

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

Факультет агрономии, агрохимии и экологии

Кафедра плодоводства и овощеводства

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
плодоводства и овощеводства



Р.Г. Ноздрачева

«20.06. 2021 г.

Фонд оценочных средств

по дисциплине Б.1.В.02 Методы исследований в плодоводстве и виноградарстве
для направления 35.06.01 Сельское хозяйство,

профиль подготовки «Плодоводство, виноградарство» – аспирантура

Уровень высшего образования - Подготовка кадров высшей квалификации
Присваиваемая квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины				
		1	2	3	4	5
ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	+	+			
ОПК-2	владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	+	+	+		
ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав		+	+		
ПК-1	владением знаниями о биологических особенностях пород и сортов плодовых, декоративных растений и винограда, их хозяйственных признаков и свойств, в связи с обоснованием возделывания в различных почвенно-климатических регионах и разработкой систем и отдельных приемов агротехники и передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик				+	+
ПК-2	способностью разрабатывать методы и приемы контроля за сортовыми признаками и качеством посевного и посадочного материала плодовых, декоративных растений и винограда в процессе его выращивания в открытом и защищенном грунте		+	+		
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач				+	+

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено

2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-1	знать методологические принципы теоретических и экспериментальных исследований в области садоводства	1-2	сформированные навыки анализа программ теоретических и экспериментальных исследований в области садоводства	Практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
	уметь составлять программы теоретических и экспериментальных исследований в области садоводства	1-2	сформированные навыки составления программ теоретических и экспериментальных исследований в области садоводства	Практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
	иметь навыки в проведении теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства	1-2	сформированные навыки в проведении теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства	Практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
ОПК-2	знать систему культурных понятий научного исследования в области садоводства	1-3	сформированные навыки анализа системы культурных понятий научного исследования в области садоводства	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.
	уметь использовать культурный понятийный аппарат в научных исследованиях в области садоводства	1-3	сформированные навыки в использовании культурного понятийного аппарата в научных исследованиях в области садоводства	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.

	иметь навыки в применении системы культурных понятий научного исследования в области садоводства	1-3	сформированные навыки в применении системы культурных понятий научного исследования в области садоводства	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.
ОПК-3	знать основные отличия разных методов исследования, применяемых в области садоводства	2-3	сформированные навыки в определении основных отличий разных методов исследования, применяемых в области садоводства	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.
	уметь выявлять те свойства методов исследования, изменение которых может привести к созданию новых методов или к совершенствованию применяемых методов исследования	2-3	сформированные навыки в определении свойств методов исследования, изменение которых может привести к созданию новых методов или к совершенствованию применяемых методов исследования	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.
	иметь навыки в применении различных способов совершенствования методов исследования в области садоводства	2-3	сформированные навыки в применении различных способов совершенствования методов исследования в области садоводства	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.
ПК-1	знать биологические особенности пород и сортов плодовых, декоративных растений и	4-5	сформированные навыки в определении биологических особенностей пород и сортов плодовых, декоративных	Практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела

	винограда, их хозяйственные признаки и свойства		растений и винограда, их хозяйственных признаков и свойств			3.3		3.3
	уметь использовать знания о биологических особенностях пород и сортов плодовых, декоративных растений и винограда, их хозяйственных признаках и свойствах	4-5	сформированные навыки в применении знаний о биологических особенностях пород и сортов плодовых, декоративных растений и винограда, их хозяйственных признаках и свойствах в профессиональной деятельности	Практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
	иметь навыки в обосновании возделывания в различных почвенно-климатических регионах и разработки систем и отдельных приемов агротехники разных пород и сортов плодовых, декоративных растений и винограда	4-5	сформированные навыки в обосновании возделывания в различных почвенно-климатических регионах и разработки систем и отдельных приемов агротехники разных пород и сортов плодовых, декоративных растений и винограда	Практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
ПК-2	знать систему методов и приемов контроля за сортовыми признаками и качеством посевного и посадочного материала плодовых, декоративных растений и винограда	2-3	сформированные навыки в определении систему методов и приемов контроля за сортовыми признаками и качеством посевного и посадочного материала плодовых, декоративных растений и винограда	Практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
	уметь использовать ме-	2-3	сформированные навыки в	Практические	Устный	Задания из	Задания из	Задания из

	тоды и приемы контроля за сортовыми признаками и качеством посевного и посадочного материала плодовых, декоративных растений и винограда		использовании методов и приемов контроля за сортовыми признаками и качеством посевного и посадочного материала плодовых, декоративных растений и винограда	занятия, самостоятельная работа	опрос, тестирование	раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
	иметь навыки в применении методов и приемов контроля за сортовыми признаками и качеством посевного и посадочного материала садовых культур в процессе его выращивания в открытом и защищенном грунте	2-3	сформированные навыки в применении методов и приемов контроля за сортовыми признаками и качеством посевного и посадочного материала садовых культур в процессе его выращивания в открытом и защищенном грунте	Практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
УК-3	знать основные отличия разных методов исследования, применяемых в области садоводства	4-5	сформированные навыки в определении основных отличий разных методов исследования, применяемых в области садоводства	Практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
	уметь выявлять те свойства методов исследования, изменение которых может привести к созданию новых методов или к совершенствованию применяемых методов исследования	4-5	сформированные навыки в определении свойства методов исследования, изменение которых может привести к созданию новых методов или к совершенствованию применяемых методов исследования	Практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3

	иметь навыки в применении различных способов совершенствования методов исследования в области садоводства	4-5	сформированные навыки в применении различных способов совершенствования методов исследования в области садоводства	Практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	----------------------------	----------------------------------------------	----------------------------------------------	----------------------------------------------

2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-1	знать методологические принципы теоретических и экспериментальных исследований в области садоводства	Практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
	уметь составлять программы теоретических и экспериментальных исследований в области садоводства	Практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
	знать методологические принципы теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства	Практические занятия, самостоятельная работа	Практические занятия, самостоятельная работа	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
ОПК-2	уметь использовать культурный понятийный аппарат в научных исследованиях в области садоводства	практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	задания из раздела 3.1.	задания из раздела 3.1.	задания из раздела 3.1.
	иметь навыки в применении системы культурных понятий научного исследования в области садоводства	практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	задания из раздела 3.1..3.2.	задания из раздела 3.1..3.2.	задания из раздела 3.1..3.2.

	знать систему культурных понятий научного исследования в области садоводства	<u>Лекция, практические занятия,</u>	зачет	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.
ОПК-3	уметь выявлять те свойства методов исследования, изменение которых может привести к созданию новых методов или к совершенствованию применяемых методов исследования	<u>практические занятия, самостоятельная работа</u>	Устный опрос	задания из раздела 3.1.	задания из раздела 3.1.	задания из раздела 3.1.
	иметь навыки в применении различных способов совершенствования методов исследования в области садоводства	<u>практические занятия, самостоятельная работа</u>	зачет	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.	задания из раздела 3.1., тестовые вопросы из раздела 3.3.
	знать основные отличия разных методов исследования, применяемых в области садоводства	<u>лекция, самостоятельная работа</u>	Устный опрос	задания из раздела 3.1.	задания из раздела 3.1.	задания из раздела 3.1.
ПК-1	уметь использовать знания о биологических особенностях пород и сортов плодовых, декоративных растений и винограда, их хозяйственных признаках и свойствах	<u>практические занятия, самостоятельная работа</u>	Устный опрос	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
	иметь навыки в обосновании возделывания в различных почвенно-климатических регионах и разработки систем и отдельных приемов агротехники разных пород и сортов плодовых, декоративных растений и винограда	<u>практические занятия, самостоятельная работа</u>	зачет	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3

	знать биологические особенности пород и сортов плодовых, декоративных растений и винограда, их хозяйственные признаки и свойства	<u>лекция</u> , самостоятельная работа	Устный опрос	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
ПК-2	уметь использовать методы и приемы контроля за сортовыми признаками и качеством посевного и посадочного материала плодовых, декоративных растений и винограда	<u>практические занятия</u> , самостоятельная работа	Устный опрос	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
	иметь навыки в применении методов и приемов контроля за сортовыми признаками и качеством посевного и посадочного материала садовых культур в процессе его выращивания в открытом и защищенном грунте	<u>практические занятия</u> , самостоятельная работа	зачет	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
	знать систему методов и приемов контроля за сортовыми признаками и качеством посевного и посадочного материала плодовых, декоративных растений и винограда	<u>лекция</u> , самостоятельная работа	Устный опрос	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
УК-3	уметь выявлять те свойства методов исследования, изменение которых может привести к созданию новых методов или к совершенствованию применяемых методов исследования	<u>практические занятия</u> , самостоятельная работа	Устный опрос	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3
	иметь навыки в применении различных способов совершенство-	<u>практические занятия</u> , самостоя-	зачет	Задания из раздела 3.2.	Задания из раздела 3.2.	Задания из раздела 3.2.

	вания методов исследования в области садоводства	тельная работа		Тесты из раздела 3.3	Тесты из раздела 3.3	Тесты из раздела 3.3
	знать основные отличия разных методов исследования, применяемых в области садоводства	<u>лекция</u> , самостоятельная работа	Устный опрос	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3	Задания из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.3

2.4 Критерии оценки на зачете

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	ставится, когда студент в основном знает предмет, обязательную литературу, может практически применять свои знания;
«не зачтено»	ставится, когда студент не усвоил основного содержания предмета и слабо знает рекомендованную литературу.

2.5 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

2.6 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
Высокий	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
Компетенция не сформирована		Менее 55 % баллов за задания теста.

2.7 Критерии оценки решения задач

Оценка	Критерии
«отлично»	без ошибок
«хорошо»	1-2 негрубые ошибки; если нет ошибок в ходе решения задач, но допущены 2 вычислительные ошибки или 1 грубая ошибка в ходе решения задачи
«удовлетворительно»	2-3 ошибки (более ½ работы выполнено верно), если допущена одна ошибка в ходе решения задачи, независимо 2 или 3 задачи и одна вычислительная ошибка или если вычислительных ошибок нет, но не решена 1 задача
«неудовлетворительно»	3 и более ошибок или если допущены ошибки в ходе решения

	двух задач или допущена одна ошибка в ходе решения задач и 2 вычислительные ошибки в других задачах
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

2.8 Допуск к сдаче зачета

- 1.Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Выполнение домашних заданий.
3. Активное участие в работе на занятиях.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы к экзамену

Не предусмотрены.

3.2 Вопросы к зачету

1. Цели и задачи сортоизучения.
2. Сортообмен и интродукция.
3. Формы и методы сортоизучения.
4. Общие принципы организации исследований по сортоизучению.
5. Значение биометрических методов в сортоведческих вопросах.
6. Определение распространения вредителей и болезней плодовых культур и винограда.
7. Сравнительная оценка сортов.
8. Проверка существенности разности при альтернативной изменчивости.
9. Изучение сортов в питомнике.
- 10.Определение площади листьев.
- 11.Определение объема корневой системы
- 12.Изучение зимостойкости сортов плодовых, ягодных культур и винограда.
- 13.Изучение жаростойкости и засухоустойчивости сортов.
- 14.Изучение процессов роста и развития, скорости формирования и продолжительности жизни плодовых образований.
- 15.Продуктивность разновозрастной плодовой и несущей древесины.
16. Методы определения признаков несовместимости привоя и подвоя.
17. Определить общую степень подмерзания дерева
18. Определение прогноза качества урожая плодовых культур и винограда
19. Методы исследования ростовых процессов сортов винограда.

3.3 Тестовые задания

1. Какова цель сортоизучения:
 1. Выявление биологического потенциала сортового разнообразия культуры
 2. Выявление производственных особенностей сортов культуры
2. Является ли задачей сортоизучения сбор и сохранение коллекций плодовой культуры:
 1. Нет
 2. Да
3. Является ли задачей сортоизучения изучение биологии развития плодовой культуры:
 1. Да
 2. Нет

4. Является ли задачей сортоизучения выявление требований сорта к агротехнике возделывания:
 1. Нет
 2. Да
5. Является ли задачей сортоизучения оценка пригодности сорта для выращивания по интенсивным технологиям:
 1. Нет
 2. Да
6. Является ли задачей сортоизучения выявление экономически целесообразных сочетаний сортов для совместного выращивания в группах:
 1. Нет
 2. Да
7. Является ли задачей сортоизучения сбор и сохранение коллекций плодовой культуры:
 1. да
 2. нет
8. Является ли задачей сортоизучения определение экономической целесообразности возделывания сорта плодовой культуры:
 1. Нет
 2. Да
9. Является ли задачей сортоизучения изучение генетического происхождения сортов плодовой культуры :
 1. Нет
 2. Да
10. Является ли задачей сортоизучения оценка сортов в качестве источников и доноров для использования в селекции плодовой культуры:
 1. Нет
 2. Да
11. Является ли задачей сортоизучения оценка сортообразцов по комплексу хозяйственно-ценных признаков:
 1. Да
 2. Нет
12. Является ли задачей сортоизучения определение ареала возделывания сорта плодовой культуры:
 1. Да
 2. Нет
13. Нужны ли в селекционных учреждениях генетические коллекции по породам плодовых культур:
 1. Нет
 2. Да
14. Имеет ли ценность в сортоизучении растительный материал, полученный с помощью микроклонального размножения:
 1. Да
 2. Нет
15. Является ли производственное сортоиспытание элементом государственного сортоиспытания:
 1. Нет
 2. Да
16. Что представляет собой сортоизучение с методической точки зрения:
 1. Особую форму полевого опыта
 2. Частный случай полевого опыта
17. Приемлемо ли в сортоизучении плодовых культур применение опережающего контроля:

1. Нет
 2. Да
18. Каким показателем можно охарактеризовать степень варьирования:
1. Стандартное отклонение
 2. Критерий существенности
19. В каких случаях применяют дисперсионный анализ для оценки разницы в показателях испытываемых сортов:
1. При попарном сравнении сортов
 2. При сравнении сортов в количестве более трех
20. Определите количество саженцев плодовых культур для первичного изучения в питомнике:
1. Десять
 2. Пять
 3. Семь
21. Какой метод определения площади листьев является самым современным и точным:
1. Метод сканирования
 2. Планиметрический метод
 3. Контурный метод
22. Каким методом определяют степень засухоустойчивости:
1. Метод завядания
 2. Метод определения водного дефицита
 3. Метод обводненности тканей
23. Когда определяют показатель силы роста:
1. Осенью после окончания вегетации
 2. Весной до начала вегетации
24. Какая крона образуется при базотоническом типе ветвления:
1. Компактная крона
 2. Высокая крона
25. Какая крона образуется при мезотоническом типе ветвления:
1. Крона среднего размера
 2. Компактная крона
26. Какая крона образуется при акротоническом типе ветвления:
1. Высокая крона
 2. Компактная крона

Практические задачи в типовых заданиях

1. Определить площадь листьев однолетки яблони сорта Синап Орловский, если известны следующие параметры: средняя длина листовой пластинки – 9,2 см, средняя ширина листовой пластинки – 6,3 см, количество листьев на дереве – 30, коэффициент прямоугольника -071.
2. Определить индекс периодичности плодоношения яблони, если известно, что урожайность по годам составляла 6,1; 10,1; 9,1; 13,3; 13,7; 11,9.
3. Рассчитать водопроницаемость почвы в саду, если диаметр цилиндра для определения был 10,0 см; расход воды за 3 часа впитывания составил 4500 см³.

3.4 Реферат

Не предусмотрен.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 – 2017, введенное в действие приказом ректора № 126 от 10.04.2017 г.

Положение о фонде оценочных средств В ВГАУ 1.1.12-2016, введенное в действие приказом ректора № 126 от 10.04.2017

4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего контроля	На практических занятиях
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в течение практического занятия
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	в соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Ноздрачева Р.Г.
5.	Вид и форма заданий	Собеседование
6.	Время для выполнения заданий	в течение занятия
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Ноздрачева Р.Г.
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ