лю-
вать и учиты-		вает особенно-	дей разных социальных и культурных
вать и учиты-		сти поведения	групп
разие культур в		и мотивации	
		людей различ-	уметь: анализировать и учитывать со-
процессе меж-		-	циокультурные особенности при взаи-
культурного		ного социаль-	модействии
взаимодей-		ного и куль-	владеть: методами анализа поведения и

ствия		турного проис-	адаптации стиля коммуникации к раз-
		хождения в	личным социальным и культурным кон-
		процессе взаи-	текстам
		модействия с	
		ними	
	УК-5.2	Владеет навы-	знать: принципы и методы создания ин-
		ками создания	клюзивной среды в профессиональной
		толерантной	деятельности
		среды взаимо-	уметь: применять техники толерантного
		действия при	взаимодействия при решении профес-
		выполнении	сиональных задач
		профессио-	владеть: навыками формирования бла-
		нальных задач	гоприятного психологического климата
			в коллективе
УК-6: Спосо-	УК-6.1	Выявляет мо-	знать: принципы самооценки и методы
бен определять		тивы и стиму-	определения направлений профессио-
и реализовы-		лы для само-	нального роста.
вать приорите-		развития, опре-	уметь: анализировать личные мотивы и
ты собственной		деляя приори-	устанавливать приоритеты саморазви-
деятельности и		теты профес-	тия.
способы ее со-		сионального	владеть: навыками планирования про-
вершенствова-		роста, в том	фессионального роста на основе само-
ния на основе		числе на осно-	оценки
самооценки		ве самооценки	
	УК-6.2	Реализует ин-	знать: принципы построения индивиду-
		дивидуальную	альных траекторий развития с учетом
		траекторию	требований рынка труда
		развития с уче-	уметь: разрабатывать и корректировать
		том особенно-	персональный план профессионального
		стей как про-	роста
		фессиональной,	владеть: методами адаптации индиви-
		так и других	дуальной траектории к изменяющимся
		видов деятель-	условиям профессиональной деятель-
		ности и требо-	ности
		ваний рынка	
OFFICE OF	OHIC 1.1	труда	
ОПК-1: Спосо-	ОПК-1.1	Осуществляет	знать: основные источники научной и
бен решать за-		поиск и анализ	производственной информации в про-
дачи развития		достижений	фессиональной области
области про-		науки и произ-	
фессиональной		водства в про-	VALOTE : OOVIHOOMBHAME HOVER OFFICE
деятельности и		фессиональной	уметь: осуществлять поиск, отбор и критический анализ профессиональной
(или) органи-		области	информации
зации на осно-			ппформации
ве анализа до-			
стижений			владеть: методами информационного
науки и произ-			поиска и анализа научно-технических
водства			достижений
	ОПК-1.2	Использует	знать: основные достижения науки и

жений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности  ОПК-2: Способен передавать профессиональные знания с учетом педа-
для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности  ОПК-2: Способен передавать профессиональные знания  ОПК-2: Способен передавать профессиональные методы и технолобен передавать профессиональные знания  ОПК-2: Способен передавать профессиональные методы обучения для передачи профессиональные обуч
конкретных задач в области профессиональных задач в области профессиональной деятельности  ОПК-2: Способен передавать профессиональные знания  конкретных задач в области профессиональных задач владеть: методами адаптации и внедрения передового опыта в практическую деятельность.  Знать: современные методы и технологи обучения уметь: применять различные методы для передачи профессиональной для передачи
задач в области профессиональных задач владеть: методами адаптации и внедрения передового опыта в практическую деятельность.  ОПК-2: Способен передавать профессиональные знания передачи для передачи обучения для передачи профессиональные знания профессиональных задач владеть: методами адаптации и внедрения передового опыта в практическую деятельность.  Знать: современные методы и технологи обучения уметь: применять различные методы обучения для передачи профессиональных задач владеть: методами адаптации и внедрения передового опыта в практическую деятельность.
профессиональной деятельности  ОПК-2: Способен передавать профессиональные знания  профессиональные знания  профессиональной деятельность.  Владеть: методами адаптации и внедрения передового опыта в практическую деятельность.  Знать: современные методы и технологи обучения уметь: применять различные методы для передачи обучения для передачи профессиональном для передачи профессионального обучения для передачи профессионального опыта в практическую деятельность.
нальной деятельности  ОПК-2: Способен передавать профессиональные знания  профессиональные знания  нальной деятельность деятельность.  Ния передового опыта в практическую деятельность.  знать: современные методы и технологи обучения уметь: применять различные методы обучения для передачи профессионального обучения для передачи профессионального опыта в практическую деятельность.
тельности деятельность.  ОПК-2: Способен передавать профессиональные знания тельности деятельность.  Тельности деятельность.  Знать: современные методы и технологи обучения уметь: применять различные методы обучения для передачи профессионального обучения для передачи профессионального профессионал
ОПК-2: Спосо- бен передавать профессио- нальные знания  Использует различные методы и технологии обучения уметь: применять различные методы для передачи обучения для передачи профессиональ-
бен передавать профессио- нальные знания         различные методы обучения для передачи         гии обучения уметь: применять различные методы обучения для передачи профессиональ-
профессио- тоды обучения уметь: применять различные методы для передачи обучения для передачи профессиональ-
нальные знания для передачи обучения для передачи профессиональ-
т с учетом пела- т тирошессио- т ных знании
тодик; ний методов обучения для разных аудито-
рий
ОПК-2.2 Владеет мето- знать: основные методики обучения и
диками обуче- принципы взаимодействия с аудитори-
ния в профес- ей в профессиональной области
сиональной об- уметь: применять современные методи-
ласти, спосо- ки обучения и эффективно взаимодей-
бами взаимо- ствовать с различными аудиториями
действия с владеть: навыками проведения учебных
аудиторией занятий и методами управления груп-
повой динамикой
ОПК-3: Спосо- ОПК-3.1 Владеет науч- знать: научно-обоснованные методы
бен использо- но- решения профессиональных задач
вать современ- обоснованны- уметь: применять научные методы для
ные методы ми методами решения технологических задач в про-
решения задач решения науч- фессиональной деятельности
при разработке новыками выбора и использо-
новых техноло- технологиче- вания научных методов для решения
гий в профес- ских задач в профессиональных задач
сиональной де- профессио-
ятельности; нальной дея-
тельности
ОПК-3.2 Использует знать: правила работы со специализи-
знание совре- рованными электронными информаци-
менных мето- онными ресурсами, используемыми для
дов решения разработки стратегии развития растени-
задач при раз- еводства в организации; правила рабо-
работке новых ты с геоинформационными системами
технологий в при планировании, прогнозировании,
Textresion in B input islampe building, input its suppose in in,
сельском хо- моделировании производства продук-
сельском хо- моделировании производства продук-
сельском хо- зяйстве моделировании производства продук- ции растениеводства
сельском хо- зяйстве моделировании производства продук- ции растениеводства уметь: пользоваться компьютерными и
сельском хо- зяйстве моделировании производства продук- ции растениеводства уметь: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в
сельском хо- зяйстве моделировании производства продук- ции растениеводства уметь: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при
сельском хо- зяйстве  моделировании производства продукции растениеводства уметь: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке стратегии развития растени-

			альных методов и инструментов
ОПК-4: Спосо-	ОПК-4.1	Демонстрирует	знать: традиционные и современные
бен проводить	OTHE 1.1	знание тради-	методы исследований и экспериментов
научные иссле-		ционных и со-	в земледелии и растениеводстве.
дования, ана-		временных ме-	уметь: планировать и проводить экспе-
лизировать ре-		тодов исследо-	рименты, используя различные методы
зультаты и го-		вания, плани-	исследований
товить отчет-		рования и про-	
ные докумен-		ведения экспе-	владеть: навыками применения методов исследований для решения практиче-
ты;		риментов в об-	ских задач в земледелии и растениевод-
TBI,		ласти земледе-	<u> </u>
		лия и растени-	стве
		_	
	ОПК-4.2	еводства	
	011K-4.2	Разрабатывает	знать: принципы разработки программ
		планы, про-	и методик научных исследований в аг-
		граммы, мето-	рономии
		дики и прово-	уметь: разрабатывать планы и прово-
		дит научные	дить научные исследования в области
		исследования в	агрономии
		области агро-	владеть: методами организации и про-
		НОМИИ	ведения научных исследований в агро-
	OHIC 4.2	05.5	номии.
	ОПК-4.3	Обобщает и	знать: методы анализа и обобщения ре-
		анализирует	зультатов научных исследований, тре-
		результаты ис-	бования к оформлению отчетных доку-
		следований,	Ментов
		готовит отчет-	уметь: анализировать данные исследо-
		ные документы	ваний, формулировать выводы и прак-
		и рекоменда-	тические рекомендации
		ции по резуль-	владеть: навыками подготовки отчетов
		татам научных	и научных публикаций по результатам
		исследований	исследований
ОПК-5: Спосо-	ОПК-5.1	Определяет	знать: методы расчета финансовых ре-
бен осуществ-		финансовые	зультатов и показателей экономической
лять технико-		результаты и	эффективности проектов.
экономическое		экономическую	уметь: анализировать финансовые ре-
обоснование		эффективность	зультаты и оценивать экономическую
проектов в		реализации	эффективность проектов
профессио-		проекта в про-	владеть: навыками расчета ключевых
нальной дея-		фессиональной	финансовых и экономических показа-
тельности;		деятельности	телей проектной деятельности.
	ОПК-5.2	Демонстрирует	знать: экономические основы сельско-
		знания эконо-	хозяйственного производства и прин-
		мических ос-	ципы коммерциализации технологий
		нов производ-	уметь: оценивать экономическую эф-
		ства, коммер-	фективность производства и коммерче-
		циализации	ский потенциал технологических до-
		технологиче-	стижений.
		ских достиже-	владеть: методами анализа экономиче-
		ний в области	ских показателей и коммерциализации
		сельскохозяй-	инноваций в сельском хозяйстве
L	1	L	1

	<u> </u>		<u> </u>
		ственного про-	
OFFIC C	OTTI 6.1	изводства	
ОПК-6: Спосо-	ОПК-6.1	Находит орга-	знать: принципы организационно-
бен управлять		низационно-	управленческой деятельности и методы
коллективами и		управленче-	принятия решений в нестандартных си-
организовывать		ские решения в	туациях
процессы про-		нестандартных	уметь: разрабатывать и обосновывать
изводства.		ситуациях и	организационно-управленческие реше-
		демонстрирует	ния в нестандартных ситуациях
		готовность	владеть: навыками принятия ответ-
		нести за них	ственных решений в условиях неопре-
		ответствен-	деленности
		ность	
	ОПК-6.2	Демонстрирует	знать: организационно-экономические
		базовые знания	основы работы сельхозпредприятий,
		организацион-	принципы планирования и управления
		HO-	уметь: применять знания основ плани-
		экономических	рования и управления в деятельности
		основ функци-	сельскохозяйственных предприятий
		онирования	владеть: базовыми навыками планиро-
		сельскохозяй-	вания и управления деятельностью
		ственных	сельскохозяйственных организаций
		предприятий и	conseneration is a series of the series of t
		организаций,	
		основ планиро-	
		вания и управ-	
		ления деятель-	
		ностью пред-	
		приятия	
ПК-1: Спосо-	ПК-1.1	Обосновывает	знать: виды систем садоводства, их
бен обосновы-	1111	выбор техноло-	преимущества и недостатки, точное
вать выбор		гии выращива-	(прецизионное) земледелие, специаль-
технологии		ния садовых	ное оборудование, программное обес-
выращивания		культур для	печение для реализации точного (пре-
садовых куль-		сельскохозяй-	цизионного) земледелия, его техноло-
тур и оптими-		ственной орга-	гии; методы борьбы с эрозией; специ-
зировать		низации с уче-	альное оборудование, программное
-		том природно-	обеспечение для реализации точного
структуру их		экономических	(прецизионного) земледелия, его техно-
посадки с це-			, · ·
лью рацио-		условий ее дея-	логии; точное (прецизионное) земледе-
нального ис-		тельности	лие; виды систем земледелия, их пре-
пользования			имущества и недостатки
земельных ре-			уметь: анализировать и выбирать тех-
сурсов с уче-			нологии с учетом специфики садовод-
том природно-			ства и условий хозяйства
экономических			владеть: навыками обоснованного вы-
условий			бора вида системы земледелия для
			сельскохозяйственной организации с
			учетом природно-экономических усло-
			вий ее деятельности
	ПК-1.2	Оптимизирует	знать: принципы проектирования и оп-
		структуру	тимизации структуры площадей садо-

		плошолой мио	DLIV HOOOVETOHAA
		площадей мно- голетних	вых насаждений
		насаждений с	уметь: определять пригодность почвы
		целью рацио-	под различные виды сельскохозяй-
		нального ис-	ственных угодий
			владеть: навыками оптимизации струк-
		пользования	туры посевных площадей с целью по-
		земельных ре-	вышения эффективности использования
		сурсов	земельных ресурсов
ПК-2: Спосо-	ПК-2.1	Обосновывает	знать: состояние, тенденции развития и
бен разрабаты-		специализации	коньюнктура сельскохозяйственных
вать системы		и виды выра-	рынков, закупочные цены на сельскохо-
мероприятий		щиваемой про-	зяйственную продукцию
по управлению		дукции сель-	уметь: осуществлять прогноз потреб-
почвенным		скохозяйствен-	ности рынка в растениеводческой про-
плодородием с		ной организа-	дукции и поиск каналов сбыта
целью его со-		ции, прогнози-	владеть: навыками определения объе-
хранения и по-		рует потребно-	мов производства отдельных видов рас-
вышения каче-		сти рынка в	тениеводческой продукции исходя из
ства и безопас-		растениеводче-	потребностей рынка
ности продук-		ской продук-	accept a contract personn
ции садовод-		ции	
ства и питом-	ПК-2.2	Разрабатывает	знать: современные системы контроля
ниководства и	·	системы меро-	качества и безопасности продукции са-
определять		приятий и ор-	доводства и питомниководства
объемы произ-		ганизовывает	уметь: разрабатывать и организовывать
водства от-		контроль каче-	мероприятия по контролю качества и
дельных видов		ства и безопас-	безопасности продукции
продукции ис-		ности продук-	владеть: навыками обоснования специ-
ходя из специ-		ции садовод-	ализации и видов выращиваемой про-
ализации сель-		ства и питом-	дукции сельскохозяйственной органи-
скохозяйствен-		ниководства	зации
ной организа-	ПК-2.3	Владеет мето-	знать: типы и виды мелиораций земель;
ции	1111 210	дами и методи-	порядок проведения мелиоративных
		ками контроля	работ; методы агрохимических и мели-
		общего содер-	оративных исследований почв в садо-
		жания биоген-	водстве
		ных элементов,	уметь: разрабатывать систему меро-
		их подвижных	приятий по борьбе с эрозией почв с це-
		форм в почве	лью их охраны; разрабатывать систему
		(субстратах),	мероприятий по регулированию балан-
		почвенных и	са органического вещества и биогенных
		мелиоративных	элементов в почве с целью повышения
		изысканий, аг-	(сохранения) ее плодородия; разраба-
		рохимических	тывать систему мероприятий по мелио-
		исследований,	рации земель для создания оптималь-
		и их практиче-	ных физико-химических свойств почвы
		ским примене-	и ее водного режима; разрабатывать си-
		нием с целью	стему контроля качества и безопасно-
		сохранения и	сти растениеводческой продукции; вы-
		повышения	являть причины отклонения показате-
			<u> </u>
		почвенного	лей качества и безопасности растение-

		плодородия	водческой продукции от заданных норм
			с целью корректировки технологии
			производства
			владеть: разрабатывать систему меро-
			приятий по борьбе с эрозией почв с це-
			лью их охраны; разрабатывать систему
			мероприятий по регулированию балан-
			са органического вещества и биогенных
			элементов в почве с целью повышения
			(сохранения) ее плодородия; разраба-
			тывать систему мероприятий по мелио-
			рации земель для создания оптималь-
			ных физико-химических свойств почвы
			и ее водного режима; разрабатывать си-
			стему контроля качества и безопасно-
			сти растениеводческой продукции; вы-
			являть причины отклонения показате- лей качества и безопасности растение-
			водческой продукции от заданных норм
			с целью корректировки технологии
			производства
			производства
ПК-3: Спосо-			
бен планиро-	ПК-3.1	Применяет ме-	знать: методы расчета потенциальной,
вать урожай-		тоды расчета	климатически обеспеченной, действи-
ность и выход		потенциальной,	тельно возможной и программируемой
продукции са-		климатически	урожайности сельскохозяйственных
доводства и		обеспеченной,	культур; методы расчета баланса орга-
выход стан-		действительно	нического вещества и биогенных эле-
дартного поса-		возможной и	ментов; методы повышения содержания
дочного мате-		программируе-	органического вещества в почве; Мето-
риала плодово-		мой продук-	ды повышения общего содержания био-
ягодных куль-		тивности и вы-	генных элементов в почве, а также со-
тур на основе		хода посадоч-	держания их подвижных форм
совершенство-		ного материала	уметь: определять планируемую уро-
вания и повы-		плодово-	жайность сельскохозяйственных куль-
шения эффек-		ягодных куль-	тур с учетом имеющихся природных и
тивности их		тур	производственных ресурсов с исполь-
технологий			зованием общепринятых методов рас-
выращивания с			чета
учетом науч-			владеть: навыками планирования уро-
ных достиже-			жайности сельскохозяйственных куль-
ний, передово-			тур для ресурсного обеспечения произ-
го опыта отече-			водственного процесса
ственных и за-	ПК-3.2	Совершенству-	знать: научные достижения и опыт пе-
рубежных про-		ет и повышает	редовых отечественных и зарубежных
изводителей,		эффективность	организаций в области растениеводства
использования		технологий	уметь: определять перспективные
специальных		выращивания	направления повышения эффективно-
программных		продукции и	сти производства растениеводческой
комплексов		посадочного	продукции

		1	
		материала пло-	владеть: навыками определения
		дово-ягодных	направлений совершенствования и по-
		культур на ос-	вышения эффективности технологий
		нове научных	выращивания продукции растениевод-
		достижений,	ства на основе научных достижений,
		передового	передового опыта отечественных и за-
		опыта отече-	рубежных производителей
		ственных и за-	
		рубежных про-	
		изводителей	
	ПК-3.3	Обосновывает	знать: современные электронные ресур-
	1110 3.3	стратегии раз-	сы, ГИС и программные комплексы для
		вития садовод-	управления садоводством и питомнико-
			водством
		ства и питом-	
		ниководства в	уметь: пользоваться специализирован-
		организации на	ными электронными информационно-
		основе специа-	аналитическими ресурсами при разра-
		лизированных	ботке стратегии развития растениевод-
		электронных	ства в организации; пользоваться гео-
		информацион-	информационными системами и про-
		ных ресурсов,	граммными комплексами при планиро-
		геоинформаци-	вании, прогнозировании (моделирова-
		онных систем и	нии) производства продукции растени-
		программных	еводства; анализировать преимущества
		комплексов	и недостатки различных видов систем
		при координа-	земледелия в конкретных природно-
		ции текущей	экономических условиях с целью выбо-
		производ-	ра оптимальной
		ственной дея-	владеть: навыками планирования си-
		тельности	стемы автоматизации процессов ме-
			неджмента в растениеводстве
ПК-4: Спосо-	ПК-4.1	Обосновывает	знать: правила работы с программным
бен рассчитать	1110 4.1	внедрение ин-	обеспечением, используемым для орга-
-		-	-
агрономиче-		новационных	низации систем электронного докумен-
скую, энерге-		элементов тех- нологий на ос-	тооборота, учета и отчетности
тическую, эко-			уметь: пользоваться программным
номическую		нове агрономи-	обеспечением для организации систем
эффективности		ческой, энерге-	электронного документооборота, учета
применения		тической, эко-	и отчетности
технологиче-		номической	владеть: навыками комплексной оцен-
ских приемов,		эффективности	ки эффективности и внедрения иннова-
удобрений,		в т.ч. с исполь-	ционных технологий в садоводстве
средств защиты		зованием спе-	
растений, но-		циализирован-	
вых сортов и		ных электрон-	
инноваций		ных информа-	
		ционно-	
		аналитических	
		ресурсов	
	ПК-4.2	Использует ме-	знать: методы расчета экономической
		тоды расчета	эффективности применения технологи-
		экономической	ческих приемов, удобрений, средств
	l .	OROHOMII ICCKOM	точким приомов, удоорении, средств

		. 1 1	
		эффективности применения	защиты растений, новых сортов
		технологиче-	уметь: проводить расчеты экономиче-
		ских приемов,	ской эффективности с использованием
		удобрений,	специализированных электронных ре-
		средств защиты	сурсов владеть: навыками расчета экономиче-
		растений, но-	ской эффективности применения тех-
		вых сортов в	нологических приемов, удобрений,
		т.ч. с использо-	средств защиты растений, новых сортов
		ванием специа-	
		лизированных	
		электронных информацион-	
		но-	
		аналитических	
		ресурсов	
ПК-5: Спосо-	ПК-5.1	Организовыва-	знать: методика опытного дела в зем-
бен организо-		ет проведение	леделии (агрономии); Техника закладки
вать проведе-		экспериментов	и проведения полевых опытов; виды и
ние экспери-		(полевых опы-	методика проведений учетов и наблю-
ментов в садо-		тов) по оценке	дений в опыте; требования охраны тру-
водстве и пи-		эффективности	да в части, регламентирующей выпол-
томниковод-		инновацион-	нение трудовых обязанностей
стве по оценке		ных техноло-	уметь: пользоваться специализирован-
эффективности		гий (элементов	ными электронными информационно-
инновацион-		технологии) в	аналитическими ресурсами и геоин-
ных элементов технологий в		условиях про-	формационными системами при плани-
условиях про-		изводства	ровании и проведении исследовательских работ в области агрономии; вести
изводства и об-			информационный поиск, в том числе с
работать ре-			использованием информационно-
зультаты, по-			телекоммуникационной сети "Интер-
лученные в			нет"; определять перспективную тему
опытах с ис-			исследований с учетом критического
пользованием			анализа полученной информации; Фор-
методов мате-			мулировать проблему, достижимую
матической			цель и задачи проведения исследова-
статистики			ний; обосновывать методику проведе-
			ния исследований; контролировать за-
			кладку полевых опытов и уход за ними
			в соответствии с разработанной про-
			граммой и методикой опытного дела;
			вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями
			методики опытного дела
			владеть: навыками информационного
			поиска инновационных технологий
			(элементов технологии), сортов и ги-
			бридов сельскохозяйственных культур
			с целью определения перспективных
			направлений исследований; разработки
			программы исследований по изучению

раффективности ипповационных технологий (зрементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства; организации проведения экспериментов (полевых опытьов) по перементые технологии обработки и представления экспериментальных данных с использованием специального программного обеспечения и методов математической статистики и телекомаущикационных технологий рогомами и телекомаущикационных программного обеспечения и методов математической статистики и телекомаущикационных оборов по иготам исследований и расчетов эффективности внедрения информационных оборов по иготам исследований и расчетов эффективности внедрения информационных оборов по иготам исследований и расчетов эфрономи; осстав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательствии с разработанной программых в условиях производства, заложенных в условиях производства, заложенных в условиях производства, заложенных в условиях производства результаты исследований и проведении исследовательности при планировании и проведении исследовати уметь: производства, устовых производства, заложенных в условиях производства, заложенных в условиях производства, заложенных в условиях производства, заложенных в условиях производства, запоженных в условиях производства, опытых, заложенных в условиях производства, опытых на производства, условиях производства, опытых на производства, условиях производства, опытых на произ	T	ı	
ПК-5.2 Применяет современные технологии обработки и представления эксперименты пости инповации проведения эксперименты обработки и представления экспериментых с использованием стещиального программного обеспечения и методов математической статистики  петатистики  петатистики  пости инповационных технологии обработки и представления экспериментальных данных; методы расчета агрономической, экономической, экономической, экономической, экономической, экономической, экономической, экономической обработки результатов исследований и расчетов эфективности внедерина инповаций; правила работы с отециальным программым для оформления докладов, презентаций, информационных обозоров по итотам исследований в области агрономии; состав, функции и возможности использования и промессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационным гехнологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных результатов; обработывать результаты исследоваций с использованием методов математической статистики пра наплизе опытных результатов; обработывать результаты исследоваций с использованием методов математической статистики пра наплизе опытных результатов исследований и просреми инповаций; псильзоваться пециальным программым обеспечением при проведении истатистической обработкя результатов исследований и прасчетов эффективности внестрения инповаций; псильзоваться пециальным программым для оформления докладов, пределения инповаций; пользовать прикладыме			
танизации проведении экспериментов (полеых опытов) по оценке эффектив ности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в услових производства знать: современные технологии обработки и представления экспериментальных данных с использованием специального программным обеспечением при проведении использованием специального программным обеспечением при проведении статистической, экономической, экономической обработки реазультатов исследований и расчетов эффективности внедрения уклеты, результаты исследований протраммным обеспечением при проведении исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; пользоваться пригодов математической статистики, рассчитывать агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытака, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программный, технользоваться специальным программным беспечением при проведении статистикеской обработки результаты исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным беспечением при проведении статистической обработки результать прикадимы программным для оформления докультадимы программным для оформления докультадимы программым для оформления доформления докультадимы программным для оформления докультальной статистик, при замати в технология в технологи			` · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ПК-5.2 Применяет современные технологии (злементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства знать: современные технологии обработки и представления экспериментальных данных с использований и представления экспериментальных данных с использование обеспечения и методов математической статистики представления и программым для оформления докладов, презеттаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агропомии; с сотав, функции в исользования и проведении исследоватительских работ в области агропомии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агропомии уметь: производить учету урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при впализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики при впализе опытных результатов; обрабатывать результатов; обрабатывать результать исследований с использованием методов математической статистики при впализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики при впализе опытных результатов; обрабатывать рестуль в обработки результатов; обрабатывать результатов; обрабатывать респисаний программым обеспечением программым для оформления докладов, программым для оформления докладов, программым для оформления докладов, программым для оформления докладов.			1
ПК-5.2 Применяет современные технологии обработки и представления экспериментальных данных с использованием специального программным обеспечением при проведения и методов математической статистики  продставления и методы математической статистической статистичей и профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовати и профессиональной деятельности при планировании и проведении и телекомуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении и программой; пользоваться методами математической статисти пра прамой; пользоваться и спользование ем методов математической статистик пра нализе опытных результатов; обрабатывать результатов; обрабатывать результатов обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программым обеспечением программым обеспечением программым для оформления обеспечением программым для оформления инноваций; пользоваться специальным программым для оформления инноваций; пользоваться специальным программым для оформления инноваций; пользоваться специальным программым обеспечением при проведении и статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программым для оформления для оформления инноваций; пользоваться специальным программым для оформления не программым для оформления достата не программой для оформления программой для оформления программой для оформления достата предежения программой для оформления программой для оформления др			
ПК-5.2 Применяет современные технологии обработки и представления экспериментальных данных с использованием специального простепния и методов математической статистики такие с использованием и методов математической статистики технологии в профессиональных и программы обеспечения при рамамы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агреномин; с остав, функции и возможности использования и проведении и проведении и телекомуликационных и телекомуликационным протрамы и профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работыс с компьютерными и телекомуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики; рассчитывать агрономичемую, экопомическую, экопомическую, экопомическую, экопомическую, экопомической обработки результатов исследований и расчетов эффективности висарения инноваций; пользоваться специальным программым обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности висарения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности висарения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности висарения инповаций; пользоваться специальным программным обработки результатов исследований и расчетов эффективности висарения инповаций; пользоваться специальным программнам обработки результатов исследованием обработки разменением при проведении статистической обработки результатов исследованием обработки разм			1 .
ПК-5.2 Применяет современные технологии обработки и представления экспериментальных данных; методы расчета агромоческой эффективности внедрения инпоравания обеспечения и методов математической обработки и результатов исследований и расчетов эффективности внедрения информационных и телекомуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении песледовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекомуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекомуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекомуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, за ложеных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методов математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использоваться сти висдрения инноваций; использоваться специальным программы для оформления докладов,			
ПК-5.2 Применяет современные технологии обрафотки и представления экспериментальных данных данных данных с использованием стенциального программного обеспечения и методов математической статистики обрами; состав, функции и возможности использования и профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области атременсии дравила работы с обработки резременности при проведении и профессиональной деятельности при планировании и проведении и статистии правила работы с прикладивми профессиональной деятельности при планировании и проведении и станости при планировании и проведении и селедовательских работ в области атременсии при планировании и проведении и селедовательских работ в области атременсии при планировании и проведении и селедовательских работ в области атремении уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методов математической статистики; рассчитывать агропомическую, энсретическую, экономическую, энсретическую, обработки результатов; обрабатывать синем при проведении статистички; рассчитывать агропомическую, обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладным программы для оформления докладов, программы для оформления докладов,			`
ботки и представления экспериментальных данных данных данных данных данных с использованием специального программного обеспечения и методов математической статистики программами для оформационных обзоров по игогам исследований и расчетов эфективности внедрения иноваций; правила работы с отпециальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эфективности внедрения инноваций; правила работы с прикладными программами для оформационных обзоров по игогам исследований в области агрономии; состав, функции и возможности использования и нформационных и телекоммуникационным средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетической, окработки результатов; обрабатывать с специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и прасчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладным программы для оформления докладов,			· ·
тальных данных сиспользовать состав, сустовной реготической, экопомической, экопомическую, экергетическую, экономическую, экергетическую, экергетической обработки результатов испеленты при раждения инноваций; пользовать прикладыве	ПК-5.2	Применяет со-	1 -
работки и представления экспериментальных данных с использованием специального программного обеспечения и методов математической статистики от статистической от статистической от статистической от статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,		_	ботки и представления эксперимен-
ческой эффективности внедрения иннований; правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения иннований; правила работы с прикладными программного обеспечения и методов математической статистики  правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии; осстав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, эконюмическую, энергетическую, эконюмическую, энергетическую, эконюмическую, энергетическую, экономическую, энергетическую акаметы в правитытельной работы и раскомунительной в раскомунительной в раскомунительной в раскомунительной раскомун			<u> </u>
ваций; правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки репраминого обеспечения и методов математической статистики  в профессиональной деятельности при планировании и проведении истедовательских работ в области агрономии; состав, фуккции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; от правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, паблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результать исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, эферктивности внедрения инноваций; использовать присменный программным обеспечением программы для оформления докладов,		работки и	-
программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; правила работы с прикладными программани для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии умсть: производить учсты, в том числе учет урожая, паблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической офрабатывать результать агрономическую, эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программы для оформления докладов, программы для оформления докладов,		представления	
ных с использованием спетичального программного обеспечения и методов математической статистики  правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационых обзоров по итотам исследований в области агрономии; состав, функции и возможности использования информационых и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результать исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экопомическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программымым обеспечением при проведении статистики при проведении статистики при проведении статистики при проведении статистики при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,		эксперимен-	
зованием специального программного обеспечения и методов математической статистики  правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационным технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программнымым обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использоваться использовать прикладные программы для оформления докладов,		тальных дан-	программным обеспечением при прове-
циального программного обеспечения и методов математической статистики правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презептаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,		ных с исполь-	
правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программы для оформления докладов,		зованием спе-	•
обеспечения и методов математической статистики презситаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных и телекоммуникационных и телекоммуникационных и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результатов обработки результатов исследований с использованьем методов математической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности следований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,		циального про-	•
презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться инфираций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективност и внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			
по итогам исследований в области агрономии; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистии при анализе опытных результатов; обрабатывать результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, эфективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; пользовать прикладные программы для оформления докладов,		обеспечения и	_ = =
рономии; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,		методов мате-	
сти использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,		матической	по итогам исследований в области аг-
телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,		статистики	рономии; состав, функции и возможно-
профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			
планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			телекоммуникационных технологий в
тельских работ в области агрономии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			профессиональной деятельности при
правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			
лекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			
профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			1 1
планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			
тельских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			профессиональной деятельности при
уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			_ =
учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			
ложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			• •
соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			
граммой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			
матической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			
опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			_
зультаты исследований с использованием методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			<u> </u>
ем методов математической статистики; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			1 -
тическую, экономическую эффективно- сти внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспече- нием при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения ин- новаций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			
сти внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			1
специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
нием при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			<u> </u>
обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			<u> </u>
расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			
новаций; использовать прикладные программы для оформления докладов,			1 2 2
программы для оформления докладов,			
			_
презентаций, информационных обзоров			
			презентаций, информационных обзоров

	T	1	
			по итогам исследований в области аг-
			рономии; пользоваться компьютерными
			и телекоммуникационными средствами
			в профессиональной деятельности при
			планировании и проведении исследова-
			тельских работ в области агрономии;
			правила работы со специализирован-
			ными электронными информационны-
			ми ресурсами, геоинформационными
			системами, используемыми при плани-
			ровании и проведении исследователь-
			ских работ в области агрономии
			владеть: навыками подготовки реко-
			мендаций по внедрению в производство
			исследованных приемов, сортов и ги-
			бридов сельскохозяйственных культур
			на основе анализа опытных данных;
			сбора и анализа результатов, получен-
			ных в опытах
ПК-6: Спосо-	ПК-6.1	Применяет ме-	знать: методы фитосанитарного мони-
бен организо-		тоды фитоса-	торинга и диагностики болезней и вре-
вывать прове-		нитарного мо-	дителей садовых культур
дение экспери-		ниторинга и	уметь: проводить диагностику вредных
ментов (поле-		диагностики	организмов и составлять прогноз их
вых опытов) по		болезней и	развития
оценке эффек-		вредителей са-	владеть: навыками фитосанитарного
тивности инно-		довых культур	мониторинга и прогнозирования в са-
вационных фи-		и посадочного	доводстве
тосанитарных		материала, со-	
технологий		ставляет про-	
(элементов		гноз развития	
технологий),		вредных орга-	
сортов и ги-		низмов	
бридов, средств	ПК-6.2	Умеет соста-	знать: принципы разработки экологи-
защиты расте-		вить экологи-	чески безопасных систем интегриро-
ний в условиях		чески безопас-	ванной защиты садовых культур
производства		ную систему	уметь: принципы разработки экологи-
		интегрирован-	чески безопасных систем интегриро-
		ной защиты	ванной защиты садовых культур
		садовых куль-	владеть: методами создания и реали-
		тур и посадоч-	зации систем интегрированной защиты
		ного материала	садовых культур и посадочного мате-
		от болезней и	риала
		вредителей	

#### 6.2. Общие требования к выпускной квалификационной работе

Выполнение выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) обучающимися выпускных курсов СтГАУ является обязательным заключительным этапом обучения на соответствующем уровне образования для всех форм обучения и определяется как одна из форм проведения государственной итоговой аттестации. Магистерская

диссертация представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Тематика магистерских диссертаций разрабатывается выпускающей кафедрой садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного. Перечень тем магистерских диссертаций утверждается учебно-методической комиссией факультета и доводится до сведения обучающихся за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации. При выборе темы магистерской диссертации обучающийся должен учитывать имеющийся опыт своей профессиональной деятельности, проблемы и специфику региона.

По письменному заявлению обучающегося Университет может в установленном порядке предоставить обучающемуся возможность подготовки и защиты магистерской диссертации по теме, предложенной обучающимся, в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Выпускающая кафедра обеспечивают обучающихся методическими указаниями по выполнению ВКР, в которых содержатся:

- требования к структуре, содержанию, объему и оформлению ВКР применительно к направлению подготовки с учетом профиля образовательной программы или специализации;
- порядок предоставления ВКР на кафедру, проведения предзащиты (или предварительное заслушивание) ВКР, рецензирования, защиты ВКР на заседании государственной экзаменационной комиссии;
- порядок проверки выпускной квалификационной работы в системе «Антиплагат.СтГАУ», и размещения текстов работ в электронно-библиотечной системе университета и доступа к работам;
- критерии оценки выпускных квалификационных работ, утвержденные учебнометодическим советом университета.

При выполнении магистерской диссертации рекомендуется прохождение следующих этапов:

- 1. Определение темы магистерской диссертации.
- 2. Написание заявления с просьбой закрепления темы и руководителя магистерской диссертации (Приложение 1).
  - 3. Согласование темы магистерской диссертации с руководителем.
- 4. Составление задания и календарного графика выполнения магистерской диссертации (Приложения 2, 3) с указанием конкретных сроков её поэтапного выполнения.
- 5. Изучение теоретического материала, нормативной документации, статистических данных по выбранной теме.
- 6. Прохождение преддипломной практики, которая проводится для выполнения магистерской диссертации и является обязательной. Задание на преддипломную практику выдается руководителем выполнения магистерской диссертации.
  - 7. Оформление магистерской диссертации.
- 8. Представление магистерской диссертации руководителю для окончательной проверки, в том числе на объем заимствований (Приложение 4), и получения отзыва руководителя (Приложение 5).
- 9. Подготовка доклада и при необходимости демонстрационного или презентационного материала.
  - 10. Предварительная защита магистерской диссертации на кафедре.
  - 11. Получение рецензии на магистерскую диссертацию (Приложение 6).
  - 12. Получение допуска к защите на кафедре.
- 13. Передача электронного варианта магистерской диссертации в формате pdf и письменного согласия (Приложение 7) на размещение магистерской диссертации в электронно-библиотечной системе университета руководителю магистерской диссертации.

- 14. Размещение руководителем магистерской диссертации в электронно-библиотечной системе университета.
- 15. Передача оформленной магистерской диссертации с отзывом и рецензией в государственную экзаменационную комиссию.
- 16. Защита магистерской диссертации на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Общие требования к выпускной квалификационной работе разработаны выпускающей кафедрой садоводства и переработки питания из растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного в виде методических рекомендаций по выполнению, подготовке к защите и защите выпускной квалификационной работы по направлению подготовки и размещены в информационно-образовательной среде университета.

#### 6.3. Руководство и консультирование

Руководитель ВКР оказывает обучающемуся помощь в разработке содержания темы на весь период выполнения ВКР, рекомендует необходимую литературу, справочные материалы и другие источники по теме, проводит систематические консультации, составляет задания на преддипломную практику, проверяет выполнение работы по частям и в пелом.

Рекомендуется составление календарного графика выполнения выпускной квалификационной работы.

По предложению руководителя ВКР, в случае необходимости, по ходатайству выпускающей кафедры учебно-методической комиссией института решается вопрос о назначении консультанта (консультантов) по отдельным разделам работы. При выполнении ВКР по междисциплинарной тематике в качестве консультантов могут назначаться профессора и высококвалифицированные преподаватели других кафедр университета, а также научные работники и специалисты профильных учреждений региона. Консультант (консультанты) проверяют соответствующую часть выполненной ВКР и на титульном листе работы ставят подпись. Для этого на титульном листе ВКР после данных о руководителе приводятся аналогичные данные о консультанте.

#### 6.4. Требования к объему, структуре и оформлению выпускной квалификационной работы

Требования к выпускным квалификационным работам, их структуре, требованиям к оформлению текстовой части, таблиц, графиков, графических элементов, списка используемой литературы, нормативных правовых документов, Интернет-источников и т. д. представлены в методических рекомендациях по выполнению выпускной квалификационной работы и являются приложением к данной программе.

#### 6.4.1. Требования к объему и структуре выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство должна полностью соответствовать утвержденной теме.

По объёму ВКР должна быть не менее 70 страниц печатного текста. Выпускная работа может активно использовать материалы и подходы, использованные в курсовых проектах и курсовых работах, которые выполняются студентом в течение обучения.

Структура магистерской диссертации должна включать следующие обязательные разделы в порядке их следования:

Структура магистерской диссертации (для полевых опытов)

Титульный лист (1 стр.); Оглавление (1-2 стр.); Введение (2-3 стр.) 1. Общая характеристика работы (4-6 стр.)

- 1.1. Актуальность темы;
- 1.2. Цель и задачи исследования;
- 1.3. Новизна полученных результатов;
- 1.4. Практическая значимость полученных результатов;
- 1.5. Основные положения работы, выносимые на защиту;
- 1.6. Апробация результатов диссертации;
- 1.7. Публикации результатов исследований по теме диссертации;
- 1.8. Структура и объем работы.
- 2. Основная часть
- 2.1 Обзор литературы по теме и выбор направления исследований (15-17 стр.);
- 2.2. Почвенно-климатические условия места проведения исследований (7-9 стр.)
  - 2.2.1. Климат
  - 2.2.2. Рельеф, гидрология, растительность
  - 2.2.3. Агроклиматические условия в годы проведения опытов
  - 2.2.4. Почвенно-агрохимическая характеристика
  - 2.3. Методика исследований (2-3 стр.);
  - 3. Технология возделывания культуры (плодово-ягодная, виноград) (7-9 стр.)
- 4. Экспериментальная часть, анализ и обобщение результатов исследований (25-30 стр.)
  - 5. Экономическая эффективность результатов исследований (2-3 стр.)
  - 6. Охрана окружающей среды (4-6 стр.);

Заключение (1-2 стр.);

Список литературы (4-5 стр.)

Приложение

Структура магистерской диссертации (для опытов по клональному микроразмножению)

Титульный лист (1 стр.);

Оглавление (1-2 стр.);

Введение (2-3 стр.)

- 1. Общая характеристика работы (4-6 стр.)
- 1.1. Актуальность темы;
- 1.2. Цель и задачи исследования;
- 1.3. Новизна полученных результатов;
- 1.4. Практическая значимость полученных результатов;
- 1.5. Основные положения работы, выносимые на защиту;
- 1.6. Апробация результатов диссертации;
- 1.7. Публикации результатов исследований по теме диссертации;
- 1.8. Структура и объем работы.
- 2. Основная часть
- 2.1 Обзор литературы по теме и выбор направления исследований (15-17 стр.);
- 2.2. Условия проведения исследований (7-9 стр.)
- 2.2.1 Выбор экспланта
- 2.2.2 Режим стерилизации и выбор стерилизующего раствора
- 2.2.3 Режимы культивирования (температурный режим (в световой культуральной комнате / климатической камере / теплице); условия увлажнения (в световой культуральной комнате / климатической камере / теплице); световой режим (фотопериод, интенсивность освещения, спектр света).

- 2.2.4 Характеристика питательных сред / субстратов
- 2.2.5 Фитосанитарная диагностика (при условии проведения исследований)
- 2.2.6 Погодные условия в годы проведения опытов (при условии проведения исследований в питомнике)
  - 2.3 Методика исследований (2-3 стр.);
  - 3. Технология возделывания культуры (плодово-ягодная, виноград) (7-9 стр.)
- 4. Экспериментальная часть, анализ и обобщение результатов исследований (25-30 стр.)
  - 5. Экономическая эффективность результатов исследований (2-3 стр.)
  - 6. Охрана труда и экологическая безопасность (4-6 стр.);

Заключение (1-2 стр.);

Список литературы (4-5 стр.)

Приложение

## 6.4.2. Общие требования к оформлению текста выпускной квалификационной работы

Текст выполняют компьютерным набором на одной стороне листа белой бумаги, формата A 4, шрифт — Times New Roman 14-го размера, межстрочный интервал — 1,5. Номер страницы проставляют в правом нижнем углу листа без точек. Страницы текстового материала следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу. Титульный лист текстового документа включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Текст магистерской диссертации следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее –20 мм, левое –30 мм. Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту работы и равным 12,5 мм. При необходимости допускается использование листов формата А3.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами без точек. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Нумерация пунктов должна состоять из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой. Заголовок разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Заголовки структурных элементов располагают симметрично тексту и отделяют от текста интервалом в одну строку. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 2 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела – 1 интервалу.

Иллюстрации (кроме таблиц) обозначаются словом «Рисунок» и нумеруются последовательно арабскими цифрами. Таблицы и рисунки должны иметь сквозную нумерацию с выравниванием по центру и исчерпывающее название с указанием единиц измерения.

Цифровой материал, помещаемый в работу, оформляется в виде таблицы. Таблицу помещают после первого упоминания о ней в тексте таким образом, чтобы ее можно было читать без поворота магистерской диссертации или с поворотом против часовой стрелки. Заголовки таблиц должны начинаться с прописной буквы. Если таблица не помещается на одной странице, то ее можно перенести на следующую страницу с указанием «Продолжение таблицы ...» или «Окончание таблицы ...». Заголовки таблицы на новой странице не повторяются.

Магистерскую диссертацию рекомендуется иллюстрировать фотографиями, схемами и графиками. Иллюстрационный материал оживляет работу, повышает уровень ее культуры и оригинальность, но он не должен дублировать цифровые данные, размещенные в таблице. Одним из вариантов устранения дублирования может быть

помещение графика в тексте, а таблицы – в приложение. Все они должны нести научнотехническую информацию, а качество – обеспечивать их четкое восприятие.

Знаки и числа в тексте. Математические знаки применяются при используемых в вариационной статистике символах (P > 0,1;+,-), в формулах и таблицах при цифрах. В тексте их пишут словами.

Не допускается употребление символов и условных обозначений вместо соответствующих им терминов.

Знаки °, №, % и т. п. применяют только при цифрах. В других случаях их пишут словами.

Все числа с разномерностями в научной литературе пишут цифрами.

Порядковые числительные, обозначаемые арабскими цифрами, сопровождаются падежными наращениями. Порядковые числительные, обозначенные римскими цифрами пишутся без наращения.

Сложные прилагательные, первой частью которых является числительное, пишутся через дефис.

При написании дат после числа ставится точка, потом следует месяц арабскими цифрами и год.

Для указания многолетнего периода между годами ставится тире, цифры не сокращаются и слово «год» пишется во множественном числе, например: 2008-2009 гг.

**Оформление ссылок на литературные источники.** При ссылке на литературные источники в тексте указываются инициалы и фамилия автора, в скобках — номер, под которым указан источник в библиографическом списке или год издания. Например: «В работах В. И. Иванова (2016) указывается». Иногда ссылаются на автора в конце абзаца, в этом случае в скобках указывается фамилия без инициалов и снова год. Например: (Теодоронский, 2009).

Составные фамилии пишутся через дефис, например: Иванов-Крамской. Если же речь идет о каком-нибудь методе или способе, принадлежащем нескольким авторам, то их отделяют с помощью тире. Например: метод Романовского-Гимза.

Фамилии типа Белоконь, Гребень, Пилипчук изменяются по падежам, если они принадлежат мужчинам, и не изменяются, если принадлежат женщинам.

*Оформление списка литературы. С*писок литературы начинается с официальнодокументальных материалов. Нумерация источников сплошная.

Сведения об отечественной литературе располагаются строго в алфавитном порядке авторов книг, статей в журналах и сборниках научных трудов, а если автор отсутствует, то заглавия книг, сборников и т. д.

Перечень иностранной литературы дается в порядке латинского алфавита, после ссылок на отечественных авторов и издания.

Библиография составляется по алфавиту авторов, сначала отечественных, затем зарубежных. Работы одного автора размещаются в хронологическом порядке. Библиографическое описание проводится в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

## 6.5. Рецензирование выпускной квалификационной работы

Выполненная ВКР, подписанная обучающимся и консультантом представляется руководителю. После проверки ВКР руководитель подписывает ее и вместе с отзывом, отчетом о степени оригинальности ВКР и заключением о степени оригинальности ВКР передает работу обучающемуся. В отзыве дается характеристика работы обучающегося во время написания ВКР. В отчете о степени оригинальности, сформированном из системы «Антиплагиат.СтГАУ» отражается оценка оригинальности текста и процент заимствований. В заключении о степени оригинальности ВКР указывается доля авторского текста (оригинальность) полученная в результате автоматизированной проверки, а также дается анализ автоматизированной проверки системой «Антиплагиат.СтГАУ» и мнение руково-

дителя ВКР о достоверности, фактической доле оригинального текста и степени самостоятельности обучающегося при написании работы.

Подписанную руководителем выпускную квалификационную работу и указанные выше документы обучающийся предоставляет на кафедру. Выпускающей кафедрой не позднее чем за две недели до защиты ВКР организовывается предварительная защита ВКР. Порядок проведения предварительной защиты указан в методических указаниях по выполнению ВКР.

Заведующий кафедрой на основании представленных материалов и результатов предварительной защиты делает отметку на титульном листе ВКР о допуске к защите. В случае, если обучающийся не допущен к защите работы, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя ВКР. В государственную экзаменационную комиссию по защите ВКР в составе информации о документах, представленных на защиту и успеваемости обучающегося предоставляется заключение кафедры о готовности ВКР к защите.

Студент не позднее, чем за 10 календарных дней до защиты в государственной экзаменационной комиссии, направляется на рецензирование. Рецензентами могут быть как преподаватели других кафедр и факультетов университета соответствующего профиля или иной образовательной организации высшего образования, так и практические работники различных учреждений соответствующей сферы деятельности, имеющие большой опыт работы. По магистерской диссертации в обязательном порядке должна быть представлена рецензия работника другого образовательного или научного учреждения соответствующей сферы деятельности. Если ВКР имеет междисциплинарный характер, то она направляется нескольким рецензентам. Рецензент проводит анализ ВКР и представляет письменную рецензию на указанную работу.

Рецензент обязан в течение пяти рабочих дней с момента предоставления студентом выпускной квалификационной работы ознакомиться с работой и подготовить на нее рецензию.

В рецензии отмечается актуальность темы исследования, дается развернутая характеристика каждой главы выпускной квалификационной работы, оценивается степень достижения цели исследования и его практическая значимость, а также обязательно указываются недостатки выпускной квалификационной работы.

После получения отзыва на выпускную квалификационную работу изменения в ее содержание студент может вносить только по согласованию с научным руководителем. После рецензирования выпускная квалификационная работа изменениям не подлежит.

## 6.6. Процедура защиты выпускной квалификационной работы

Оформленная в соответствии Положением о выполнении и защите выпускной квалификационной работы в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, выпускная квалификационная работа, отзыв, рецензия, отчет и заключение о степени оригинальности ВКР передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до начала работы ГЭК.

Обучающийся допускается к защите магистерской диссертации вне зависимости от степени оригинальности, полученной в результате автоматизированной проверки системой «Антиплагиат.СтГАУ» с согласия руководителя и заведующего выпускающей кафедры. До защиты обучающийся должен быть ознакомлен с заключением о степени оригинальности его работы, а во время защиты обучающемуся должна быть предоставлена возможность дать пояснения относительно самостоятельности выполнения им работы. Государственная экзаменационная комиссия, признавшая факт несамостоятельности выполнения работы в результате собеседования с обучающимся в процессе защиты работу, оценивает её как неудовлетворительную. Решение государственной экзаменационной комиссии обязательно отражается в протоколе защиты магистерской диссертации.

Результаты защиты выпускных квалификационных работ определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются непосредственно после защиты и оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии и заполнения зачетных книжек обучающихся. Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания в форме защиты магистерской диссертации.

Обучающимся, не явившимся на защиту по уважительной причине, предоставляется право защитить выпускную квалификационную работу в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не защитившие выпускную квалификационную работу в связи с неявкой на защиту по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из Университета с выдачей им справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана. Повторная защита ВКР возможна не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

В тех случаях, когда защита выпускной квалификационной работы признана неудовлетворительной, государственная экзаменационная комиссия решает вопрос о том, предоставить ли обучающемуся возможность повторной защиты этой же работы с доработкой или указать ему на необходимость разработки новой темы, которая устанавливается выпускающей кафедрой. Решение комиссии отмечается в протоколе защиты выпускной квалификационной работы.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения защиты ВКР и (или) несогласии с результатами защиты ВКР. Порядок организации и проведения апелляции результатов сдачи государственных аттестационных испытаний регламентируется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Ставропольском ГАУ.

6.7. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (защита выпускных квалификационных работ)

Код компе-	Результаты освоения ОП ВО	Показатели	критерии оценивания	Оценка
тенции	1 esysibitatisi debdeiinin etti Be	оценивания	түнтерин оценивания	
УК-1.1	знать: основы системного анализа и его	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	применение в профессиональной деятель-	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	ности; принципы выявления взаимосвязей	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	между элементами сложных систем; мето-	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	ды анализа причинно-следственных связей	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	в проблемных ситуациях	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	уметь: выделять структурные компоненты	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	проблемной ситуации и анализировать свя-	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	зи между ними	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	владеть: методами системного анализа и	миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	навыками визуализации структурных свя-		не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
	зей		мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
			зентация не отражает основные положения и выводы	
			работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
			ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
			комиссии отсутствуют	
УК-1.2	знать: методы поиска информации и разра-	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	ботки стратегий решения профессиональ-	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	ных задач	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	уметь: анализировать варианты решений и	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	

	разрабатывать планы их реализации	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	владеть: навыками поиска информации в	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	профессиональных источниках и формиро-	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	вания стратегий действий	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
		на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
		миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
			зентация не отражает основные положения и выводы	
			работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
			ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
			комиссии отсутствуют	
УК-2.1	знать: принципы и методы разработки кон-	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	цепций проектов	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	уметь: формулировать цели, задачи, акту-	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	альность и значимость проекта	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	владеть: навыками проектирования и опре-	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	деления сфер применения результатов	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	_
		зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
		доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
		на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
		миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	

			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер  ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
УК-2.2	знать: принципы организации командной работы и управления ресурсами уметь: координировать работу команды и разрешать конфликтные ситуации владеть: методами организации проектной деятельности и управления ресурсами	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), пре-	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
		зентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	3

			ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
			комиссии отсутствуют	
УК-3.1	знать: принципы разработки стратегий со-	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	трудничества и командного взаимодействия	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	уметь: формировать стратегию сотрудниче-	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	ства и организовывать командную работу	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	для достижения целей	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	владеть: методами организации командного	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	взаимодействия и реализации стратегий со-	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	трудничества	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
		на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
		миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
			зентация не отражает основные положения и выводы	
			работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
			ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	

			комиссии отсутствуют	
УК-3.2	знать: принципы управления командой, методы распределения задач и делегирования полномочий уметь: организовывать работу команды, распределять задания и делегировать полномочия с учетом компетенций членов команды владеть: технологиями командообразования, методами контроля выполнения задач и оценки результатов работы команды	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер  ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	4
			неполный характер  ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
УК-4.1	знать: нормы и требования к оформлению академических и профессиональных текстов уметь: писать, переводить и редактировать различные типы текстов в соответствии с установленными требованиями	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), пре-	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5

	владеть: навыками письменной коммуника-	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	ции и редактирования профессиональных	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	текстов	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
		миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
			зентация не отражает основные положения и выводы	
			работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
			ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
			комиссии отсутствуют	
УК-4.2	знать: требования к оформлению и пред-	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	ставлению результатов научных работ на	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	русском и иностранном языках.	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	уметь: готовить и представлять материалы	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	академической и профессиональной дея-	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	тельности для различных мероприятий	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	владеть: навыками расчета экономической	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	эффективности применения технологиче-	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	ских приемов, удобрений, средств защиты	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	растений, новых сортов	миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	

			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
УК-5.1	знать: основы межкультурной коммуникации и особенности мотивации людей разных социальных и культурных групп уметь: анализировать и учитывать социокультурные особенности при взаимодействии	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), пре-	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
	владеть: методами анализа поведения и адаптации стиля коммуникации к различным социальным и культурным контекстам	зентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3

			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	4
			1	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
		**	комиссии отсутствуют	
УК-5.2	знать: принципы самооценки и методы	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	определения направлений профессиональ-	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	ного роста.	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	уметь: анализировать личные мотивы и	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	устанавливать приоритеты саморазвития.	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	владеть: навыками планирования профес-	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	сионального роста на основе самооценки	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
		доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
		на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
		миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
			зентация не отражает основные положения и выводы	
			работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
			ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	<i>L</i>
			1	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
			комиссии отсутствуют	

УК-6.1	знать: принципы самооценки и методы определения направлений профессионального роста. уметь: анализировать личные мотивы и устанавливать приоритеты саморазвития. владеть: навыками планирования профес-	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), пре-	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
	сионального роста на основе самооценки	зентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
УК-6.2	знать: принципы построения индивидуальных траекторий развития с учетом требований рынка труда уметь: разрабатывать и корректировать персональный план профессионального роста	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), пре-	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
	владеть: методами адаптации индивиду-	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4

	альной траектории к изменяющимся усло-	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	виям профессиональной деятельности	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
		миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
			зентация не отражает основные положения и выводы	
			работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
			ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
			комиссии отсутствуют	
ОПК-1.1	знать: основные источники научной и про-	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	изводственной информации в профессио-	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	нальной области	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	уметь: осуществлять поиск, отбор и крити-	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	ческий анализ профессиональной инфор-	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	мации	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	владеть: методами информационного поис-	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	ка и анализа научно-технических достиже-	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	ний	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
		миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	

			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер  ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не	2
ОПК-1.2	знать: основные достижения науки и про- изводства в профессиональной области уметь: применять современные научные и производственные разработки для решения профессиональных задач владеть: методами адаптации и внедрения	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), пре-	соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют  ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
	передового опыта в практическую деятельность.	зентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3

			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ОПК-2.1	знать: современные методы и технологии обучения уметь: применять различные методы обучения для передачи профессиональных знаний владеть: навыками подбора и адаптации	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), пре-	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
	методов обучения для разных аудиторий	зентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2

ОПК-2.2	знать: основные методики обучения и	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	принципы взаимодействия с аудиторией в	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	профессиональной области	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	уметь: применять современные методики	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	обучения и эффективно взаимодействовать	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	с различными аудиториями	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	владеть: навыками проведения учебных за-	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	нятий и методами управления групповой	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	динамикой	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
		миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
			зентация не отражает основные положения и выводы	
			работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
			ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
			комиссии отсутствуют	
ОПК-3.1	знать: научно-обоснованные методы реше-	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	ния профессиональных задач	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	уметь: применять научные методы для ре-	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	шения технологических задач в профессио-	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	нальной деятельности	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	владеть: навыками выбора и использования	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	научных методов для решения профессио-	зентация работы,		

	нальных задач	доклад, ответы	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
		на вопросы ко-	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
		миссии	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
			ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
			зентация не отражает основные положения и выводы	
			работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
			ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
			комиссии отсутствуют	
ОПК-3.2	знать: правила работы со специализирован-	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	ными электронными информационными	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	ресурсами, используемыми для разработки	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	стратегии развития растениеводства в ор-	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	ганизации; правила работы с геоинформа-	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	ционными системами при планировании,	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	прогнозировании, моделировании произ-	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	водства продукции растениеводства	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	уметь: пользоваться компьютерными и те-	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	лекоммуникационными средствами в про-	миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	фессиональной деятельности при разработ-		не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
	ке стратегии развития растениеводства в		мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
	организации		неполный характер	

	владеть: навыками проектирования новых технологий с использованием актуальных методов и инструментов		ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер  ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	2
ОПК-4.1	знать: традиционные и современные методы исследований и экспериментов в земледелии и растениеводстве. уметь: планировать и проводить эксперименты, используя различные методы исследований владеть: навыками применения методов ис-	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы,	комиссии отсутствуют  ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер  ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	следований для решения практических задач в земледелии и растениеводстве	доклад, ответы на вопросы комиссии	отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3

			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ОПК-4.2	знать: принципы разработки программ и методик научных исследований в агрономии уметь: разрабатывать планы и проводить научные исследования в области агрономии	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), пре-	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
	владеть: методами организации и проведения научных исследований в агрономии.	зентация работы, доклад, ответы на вопросы ко- миссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2

ОПК-4.3	знать: методы анализа и обобщения резуль-	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	татов научных исследований, требования к	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	оформлению отчетных документов	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	уметь: анализировать данные исследова-	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	ний, формулировать выводы и практиче-	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	ские рекомендации	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	владеть: навыками подготовки отчетов и	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	научных публикаций по результатам ис-	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	следований	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
		миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
			зентация не отражает основные положения и выводы	
			работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
			ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
			комиссии отсутствуют	
ОПК-5.1	знать: методы расчета финансовых резуль-	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	татов и показателей экономической эффек-	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	тивности проектов.	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	уметь: анализировать финансовые резуль-	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	таты и оценивать экономическую эффек-	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	тивность проектов	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	владеть: навыками расчета ключевых фи-	зентация работы,		

	нансовых и экономических показателей	доклад, ответы	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	проектной деятельности.	на вопросы ко-	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
		миссии	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
			ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
			зентация не отражает основные положения и выводы	
			работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
			ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
			комиссии отсутствуют	
ОПК-5.2	знать: экономические основы сельскохо-	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	зяйственного производства и принципы	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	коммерциализации технологий	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	уметь: оценивать экономическую эффек-	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	тивность производства и коммерческий по-	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	тенциал технологических достижений.	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	владеть: методами анализа экономических	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	показателей и коммерциализации иннова-	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	ций в сельском хозяйстве	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
		миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	

ОПК-6.1	знать: принципы организационно- управленческой деятельности и методы принятия решений в нестандартных ситуа- циях	Наличие пакета документов (текст ВКР, ре- цензия, отзыв	ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер  ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют  ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад	2 5
	уметь: разрабатывать и обосновывать организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях владеть: навыками принятия ответственных решений в условиях неопределенности	научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер  ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер  ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3

			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
OHIC CO		11	комиссии отсутствуют	~
ОПК-6.2	знать: организационно-экономические ос-	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	новы работы сельхозпредприятий, принци-	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	пы планирования и управления	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	уметь: применять знания основ планиро-	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	вания и управления в деятельности сель-	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	скохозяйственных предприятий	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	владеть: базовыми навыками планирова-	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	ния и управления деятельностью сельско-	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	хозяйственных организаций	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
		миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
			зентация не отражает основные положения и выводы	
			работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
			ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
			комиссии отсутствуют	
L	I	I	1	

ПК-1.1	знать: виды систем садоводства, их пре-	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	имущества и недостатки, точное (прецизи-	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	онное) земледелие, специальное оборудо-	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	вание, программное обеспечение для реа-	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	лизации точного (прецизионного) земледе-	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	лия, его технологии; методы борьбы с эро-	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	зией; специальное оборудование, про-	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	граммное обеспечение для реализации точ-	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	ного (прецизионного) земледелия, его тех-	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	нологии; точное (прецизионное) земледе-	миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	лие; виды систем земледелия, их преиму-		не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
	щества и недостатки		мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
	уметь: анализировать и выбирать техноло-		неполный характер	
	гии с учетом специфики садоводства и		ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
	условий хозяйства		даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
	владеть: навыками обоснованного выбора		ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
	вида системы земледелия для сельскохо-		зентация не отражает основные положения и выводы	
	зяйственной организации с учетом природ-		работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
	но-экономических условий ее деятельности		ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
			комиссии отсутствуют	
ПК-1.2	знать: принципы проектирования и опти-	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	мизации структуры площадей садовых	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	насаждений	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	уметь: определять пригодность почвы под	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	различные виды сельскохозяйственных	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	угодий	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	владеть: навыками оптимизации структуры	зентация работы,		

	посевных площадей с целью повышения	доклад, ответы	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	эффективности использования земельных	на вопросы ко-	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	ресурсов	миссии	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
			ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
			зентация не отражает основные положения и выводы	
			работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
			ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
			комиссии отсутствуют	
ПК-2.1	знать: состояние, тенденции развития и	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	конъюнктура сельскохозяйственных рын-	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	ков, закупочные цены на сельскохозяй-	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	ственную продукцию	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	уметь: осуществлять прогноз потребности	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	рынка в растениеводческой продукции и	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	поиск каналов сбыта	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	владеть: навыками определения объемов	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	производства отдельных видов растение-	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	водческой продукции исходя из потребно-	миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	стей рынка		не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	

			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер  ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	2
ПК-2.2	знать: современные системы контроля качества и безопасности продукции садоводства и питомниководства уметь: разрабатывать и организовывать мероприятия по контролю качества и безопасности продукции владеть: навыками обоснования специали-	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы,	комиссии отсутствуют  ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер  ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	зации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации	доклад, ответы на вопросы комиссии	отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	7
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3

ПК-2.3	знать: типы и виды мелиораций земель; порядок проведения мелиоративных работ; методы агрохимических и мелиоративных исследований почв в садоводстве	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв	ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют  ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад	5
	уметь: разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их	научного руководителя), пре-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	
	охраны; разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия; разрабатывать систему мероприятий по мелиорации земель для создания оптимальных физико-химических свойств почвы и ее водного режима; разра-	зентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер  ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
	батывать систему контроля качества и безопасности растениеводческой продукции; выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства		даций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	
	владеть: разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны; разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия; разрабатывать систему меро-		ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2

	приятий по мелиорации земель для созда-			1
	ния оптимальных физико-химических			
	свойств почвы и ее водного режима; разра-			
	батывать систему контроля качества и без-			
	опасности растениеводческой продукции;			
	выявлять причины отклонения показателей			
	качества и безопасности растениеводческой			
	продукции от заданных норм с целью кор-			
	1 2 7			
	ректировки технологии производства	Получуна поможа	DI/D DANGE WAYS A VIVATON NATIONAL WAYS AND	5
ПК-3.1	SVOTV. MOTO W. MO SVOTO HOTOVIVIO W. V. V.	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	3
11K-3.1	знать: методы расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действитель-	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
		(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	но возможной и программируемой урожай-	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	ности сельскохозяйственных культур; ме-	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	тоды расчета баланса органического веще-	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	4
	ства и биогенных элементов; методы по-	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	вышения содержания органического веще-	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	ства в почве; Методы повышения общего	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	содержания биогенных элементов в почве,	миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	а также содержания их подвижных форм		не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
	уметь: определять планируемую урожай-		мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
	ность сельскохозяйственных культур с уче-		неполный характер	
	том имеющихся природных и производ-		ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
	ственных ресурсов с использованием об-		даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
	щепринятых методов расчета		ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
	владеть: навыками планирования урожай-		зентация не отражает основные положения и выводы	
	ности сельскохозяйственных культур для		работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
	ресурсного обеспечения производственного		ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
	процесса		рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	

			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	
ПК-3.2	знать: научные достижения и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства уметь: определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), пре-	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
	владеть: навыками определения направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	зентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ПК-3.3	знать: современные электронные ресурсы, ГИС и программные комплексы для управления садоводством и питомниководством уметь: пользоваться специализированными электронными информационно-	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руко-	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	5

	аналитическими ресурсами при разработке	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	стратегии развития растениеводства в ор-	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	ганизации; пользоваться геоинформацион-	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	ными системами и программными ком-	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	плексами при планировании, прогнозиро-	миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	вании (моделировании) производства про-		не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
	дукции растениеводства; анализировать		мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
	преимущества и недостатки различных ви-		неполный характер	
	дов систем земледелия в конкретных при-		ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
	родно-экономических условиях с целью		даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
	выбора оптимальной		ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
	владеть: навыками планирования системы		зентация не отражает основные положения и выводы	
	автоматизации процессов менеджмента в		работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
	растениеводстве		ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
			комиссии отсутствуют	
ПК-4.1	знать: правила работы с программным	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	обеспечением, используемым для органи-	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	зации систем электронного документообо-	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	рота, учета и отчетности	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	уметь: пользоваться программным обеспе-	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	чением для организации систем электрон-	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	ного документооборота, учета и отчетности	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	владеть: навыками комплексной оценки	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	эффективности и внедрения инновацион-	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	ных технологий в садоводстве	миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	

			неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
			зентация не отражает основные положения и выводы	
			работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
			ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	_
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
			комиссии отсутствуют	
ПК-4.2	знать: методы расчета экономической эф-	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	фективности применения технологических	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	приемов, удобрений, средств защиты рас-	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	тений, новых сортов	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	уметь: проводить расчеты экономической	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	эффективности с использованием специа-	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	лизированных электронных ресурсов	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	владеть: навыками расчета экономической	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	эффективности применения технологиче-	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	ских приемов, удобрений, средств защиты	миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	растений, новых сортов		не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	-
			ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
			зентация не отражает основные положения и выводы	
			работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
			ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	

			рактер ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ПК-5.1	знать: методика опытного дела в земледелии (агрономии); Техника закладки и проведения полевых опытов; виды и методика проведений учетов и наблюдений в опыте; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обя-	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), пре-	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
	занностей уметь: пользоваться специализированными электронными информационно- аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии;Вести информационный	зентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
	поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; определять перспективную тему исследований с учетом критического анализа полученной информации; Формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований; обосновы-		ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
	вать методику проведения исследований; контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела; вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями ме-		ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2

	тодики опытного дела владеть: навыками информационного поиска инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью опреде-			
	ления перспективных направлений исследований; разработки программы исследо-			
	ваний по изучению эффективности иннова-			
	ционных технологий (элементов техноло-			
	гии), сортов и гибридов в условиях произ-			
	водства; организации проведения экспери-			
	ментов (полевых опытов) по оценке эффек-			
	тивности инновационных технологий (эле-			
	ментов технологии), сортов и гибридов в			
HT. 7.0	условиях производства	**	Didb	
ПК-5.2	знать: современные технологии обработки	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	и представления экспериментальных дан-	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	ных; методы расчета агрономической,	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	энергетической, экономической эффектив-	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	ности внедрения инноваций; правила рабо-	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	ты со специальным программным обеспечением при проведении статистической об-	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	1
	работки результатов исследований и расче-	зентация работы, доклад, ответы	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецен-	4
	тов эффективности внедрения инноваций;	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	правила работы с прикладными програм-	миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	мами для оформления докладов, презента-	WINCOMM	не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
	ций, информационных обзоров по итогам		мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
	исследований в области агрономии; состав,		неполный характер	
	функции и возможности использования		ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
	информационных и телекоммуникацион-		даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	3
	ных технологий в профессиональной дея-		ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
	тельности при планировании и проведении		зентация не отражает основные положения и выводы	
	исследовательских работ в области агроно-		работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	

мии; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии уметь: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики;

рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии; пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, геоинформационными системами, используемыми при планировании и про-

ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-
рактер

ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют

2

_			T		
		ведении исследовательских работ в области			
		агрономии			
		владеть: навыками подготовки рекоменда-			
		ций по внедрению в производство исследо-			
		ванных приемов, сортов и гибридов сель-			
		скохозяйственных культур на основе ана-			
		лиза опытных данных; сбора и анализа ре-			
		зультатов, полученных в опытах			
	ПК-6.1	знать: методы фитосанитарного монито-	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
		ринга и диагностики болезней и вредителей	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
		садовых культур	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
		уметь: проводить диагностику вредных ор-	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
		ганизмов и составлять прогноз их развития	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
		владеть: навыками фитосанитарного мони-	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
		торинга и прогнозирования в садоводстве	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
			доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
			на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
			миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
				не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
				мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
				неполный характер	
				ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
				даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	2
				ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
				зентация не отражает основные положения и выводы	
				работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
				ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
				рактер	
				ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
				даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	_
				ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
				основные положения и выводы работы, докладчик не	
				± ·	
				соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	

			комиссии отсутствуют	
ПК-6.2	знать: принципы разработки экологически	Наличие пакета	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5
	безопасных систем интегрированной защи-	документов	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	ты садовых культур	(текст ВКР, ре-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
	уметь: принципы разработки экологически	цензия, отзыв	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
	безопасных систем интегрированной защи-	научного руко-	не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии	
	ты садовых культур	водителя), пре-	носят исчерпывающий характер	
	владеть: методами создания и реализации	зентация работы,	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	4
	систем интегрированной защиты садовых	доклад, ответы	отзыв научного руководителя положительный, рецен-	
	культур и посадочного материала	на вопросы ко-	зия не содержит серьезных замечаний, презентация от-	
		миссии	ражает основные положения и выводы работы, доклад	
			не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регла-	
			мент выступления, ответы на вопросы комиссии носят	
			неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	3
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия содержит существенные замечаний, пре-	
			зентация не отражает основные положения и выводы	
			работы, докладчик не соблюдает регламент выступле-	
			ния, ответы на вопросы комиссии носят неполный ха-	
			рактер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомен-	2
			даций, отзыв научного руководителя содержит замеча-	
			ния, рецензия отрицательная, презентация не отражает	
			основные положения и выводы работы, докладчик не	
			соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы	
			комиссии отсутствуют	

# Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов образовательной программы

### Примерные темы магистерских диссертаций:

- 1. Агробиологическая оценка сортов (культура) в маточнике клоновых подвоев в условиях (регион, почвенно-климатическая зона).
- 2. Агробиологическая оценка сортов (культура) в маточно-черенковом саду в условиях (регион, почвенно-климатическая зона).
- 3. Биотехнологические основы создания и содержания коллекции (плодово-ягодных культур / винограда) и их размножение в условиях (название лаборатории, центра).
- 4. Влияние агрохимикатов на выход привойного материала (культура) в маточно-черенковом саду в условиях (регион, почвенно-климатическая зона).
- 5. Влияние агрохимикатов на выход стандартных подвоев (культура) в маточнике клоновых подвоев в условиях (регион, почвенно-климатическая зона).
- 6. Влияние биологически активных веществ на выход привойного материала / стандартных подвоев (культура) в маточно-черенковом саду / в маточнике клоновых подвоев в условиях (регион, почвенно-климатическая зона).
- 7. Влияние состава питательных сред на коэффициент размножения и сохранность клоновых подвоев (культура)/ саженцев /посадочного материала (культура) в культуре in vitro.
- 8. Влияние сроков и способов прививки на выход стандартных саженцев (культура) в условиях (регион, почвенно-климатическая зона).
- 9. Клональное микроразмножение (культура) в культуре in vitro и его использование в питомниководстве (регион, почвенно-климатическая зона).
- 10. Повышение эффективности способов размножения (сортов /гибридов / клоновых подвоев) (культура) в условиях (регион, центр, лаборатория).
- 11. Разработка элементов технологии размножения (культура) (in vitro / вегетативного размножения) различного происхождения.
- 12. Совершенствование / оптимизация технологии клонального микроразмножения (культура) в культуре in vitro в условиях (регион, центр, лаборатория).
- 13. Совершенствование метода клонального микроразмножения (культура) для создания коллекции генофонда.
- 14. Ускоренное размножение (культура) в условиях (регион, центр, лаборатория).
- 15. Факторы культивирования (культура, сорта́) in vitro и их влияние на рост и развитие растений in vitro и ех vitro.
- 16. Хозяйственно-биологическая оценка сеянцев / микрорастений (культура) в условиях (регион, почвенно-климатическая зона, центр).

### 6.8. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Оформленная в соответствии Положением о выполнении и защите выпускной квалификационной работы в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, выпускная квалификационная работа, отзыв, рецензия, отчет и заключение о степени оригинальности ВКР передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до начала работы ГЭК.

Защита выпускной квалификационной работы проходит на заседании ГЭК, утверждаемой в установленном порядке. Начало работы ГЭК возможно при наличии ее кворума (не менее 2/3 списочного состава при обязательном присутствии председателя) и в присутствии выпускников. На каждом заседании заслушивает не более 25 защит ВКР. В день проводиться не более двух заседаний. Заседания ГЭК являются открытыми, т.е. на них могут присутствовать все желающие. Перед началом работы ГЭК председатель приветствует выпускников, знакомит их с членами ГЭК и оглашает регламент защиты ВКР.

При проведении защиты ВКР на каждого студента секретарем комиссии, заполняется протокол с указанием темы ВКР, руководителя (и консультанта, при его наличии) и перечня вопросов, заданных студенту по ходу защиты ВКР. Протоколы заседаний ГЭК оформляются с

помощью технических средств, установленных в аудитории, в которых проходит заседания. После заполнения протокол подписывается председателем ГЭК и секретарем.

К защите ВКР допускаются студенты, освоившие образовательную программу в соответствии с учебным планом, прошедшие предзащиту на кафедре и получившие на выпускающей кафедре допуск к защите.

В докладе изложение материала должно быть последовательным и логичным. Отдельные положения исследуемого вопроса должны быть иллюстрированы данными из выпускной квалификационной работы, при необходимости оформленными в рисунки, таблицы, диаграммы, графики. При подготовке доклада следует составить план выступления, в котором отразить актуальность темы, главные выводы и/или предложения, их краткое обоснование и теоретическое или практическое значение – с тем, чтобы в течение 15 минут представить достоинства выпускной квалификационной работы.

Состав балльно-рейтинговой оценки выпускных квалификационных работ

	1	1 1
No॒	Наименование	Оценка, балл
1.	Содержание выпускной квалификационной работы: новизна,	40
	актуальность, соответствие выводов и предложений содержа-	
	нию работы	
2.	Оформление выпускной квалификационной работы: оформ-	20
	ление текстового и графического материала в соответствии с	
	ГОСТ	
3.	Наличие презентации, отражающей основные положения и	15
	выводы выпускной квалификационной работы	
4.	Доклад	15
5.	Ответы на вопросы по теме выпускной квалификационной	10
	работы	
	ОТОТИ	100

### Критерии оценки содержания выпускной квалификационной работы

- **31-40 баллов** выставляется, если работа представляет собой логически завершенное, самостоятельное исследование, посвящена решению актуальных проблем с учётом современных достижений науки и техники; базируется на современных научных концепциях и подходах, нормативных документах; отличается оригинальностью, включает элементы новизны; в работе широко представлен графический материал, выводы и предложения в полной мере соответствуют содержанию работы.
- **21-30 баллов** выставляется, если работа представляет собой вполне логически завершённое, самостоятельное исследование, посвящена решению актуальных проблем, не учтены современные достижения науки и техники; базируется на современных научных концепциях и подходах, нормативных документах; включает элементы новизны; в работе представлен графический материал, выводы и предложения не вполне соответствуют содержанию работы.
- **11-20 баллов** выставляется, если работа представляет собой не вполне логически завершённое исследование; в работе не учтены современные достижения науки и техники; в работе отсутствуют элементы новизны; графический материал представлен ограничено, выводы и предложения не вполне соответствуют содержанию работы.
- **1-10 баллов** выставляется, если работа представляет собой не вполне логически завершённое исследование; в работе не учтены современные достижения науки и техники; в работе отсутствуют элементы новизны; графический материал отсутствует, выводы и предложения не соответствуют содержанию работы.
  - 0 баллов при отсутствии выпускной квалификационной работы.

Критерии оценки оформления выпускной квалификационной работы (оформление текстового и графического материала в соответствии с ГОСТ)

- **15-20 баллов** выставляется, если работа выполнена в полном соответствии с методическими указаниями; библиографический список оформлен в соответствии с ГОСТ; графический материал выполнен в соответствии с ГОСТ.
- **10-15 баллов** выставляется, если работа выполнена в полном соответствии с методическими указаниями; библиографический список оформлен не в соответствии с ГОСТ; графический материал выполнен в соответствии с ГОСТ.
- **1-10 баллов** выставляется, если работа выполнена в несоответствии с методическими указаниями; библиографический список оформлен не в соответствии с ГОСТ; графический материал выполнен не в соответствии с ГОСТ.
  - 0 баллов при полном отсутствии выпускной квалификационной работы.

### Критерии оценки презентации

- **12-15 баллов** все части презентации связаны с целью и предметом обсуждения. Презентация основана на ключевых моментах, полностью раскрывает тему. Демонстрируется свободное владение профессиональными терминами при раскрытии поставленных задач. Грамматические ошибки отсутствуют. Имеются графические иллюстрации, статистика, диаграммы, графики, примеры сравнения. Выдержана тематическая последовательность. Читаемый шрифт, корректно выбран цвет (не более трех). Используется изображения, видео, аудио.
- **8-11 баллов** все части презентации содержат важные утверждения по теме. Презентация основана на нескольких ключевых моментах, не полностью раскрывающих тему. Демонстрируется использование профессиональными терминами при раскрытии поставленных задач. Грамматические ошибки практически отсутствуют. Графические иллюстрации, статистика, диаграммы, графики, примеры сравнения представлены не в полной мере. Выдержана тематическая последовательность. Читаемый шрифт, корректно выбран цвет. Используется изображения, видео.
- **4-7 баллов** основные части презентации содержат важные утверждения по теме, однако некоторые фрагменты не имеют к ней отношения. Некоторые выводы нелогичны или необоснованны. Презентация содержит ключевые моменты, однако они излишне многословны или лишены информации. Наблюдается некоторое затруднение при подборе слов и отдельные неточности в их употреблении. Допускаются ошибки, затрудняющие понимание. Представлены 2-3 графических иллюстрации (и «или» диаграмм, графиков, примеров). Выдержана тематическая последовательность. Читаемый шрифт, корректно выбран цвет. Используется изображения, видео.
- **1-3 баллов** у презентации есть тема, однако многие ее части к теме отношения не имеют. Выводы отсутствуют или нелогичны. Не выделены ключевые моменты. Допускаются многочисленные ошибки, затрудняющие понимание. Отсутствует иллюстрационный материал. Используется изображения, видео.
  - 0 баллов при полном отсутствии презентации.

#### Критерии оценки доклада

- **11-15 баллов** доклад производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом, в котором автор прекрасно ориентируется, аргументировано отвечает на все поставленные вопросы, показано владение специальным аппаратом, выводы полностью характеризует работу.
- **6-10 баллов** доклад четко выстроен, демонстрационный материал, используемый в докладе хорошо оформлен, но есть неточности, на ряд вопросов ответы слабо аргументированы, используются общенаучные и специальные термины, выводы нечетко характеризуют работу.
- **1-5 баллов** доклад рассказывается, но не объясняется суть работы, представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или оформлен плохо, неграмотно, не может четко отвечает на вопросы, использует базовые понятия и термины, выводы имеются, но не доказаны.
  - 0 баллов при полном отсутствии презентации.

### Критерии оценки ответов на вопросы по теме выпускной квалификационной работы

- **7-10 баллов** аргументировано отвечает на все поставленные вопросы, показано владение специальным аппаратом.
- **4- 6 баллов** на ряд вопросов ответы слабо аргументированы, использует общенаучные и специальные термины.
- **1-3 баллов** не может четко отвечает на вопросы, использует базовые понятия и термины.
  - 0 баллов при полном отсутствии ответов на вопросы.

Полученная на защите выпускной квалификационной работы сумма баллов переводится в оценку:

```
«отлично» – от 85 до 100 баллов;
«хорошо» – от 70 до 84 баллов;
«удовлетворительно» – от 55 до 69 баллов;
«неудовлетворительно» – менее 50 баллов.
```

Оценка выставляется каждым членом государственной экзаменационной комиссии. Итоговая оценка выставляется коллегиально с учетом оценок всех членов ГЭК.

Студент имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения защиты выпускной квалификационной работы.

# 6.8. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Оформленная в соответствии Положением о выполнении и защите выпускной квалификационной работы в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, выпускная квалификационная работа, отзыв, рецензия, отчет и заключение о степени оригинальности ВКР передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до начала работы ГЭК.

Защита выпускной квалификационной работы проходит на заседании ГЭК, утверждаемой в установленном порядке. Начало работы ГЭК возможно при наличии ее кворума (не менее 2/3 списочного состава при обязательном присутствии председателя) и в присутствии выпускников. На каждом заседании заслушивает не более 25 защит ВКР. В день проводиться не более двух заседаний. Заседания ГЭК являются открытыми, т.е. на них могут присутствовать все желающие. Перед началом работы ГЭК председатель приветствует выпускников, знакомит их с членами ГЭК и оглашает регламент защиты ВКР.

При проведении защиты ВКР на каждого студента секретарем комиссии, заполняется протокол с указанием темы ВКР, руководителя (и консультанта, при его наличии) и перечня вопросов, заданных студенту по ходу защиты ВКР. Протоколы заседаний ГЭК оформляются с помощью технических средств, установленных в аудитории, в которых проходит заседания. После заполнения протокол подписывается председателем ГЭК и секретарем.

К защите ВКР допускаются студенты, освоившие образовательную программу в соответствии с учебным планом, прошедшие предзащиту на кафедре и получившие на выпускающей кафедре допуск к защите.

В докладе изложение материала должно быть последовательным и логичным. Отдельные положения исследуемого вопроса должны быть иллюстрированы данными из выпускной квалификационной работы, при необходимости оформленными в рисунки, таблицы, диаграммы, графики. При подготовке доклада следует составить план выступления, в котором отразить актуальность темы, главные выводы и/или предложения, их краткое обоснование и теоретическое или практическое значение – с тем, чтобы в течение 15 минут представить достоинства выпускной квалификационной работы.

Состав балльно-рейтинговой оценки выпускных квалификационных работ

	ı , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1 ' 1
№	Наименование	Оценка, балл
1.	Содержание выпускной квалификационной работы: новизна,	40
	актуальность, соответствие выводов и предложений содержа-	
	нию работы	
2.	Оформление выпускной квалификационной работы: оформ-	20
	ление текстового и графического материала в соответствии с	
	ГОСТ	
3.	Наличие презентации, отражающей основные положения и	15
	выводы выпускной квалификационной работы	
4.	Доклад	15
5.	Ответы на вопросы по теме выпускной квалификационной	10
	работы	
	ОТОТИ	100

### Критерии оценки содержания выпускной квалификационной работы

- **31-40 баллов** выставляется, если работа представляет собой логически завершенное, самостоятельное исследование, посвящена решению актуальных проблем с учётом современных достижений науки и техники; базируется на современных научных концепциях и подходах, нормативных документах; отличается оригинальностью, включает элементы новизны; в работе широко представлен графический материал, выводы и предложения в полной мере соответствуют содержанию работы.
- **21-30 баллов** выставляется, если работа представляет собой вполне логически завершённое, самостоятельное исследование, посвящена решению актуальных проблем, не учтены современные достижения науки и техники; базируется на современных научных концепциях и подходах, нормативных документах; включает элементы новизны; в работе представлен графический материал, выводы и предложения не вполне соответствуют содержанию работы.
- **11-20 баллов** выставляется, если работа представляет собой не вполне логически завершённое исследование; в работе не учтены современные достижения науки и техники; в работе отсутствуют элементы новизны; графический материал представлен ограничено, выводы и предложения не вполне соответствуют содержанию работы.
- **1-10 баллов** выставляется, если работа представляет собой не вполне логически завершённое исследование; в работе не учтены современные достижения науки и техники; в работе отсутствуют элементы новизны; графический материал отсутствует, выводы и предложения не соответствуют содержанию работы.
  - 0 баллов при отсутствии выпускной квалификационной работы.

# Критерии оценки оформления выпускной квалификационной работы (оформление текстового и графического материала в соответствии с ГОСТ)

- **15-20 баллов** выставляется, если работа выполнена в полном соответствии с методическими указаниями; библиографический список оформлен в соответствии с ГОСТ; графический материал выполнен в соответствии с ГОСТ.
- **10-15 баллов** выставляется, если работа выполнена в полном соответствии с методическими указаниями; библиографический список оформлен не в соответствии с ГОСТ; графический материал выполнен в соответствии с ГОСТ.
- **1-10 баллов** выставляется, если работа выполнена не в соответствии с методическими указаниями; библиографический список оформлен не в соответствии с ГОСТ; графический материал выполнен не в соответствии с ГОСТ.
  - 0 баллов при полном отсутствии выпускной квалификационной работы.

#### Критерии оценки презентации

- **12-15 баллов** все части презентации связаны с целью и предметом обсуждения. Презентация основана на ключевых моментах, полностью раскрывает тему. Демонстрируется свободное владение профессиональными терминами при раскрытии поставленных задач. Грамматические ошибки отсутствуют. Имеются графические иллюстрации, статистика, диаграммы, графики, примеры сравнения. Выдержана тематическая последовательность. Читаемый шрифт, корректно выбран цвет (не более трех). Используется изображения, видео, аудио.
- **8-11 баллов** все части презентации содержат важные утверждения по теме. Презентация основана на нескольких ключевых моментах, не полностью раскрывающих тему. Демонстрируется использование профессиональными терминами при раскрытии поставленных задач. Грамматические ошибки практически отсутствуют. Графические иллюстрации, статистика, диаграммы, графики, примеры сравнения представлены не в полной мере. Выдержана тематическая последовательность. Читаемый шрифт, корректно выбран цвет. Используется изображения, видео.
- **4-7 баллов** основные части презентации содержат важные утверждения по теме, однако некоторые фрагменты не имеют к ней отношения. Некоторые выводы нелогичны или необоснованны. Презентация содержит ключевые моменты, однако они излишне многословны или лишены информации. Наблюдается некоторое затруднение при подборе слов и отдельные неточности в их употреблении. Допускаются ошибки, затрудняющие понимание. Представлены 2-3 графических иллюстрации (и «или» диаграмм, графиков, примеров). Выдержана тематическая последовательность. Читаемый шрифт, корректно выбран цвет. Используется изображения, видео.
- **1-3 баллов** у презентации есть тема, однако многие ее части к теме отношения не имеют. Выводы отсутствуют или нелогичны. Не выделены ключевые моменты. Допускаются многочисленные ошибки, затрудняющие понимание. Отсутствует иллюстрационный материал. Используется изображения, видео.
  - 0 баллов при полном отсутствии презентации.

#### Критерии оценки доклада

- **11-15 баллов** доклад производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом, в котором автор прекрасно ориентируется, аргументировано отвечает на все поставленные вопросы, показано владение специальным аппаратом, выводы полностью характеризует работу.
- **6-10 баллов** доклад четко выстроен, демонстрационный материал, используемый в докладе хорошо оформлен, но есть неточности, на ряд вопросов ответы слабо аргументированы, используются общенаучные и специальные термины, выводы нечетко характеризуют работу.
- **1-5 баллов** доклад рассказывается, но не объясняется суть работы, представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или оформлен плохо, неграмотно, не может четко отвечает на вопросы, использует базовые понятия и термины, выводы имеются, но не доказаны.
  - 0 баллов при полном отсутствии презентации.

### Критерии оценки ответов на вопросы по теме выпускной квалификационной работы

- **7-10 баллов** аргументировано отвечает на все поставленные вопросы, показано владение специальным аппаратом.
- **4- 6 баллов** на ряд вопросов ответы слабо аргументированы, использует общенаучные и специальные термины.
- **1-3 баллов** не может четко отвечает на вопросы, использует базовые понятия и термины.
  - 0 баллов при полном отсутствии ответов на вопросы.

Полученная на защите выпускной квалификационной работы сумма баллов переводится в оценку:

```
«отлично» – от 85 до 100 баллов;
«хорошо» – от 70 до 84 баллов;
«удовлетворительно» – от 55 до 69 баллов;
«неудовлетворительно» – менее 50 баллов.
```

Оценка выставляется каждым членом государственной экзаменационной комиссии. Итоговая оценка выставляется коллегиально с учетом оценок всех членов ГЭК.

Студент имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения защиты выпускной квалификационной работы.

# 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации

- 14. Ассоциация производителей плодов, ягод и посадочного материала <a href="http://asprus.ru/blog/">http://asprus.ru/blog/</a>
  - 15. Журнал "Садоводство и виноградарство" http://sadovodstvovinogradarstvo.ru
- 16. Интернет-библиотека образовательных изданий [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.iqlib.ru.
- 17. Интернет-университет информационных технологий [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www/intuit.ru">http://www/intuit.ru</a>.
- 18. Международная реферативная база данных SCOPUS [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.scopus.com/.
- 19. Международная реферативная база данных Web of Science [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://wokinfo.com/russian/">http://wokinfo.com/russian/</a>.
- 20. Открытая Русская Электронная Библиотека РГБ (OREL) [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.orel.rsl.ru.
- 21. Российская Государственная Библиотека (РГБ) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="www.pnb.rsl.ru">www.pnb.rsl.ru</a> .
- 22. Российская национальная библиотека (РНБ) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>.
- 23. Сайт СтГАУ, Библиотека электронная библиотека СтГАУ [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www/stgau.ru.
- 24. Словари и энциклопедии On-line [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.dic.academic.ru.
- 25. Справочно-правовая система. Содержит законодательную базу, нормативно-правовую базу [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www.consuitant/ru">http://www.consuitant/ru</a>.
- 26. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://elibrary.rsl.ru/.
- 8. Перечень информационных технологий, используемых для подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Для подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации студентами и преподавателем используются следующее программное обеспечение: Microsoft Windows, Office, Kaspersky Total Security, Corel DRAW Graphics Suite X3, Photoshop Extended CS3, Университетская лицензия КОМПАС-3d.

Для подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium», ЭБС «Лань», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

# 9. Порядок организации и проведения апелляции результатов сдачи государственных аттестационных испытаний

По результатам государственной итоговой аттестации обучающийся имеет право на апелляцию. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию по направлению подготовки 35.04.05 «Садоводство» магистерская программа «Агробиотехнологии в садоводстве и питомниководстве» письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена), либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В последнем случае результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в дополнительные сроки, но не позднее даты завершения обучения в Университете в соответствии со стандартом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в госу-

дарственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

Порядок организации и проведения апелляции результатов сдачи государственных аттестационных испытаний регламентируется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Ставропольском ГАУ.

# 10. Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья Университета

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

### а) для слабовидящих:

- на экзамене/защите ВКР присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения экзамена оформляются увеличенным шрифтом;
  - задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;
  - письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
  - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

#### в) для глухих и слабослышащих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
  - экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме;
- д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство и учебного плана по магистерской программе «Агробиотехнологии в садоводстве и питомниководстве»

Авторы к.с.-х.н., доцент Селиванова М.В.

к.с.-х.н., доцент Айсанов Т.С.

Рецензенты к.с.-х.н., доцент Дрепа Е.Б.

к.б.н., доцент Лобанкова О.Ю.

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена и рекомендована кафедрой садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного

Протокол от «26» августа 2025 года № 1

Зав. кафедрой

М.В. Селиванова

				ресурсов, профессор	ру РАН Есаулко 2 курса направл	А.Н.	проді	IDIA
				программ	a			-
					ФИО студент	na		
				Заявле	гние			
	Прошу	Bac	разрешить	выполнение	магистерской	диссертации	на	кафедре
	На тему:							
	Научным	М	руководител	ем прошу	назначить			
			ФИО руков	водителя, долж	сность, место р	аботы	•	
Дата								
Подпис	СЬ			<u></u>				
Согласо				T.	І.О. Фамилия			
-					и.О. Фамилия			
1								

# ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ Институт агробиологии и природных ресурсов

Кафедра	
	Утверждаю: Зав. кафедрой
	подпись И.О. Фамилия «» 202_ г.
ЗАДАНИЕ НА М Обучающемуся	<i>МАГИСТЕРСКУЮ ДИССЕРТАЦИЮ</i>
· <del>-</del>	отчество, курс, группа, магистерская программа)
	ocumemy №om «»20г.
	защите «»20г. ения работы
3. Содержание магистерской дис	сертации:
4. Перечень графического материчертежей)	иала (с полным указанием обязательных
5.Консультанты по разделам 1.	
2(Фамилия И.О. консульта:	нта, учёная степень, должность, место работы)
7. Руководитель работы	ись (Фамилия И.О., учёная степень, должность, место пы)  ———————————————————————————————————
	ся)

# ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ Институт агробиологии и природных ресурсов

F	Сафедра			
	3	ав. кафедрой	Утверждан	
	_		И.	
<b>КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФ</b> Обучающегося				
(Фамилия, имя, отчест грамма) Гема магистерской диссертаци				
Наименование раздела	Дата выдачи задания	Дата выпол- нения	Подпись студента	Отметка о вы- полнении руководи- телем
Введение				
•••				
••••				
•••				
•••				
•••				
•••				
 Библиографический				
список				
Руководитель магистерской ди	ссертации:			
Фамилия И.О., учёная степе	нь, должность, м	есто работы.	(nodn	ись)
Студент:	а, отчество		(подпись)	_

# ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ Институт агробиологии и природных ресурсов Кафедра\_\_\_\_\_

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ о степени оригинальности магистерской диссертации

Магистерская диссерта	ция	
	(Ф.И.О. полностью)	
курса	группы, на тему «	
		»
Ставропольский ГАЗ «Антиплагиат.СтГАУ», университета и <b>загруж</b> о Доля авторского текста	1. 1.12, 1.14, 1.15 Положения о выполнении и защите ВКР в У» работа <b>прошла</b> автоматизированный анализ , <b>сохранена</b> в электронной информационно-образовате: <b>ена</b> в электронно-библиотечную систему университета. а (оригинальности) в результате автоматизированной проверки	в системе льной среде
Анализ результата авто «Антиплагиат.СтГАУ»	оматизированной проверки системой и мнение руководителя работы о достоверности, факти степени самостоятельности обучающегося при написании раб	
	r	
D		
Руководитель магистер	ской диссертации	
	(ученая степень, должность, Фамилия И.О.)	
	«»20г.	
(Подпись)		

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт агробиологии и природных ресурсов
Кафедра
Направление подготовки 35.04.05 Садоводство
Магистерская программа - Агробиотехнологии в садоводстве и
питомниководстве
Форма обучения - очная

# ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ......

Научный руководитель:	
Должность, звание	И.О. Фамилия
Консультанты:	
по методическому обоснованию	
должность, звание	И.О. Фамилия
по охране окружающей среды (охране труда	
и экологической безопасности), должность,	
звание	И.О. Фамилия
по экономической эффективности результа-	
тов исследований,	
должность, звание	И.О. Фамилия
Допущена к защите:	
•	
Зав. кафедрой	
должность, звание	И.О. Фамилия
« » 202 г.	
	I.

Ставрополь 202 г.

# ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ Институт агробиологии и природных ресурсов Кафедра \_\_\_\_\_

			ОТЗЫВ	
	о работе об	бучающегося		
			рамилия, имя, отчество обу	учающегося)
		=	агистерской диссертации	
На тему «				
гося к исслед ал и делать	овательской <sub>Г</sub> выводы), дат	работе (умение и на пь оценку деятельно	ь самостоятельности и с ивыки искать, обобщать, о сти обучающегося в пери сти, ответственности, ан	анализировать матери- 100 выполнения работы
Руководитель				
			ость, ученая степень, учено	ре звание)
Дата: « <u> </u>	<u> </u>	г.	Подпись:	

### ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ

### ПРЕДСЕДАТЕЛЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ

### СПРАВКА ОБ УСПЕВАЕМОСТИ

Обучающийся	Обучающийся	за время обучения в
	Институте агробиологии и природных ресурсов с 20 по 20_	_ Γ.Γ.
оценками: отлично%, хорошо%, удовлетворительно%. Государственный экзамен сдаг с оценкой		
с оценкой	<del></del>	со следующими
Методист (секретарь) факультета	оценками: отлично%, хорошо%, удовлетворительно	_%. Государственный экзамен сдан
ЗАКЛЮЧЕНИЕ КАФЕДРЫ О ГОТОВНОСТИ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ  Магистерская диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к её выполнению Содержание работы полностью раскрывает заявленную тему.  Магистерская диссертация, выполненная обучающимся	с оценкой (протокол Г ЭК № от	20r.)
ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ  Магистерская диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к её выполнению Содержание работы полностью раскрывает заявленную тему.  Магистерская диссертация, выполненная обучающимся	Методист (секретарь) факультета	
Магистерская диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к её выполнению Содержание работы полностью раскрывает заявленную тему.  Магистерская диссертация, выполненная обучающимся	, ,	
Содержание работы полностью раскрывает заявленную тему.  Магистерская диссертация, выполненная обучающимся		
Магистерская диссертация, выполненная обучающимся	± • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	предъявляемым к её выполнению
Зав. кафедрой		
На защиту магистерской диссертации на тему:	кзащ	итс.
(наименование темы)  направляется студенткурса направления подготовки  В государственную экзаменационную комиссию в соответствии со сроками представлены следующие документы:  магистерская диссертация;  автореферат  отзыв руководителя работы,  заключение о степени оригинальности работы;	Зав. кафедрой «»	
направляется студенткурса направления подготовки В государственную экзаменационную комиссию в соответствии со сроками представлены следующие документы: - магистерская диссертация; - автореферат - отзыв руководителя работы, - заключение о степени оригинальности работы;	На защиту магистерской диссертации на тему:	
В государственную экзаменационную комиссию в соответствии со сроками представлены следующие документы:  - магистерская диссертация;  - автореферат  - отзыв руководителя работы,  - заключение о степени оригинальности работы;	(наименование темы)	
следующие документы: - магистерская диссертация; - автореферат - отзыв руководителя работы, - заключение о степени оригинальности работы;	направляется студенткурса направления подготовки	
<ul> <li>автореферат</li> <li>отзыв руководителя работы,</li> <li>заключение о степени оригинальности работы;</li> </ul>		етствии со сроками представлены
<ul><li>отзыв руководителя работы,</li><li>заключение о степени оригинальности работы;</li></ul>	- магистерская диссертация;	
- заключение о степени оригинальности работы;	- автореферат	
•	- отзыв руководителя работы,	
- рецензия на работу.	- заключение о степени оригинальности работы;	
	- рецензия на работу.	
Директор института агробиологии	Лиректор института агробиологии	
и природных ресурсов, профессор РАН  А.Н. Есаулко		А.Н. Есаулко

### **РЕЦЕНЗИЯ**

	герскую диссертацию обучающегося _ курса направления подготовки, овки
Тема магисте	(Фамилия, имя, отчество студента) рской диссертации
	иссертация выполнена на кафедре
под руководство	уч. степень, должность Фамилия И.О. руководителя)
Общая характер	(уч. степень, должность Фамилия И.О. руководителя) истика работы:
Положительные	е стороны работы:
Недостатки:	
Заключение:	
<u> </u>	»
Рецензент	
Ученая степень,	ученое звание, место работы и должность

# Согласие на размещение текста магистерской диссертации студента в ЭБС ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ

л,						
(фамилия, имя, отчество	)					
даю согласие ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ безвозмездно размещать (доводить до						
всеобщего сведения) написанную мною в рамках выполне	ния образовательной					
программы направления подготовки	•					
магистерскую диссертаці	ию на тему:					
<u>«</u>	•					
	<u>»</u>					
в следующем содержании:						
титульный лист;						
содержание (план);						
введение (аннотация);						
главы (разделы), в которых излагается интеллек	туальный труд;					
заключение;						
список использованных источников.						
(отметить нужное)						
в сети Интернет в ЭБС ФГБОУ ВО Ставропольский ГА таким образом, чтобы любое лицо могло получить достлюбое время по собственному выбору, в течение всего права на работу.	гуп к работе из любого места и в					
Я подтверждаю, что работа написана мною личакадемической этики и не нарушает интеллектуальных пра	-					
« » 2022г.						
	Подпись					

# Приложение 10 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра	
	На правах рукописи
	Подпись автора*
Иванов Иван Иванович	
АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА	•••••
—————————————————————————————————————	
Магистерская программа	
Автореферат магистерской диссертации	

Ставрополь, 202\_

### Оборотная сторона обложки

Работа 	выполнена	В	институте	агробиологи	и и	природных	ресурсов	
Научн	ный руководит	гель:		Ученая степ	ень, зван	ие Фамилия И	О.	
Консу	/льтанты:			Ученая степ	Ученая степень, звание Фамилия И.О.			
				Ученая степ	ень, зван	ие Фамилия И	О.	
Рецен	зент:			Ученая степ ние Фамили:		то работы, дол	жность / зва	
Защита о	состоится «; вционной комп	»	202_ го э адресу: г.	да в час Ставрополь, ул	сов на за . Мира, 3	аседании Госуд 302., ауд	арственной	
•	одитель		-	программы »		И.О. Фа	милия	
			перской про	ограммы		подпись		

Научно-методическое издание

<sup>\*</sup> Ставится подпись автора, фраза «Подпись автора» убирается.