

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юльевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 24.11.2023 11:20:57

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Агротехнологический факультет**

ОПОП по направлению 35.04.05 Садоводство

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б1.О.08 Инновационные технологии в садоводстве

Направленность (профиль) «Плодоовощеводство»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра – садоводства, лесного хозяйства и защиты растений

Разработчик: канд. с.-х. наук, доцент

А.П. Клинг
Н.А. Бондаренко
В.Н. Кумпан

Омск 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Место учебной дисциплины в подготовке
 - 1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины
 - 1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины
 2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины
 - 2.1. Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины
 - 2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе
 3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося
 - 3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающихся
 - 3.2. Условия допуска к зачету / экзамену по дисциплине
 4. Лекционные занятия
 5. Практические занятия по курсу и подготовка обучающихся к ним
 6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины
 7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС
 - 7.1. Рекомендации по написанию рефератов
 - 7.1.1. Шкала и критерии оценивания
 - 7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем
 - 7.2.1. Шкала и критерии оценивания
 8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы студента
 - 8.1. Вопросы для входного контроля
 8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающихся
 - 8.1. Вопросы для входного контроля
 - 8.1.1. Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы входного контроля
 - 8.2. Текущий контроль успеваемости
 - 8.2.1. Шкала и критерии оценивания
 9. Промежуточная (семестровая) аттестация обучающихся
 - 9.1. Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины
 - 9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины для зачета / экзамена
 - 9.3. Перечень примерных вопросов к экзамену
 10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине
- Приложение 1 Форма титульного листа реферата
- Приложение 2 Результаты проверки реферата

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной образовательной программы высшего профессионального образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящего издания послужила Рабочая программа учебной дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты настоящего издания развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины в университете, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний до их переиздания в установленном порядке.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя это издание, Вы без дополнительных осложнений подойдете к семестровой аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – заключается в том, чтобы магистр на основе знаний, полученных в процессе изучения дисциплины, не только владел информацией о современных инновационных технологиях в садоводстве, но и мог проектировать пути их совершенствования, решать задачи, связанные с научно-исследовательской, производственно-технологической и организационно-управленческой видами деятельности.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: инновационные технологии возделывания овощных, плодовых, декоративных, лекарственных культур и винограда;

уметь: разрабатывать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания плодовых, овощных культур, винограда, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур

владеть: навыками анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в садоводстве.

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ИД-1 (ОПК – 1) Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в садоводстве	Знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	Умеет применять основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	Владеет навыками применения основных методов анализа достижений науки и производства в садоводстве
		ИД-2 (ОПК – 1) Использует методы решения задач развития садоводства на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Знает методы решения задач развития садоводства на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Умеет использовать методы решения задач развития садоводства на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Владеет навыками применения методов решения задач развития садоводства на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства
		ИД-3 (ОПК – 1) Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	знает технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	Умеет применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	Владеет навыками применения технологий, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при	ИД-1 (ОПК – 3) Анализирует методы и способы решения	новые технологии в садоводстве	анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в	анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в

	разработке новых технологий в профессиональной деятельности	задач по разработке новых технологий в садоводстве		садоводстве	садоводстве
		ИД-2 (ОПК – 3) Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины, 2,3 семестр, экзамен

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Характеристика сформированности компетенции								
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ОПК-1	ИД-1 (ОПК-1)	Полнота знаний	Знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	Не знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	Частично знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	В основном знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	В совершенстве знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	Реферат, тест, вопросы экзаменационного задания
		Наличие умений	Умеет применять основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	Не умеет применять основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	Частично умеет применять основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	В основном умеет применять основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	В совершенстве умеет применять основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками применения основных методов анализа достижений науки и производства в садоводстве	Не владеет навыками применения основных методов анализа достижений науки и производства в садоводстве	Частично владеет навыками применения основных методов анализа достижений науки и производства в садоводстве	В основном владеет навыками применения основных методов анализа достижений науки и производства в садоводстве	В совершенстве владеет навыками применения основных методов анализа достижений науки и производства в садоводстве	
	ИД-1 (ОПК-2)	Полнота знаний	знает методы решения задач развития	Не знает методы решения задач развития садоводства на основе	Частично знает методы решения задач развития садоводства	В основном знает методы решения задач развития садоводства на	В совершенстве знает методы решения задач развития садоводства на	Реферат, тест, вопросы экзаменационного задания

			в садоводстве					
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками применения технологий, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	Не владеет навыками применения технологий, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	Частично владеет навыками применения технологий, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	В основном владеет навыками применения технологий, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	В совершенстве владеет навыками применения технологий, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	
ОПК-3	ИД-1(ОПК-3)	Полнота знаний	знает новые технологии в садоводстве	Не знает новые технологии в садоводстве	Частично знает новые технологии в садоводстве	В основном знает новые технологии в садоводстве	В совершенстве знает новые технологии в садоводстве	реферат, устный опрос
		Наличие умений	умеет анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	Не умеет анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	Частично умеет анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	В основном умеет анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	В совершенстве умеет анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	Не владеет навыками анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	Частично владеет навыками анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	В основном владеет навыками анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	В совершенстве владеет навыками анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	
	ИД-2(ОПК-3)	Полнота знаний	знает достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	Не знает достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	Частично знает достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	В основном знает достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	В совершенстве знает достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	
		Наличие умений	умеет использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	Не умеет использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	Частично умеет использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	В основном умеет использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	В совершенстве умеет использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	

		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	Не владеет навыками использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	Частично владеет навыками использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	В основном владеет навыками использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	В совершенстве владеет навыками использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	
--	--	-----------------------------------	---	--	--	--	--	--

2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины, 4 семестр (зачет)

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания								
ОПК-1	ИД-1 (ОПК-1)	Полнота знаний	Знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	Не знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве		устный опрос, реферат	
		Наличие умений	Умеет применять основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	Не умеет применять основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	умеет применять основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве			
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками применения основных методов анализа достижений науки и производства в садоводстве	Не владеет навыками применения основных методов анализа достижений науки и производства в садоводстве	владеет навыками применения основных методов анализа достижений науки и производства в садоводстве			

			садоводстве	садоводстве		
	ИД-2 (ОПК-1)	Полнота знаний	знает методы решения задач развития садоводства на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Не знает методы решения задач развития садоводства на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	знает методы решения задач развития садоводства на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	устный опрос, реферат
		Наличие умений	умеет использовать методы решения задач развития садоводства на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Не умеет использовать методы решения задач развития садоводства на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	умеет использовать методы решения задач развития садоводства на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками применения методов решения задач развития садоводства на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Не владеет навыками применения методов решения задач развития садоводства на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	владеет навыками применения методов решения задач развития садоводства на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	
	ИД-3 (ОПК-1)	Полнота знаний	знает технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	Не знает технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	знает технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	устный опрос, реферат
		Наличие умений	умеет применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	умеет применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	умеет применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками применения технологий, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	Не владеет навыками применения технологий, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	владеет навыками применения технологий, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	
ОПК-3	ИД-1 (ОПК-	Полнота	знает новые	Не знает новые	знает новые технологии в садоводстве	устный опрос,

	3).	знаний	технологии в садоводстве	технологии в садоводстве		реферат
		Наличие умений	умеет анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	Не умеет анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	умеет анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	Не владеет навыками анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	владеет навыками анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	
	ИД-2 (ОПК-3).	Полнота знаний	знает достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	Не знает достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	знает достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	устный опрос, реферат
		Наличие умений	умеет использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	Не умеет использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	умеет использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	Не владеет навыками использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	владеет навыками использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве	

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы		Трудоёмкость					
		семестр, курс*					
		очная форма			заочная форма		
		2	3	4	1	2	2
1. Аудиторные занятия, всего		44	42	42	10	8	8
- Лекции		10	8	8	4	2	2
- Лабораторные занятия		2	2	2	-	-	-
- Практические занятия		32	32	32	6	6	6
2. Внеаудиторная академическая работа студентов		100	102	66	161	163	96
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ*:		30	30	24	30	30	24
Выполнение и сдача индивидуального задания в виде реферат		30	30	24	30	30	24
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы		38	42	22	111	113	52
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям		20	18	8	8	8	8
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп.2.1 – 2.2):		12	12	12	12	12	12
Получение зачета по итогам освоения дисциплины		+	+	-	+	+	-
3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины		36	36		9	9	4
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины	Часы	180	180	108	180	180	108
	Зачетные единицы	5	4	4	5	4	4

Примечание:
* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетнографической (расчетно-аналитической) работы и др.;

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.								Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел общая	
	общая	Аудиторная работа					ВАРС				
		всего	лекции	занятия			всего	Фиксированные виды			
				практические (всех форм)	лабораторные	иные					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
очная форма обучения, 2 семестр											
1	Вводная: Инновационные технологии в плодоводстве	22	2	2				20		опрос	ОПК-1 ОПК-3
2	Инновации в питомниководстве	52	18	4	14			34	14	Реферат, опрос	
3	Инновационные технологии плодовых культур	54	20	4	14	2		34	16	Реферат, опрос	
4	Новые культуры в сибирском садоводстве	16	4		4			12		Тесты	
	Промежуточная аттестация	36	x	x	x	x	x	x	x	экзамен	
	Итого 4 семестр	180	44	10	32	2	100	30			
очная форма обучения, 3 семестр											

5	Введение в раздел «Инновационные технологии в овощеводстве»	14	2	2	-		12		опрос	ОПК-1 ОПК-3
6	Современные технологические приемы возделывания овощных культур	64	20	2	16	2	44	10	Реферат, опрос	
7	Использование инновационных технологий в овощеводстве открытого грунта	66	20	4	16		46	20	Реферат, опрос	
Промежуточная аттестация		36	x	x	x	x	x	x	экзамен	
Итого 3 семестр		180	42	8	32	2	102	30		
очная форма обучения, 4 семестр										
8	Введение в раздел «Инновационные технологии в декоративном садоводстве»	10	2	2			8	2		ОПК-1 ОПК-3
9	Зеленые насаждения и цветники	34	16	2	12	2	18	6	Реферат, опрос, тест	
10	Проектирование объектов озеленения	30	10	2	8		20	8	Реферат, опрос	
11	Введение в раздел «Инновационные технологии в виноградарстве»	34	14	2	12		20	8	Реферат, опрос	
Промежуточная аттестация			x	x	x	x	x	x	зачет	
Итого 4 семестр		108	42	8	32	2	66	24		
Итого по дисциплине		468	128	26	96	6	268			
заочная форма обучения, 1 курс										
1	Вводная: Инновационные технологии в плодородстве	14	2	2			12		опрос	ОПК-1 ОПК-3
2	Инновации в питомниководстве	56	2		2		54	14	Реферат, опрос	
3	Инновационные технологии плодовых культур	78	6	2	4		72	16	Реферат, опрос	
4	Новые культуры в сибирском садоводстве	23					23		Тесты	
Промежуточная аттестация		9	x	x	x	x	x	x	экзамен	
Итого 4 семестр		180	10	4	6	-	161	30	9	
заочная форма обучения, 2 курс										
5	Введение в раздел «Инновационные технологии в овощеводстве»	30					30		опрос	ОПК-1 ОПК-3
6	Современные технологические приемы возделывания овощных культур	67	4	2	2		63	10	Реферат, опрос	
7	Использование инновационных технологий в овощеводстве открытого грунта	74	4		4		70	20	Реферат, опрос	
Промежуточная аттестация		9	x	x	x	x	x	x	экзамен	
Итого 3 семестр		180	8	2	6	-	163	30	9	
заочная форма обучения, 2 курс										
8	Введение в раздел «Инновационные технологии в декоративном садоводстве»	17	1	1			16		Опрос	ОПК-1 ОПК-3
9	Зеленые насаждения и цветники	32	2		2		30	8	Реферат, опрос, тест	
10	Проектирование объектов озеленения	32	2		2		30	8	Реферат, опрос	

11	Введение в раздел «Инновационные технологии в виноградарстве»	23	3	1	2		20	8	Реферат, опрос	
	Промежуточная аттестация	4	x	x	x	x	x	x	зачет	
	Итого 2 семестр	108	8	2	6	-	96	24	4	
	Итого по дисциплине	468								

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По всем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования;:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятиям, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

3.2 Условия допуска к экзамену/зачету

Экзамен является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

Зачет является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно Положения о текущей, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ им. П.А.Столыпина, выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения реферата с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 – Лекционный курс

№	раздела	лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы
				Очная форма	Заочная форма	
2 семестр						
1	2	Раздел 1: Вводная. Инновационные технологии в плодководстве		2	2	Информационная
		Инновационные технологии в плодководстве:				

		проблемы, задачи, научное обеспечение.			проблемная лекция
2	2-3	Раздел 2: Инновации в питомниководстве	4		
		Инновации в питомниководстве: Роль питомниководства в научно-практическом обеспечении садоводства России. Проблемы и перспективы развития питомниководства. Состояние питомниководства в Сибири.			Информационная проблемная лекция
3	4-5	Раздел 3: Инновационные технологии плодовых культур	4	2	
		Инновационные технологии плодовых культур: инновации при возделывании семечковых, косточковых и ягодных культур.			
Трудоёмкость лекционного курса, 2 семестр			10	4	
3 семестр					
4	6	Раздел 5: Введение в раздел «Инновационные технологии в овощеводстве»	2		Лекция-визуализация
		1. Особенности овощеводства Сибири 2. Пути повышения продуктивности овощных культур в Западной Сибири 3. Использование биологических особенностей овощных культур в современных адаптивных технологиях			
5	7	Раздел 6: Современные технологические приемы возделывания овощных культур	2	2	Лекция-визуализация
		1. Система удобрений и полива овощных культур 2. Особенности подготовки семян и выращивания рассады в кассетах 3. Особенности современной агротехники под овощные культуры			
6	8,9	Раздел 7: Использование инновационных технологий в овощеводстве открытого грунта	4		Лекция-визуализация
		Инновационные технологии возделывания: капусты белокочанной; столовых корнеплодов; плодовых овощных; лука; зеленных культур.			
Трудоёмкость лекционного курса, 3 семестр			8	2	X
4 семестр					
7	1	Раздел 1: Введение в раздел «Инновационные технологии в декоративном садоводстве»	2	1	Лекция-визуализация
		1. Введение в курс			
		2. История декоративного садоводства, вклад ученых 3. Современное состояние садоводства			
8	2	Раздел 2: Зеленые насаждения и цветники	2		Лекция-визуализация
		1. Растительный материал, используемый в озеленении			
		2. Виды зеленых насаждений 3. Виды цветочного оформления			
9	3	Раздел 3: Проектирование объектов озеленения	2		Лекция-консультация
		1. Законы ландшафтной композиции			
		2. Стили ландшафтного проектирования 3. Современные тенденции в области декоративного садоводства			
10	4,5	Раздел 4: Введение в раздел «Инновационные технологии в виноградарстве»	2	1	Лекция-визуализация
		1. Системы ведения кустов винограда и устройство опор на виноградниках			
		2. Обрезка, формирование и операции с зелеными листьями кустов винограда 3. Ремонт виноградников. Уборка урожая			
Трудоёмкость лекционного курса, 2 семестр			8	2	X

Общая трудоёмкость лекционного курса		26	х	
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:	
- очная форма обучения		26	- очная форма обучения	
- заочная форма обучения		8	- заочная форма обучения	
<p>Примечания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6. - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2 				

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка обучающихся к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

Номер раздела (модуля)	занятия	Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь заняти я с ВАРС*
			очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
2 семестр						
3	1, 2	Распознавание промышленных и малораспространённых плодовых растений по основным морфологическим признакам	4		Работа с натуральными объектами.	ОСП
2	3, 4	Законы роста и развития плодовых растений: ярусность, морфологический параллелизм. Циклическая смена ветвей. Корреляция и локализация, теория циклического старения и омоложения растений (семинар 1)	4	2	Семинар-дискуссия с моделированием и разбором ситуаций	
2	5, 6, 7	Биологические основы и способы размножения плодовых растений (семинар 2): 1) Естественные способы размножения, породы. 2) Технологии искусственных способов размножения, используемые для получения корнесобственных саженцев: - одревесневшими черенками, - зелёными черенками - отводками. Инновационные приёмы в технологиях размножения плодовых растений. Микровегетативное размножение.	6			
2	8, 9	Техника и способы прививки плодовых растений. Зимняя прививка.	4	2	Мастер-класс, работа с натуральными объектами	ПР
2	10, 11, 12	Структура плодового питомника. Составление агротехнических календарных планов работ по полям питомника	6			ОСП
2	13, 14	Расчёт площадей отделений питомника	4			
3	15, 16	Составление агротехнических календарных планов работ по интенсивным технологиям закладки сада и	4	2	Моделирование и разбор ситуации	

		производства плодов				
		Итого, час	32	6		
3 семестр						
6	1, 2	Система удобрений овощных культур	4			ОСП
	3, 4	Особенности применения капельного полива	4	2	Моделирование и разбор ситуации	
	5	Современные способы предпосевной подготовки семян	2			
	6, 7	Кассетный способ выращивания рассады	4		Моделирование и разбор ситуации	
	8	Подкормка овощных культур	2			
7	9, 10	Особенности применения инновационных технологий возделывания капусты разных сроков созревания	4	2		
	11, 12	Инновационные технологии возделывания столовых корнеплодов	4	2		
	13, 14	Промышленные технологии выращивания репчатого лука в однолетней культуре	4			
	15, 16	Особенности современных энергоресурсосберегающих технологий выращивания зеленных культур	4		Работа с натуральными объектами	
		Итого, час	32	6		
4 семестр						
9	1,2	Морфологические особенности листьев и побегов древесных растений	4	2	Работа с натуральными объектами	ОСП
	3	Способы прививки древесных растений	2		Мастер класс	
	4	Проектирование живых изгородей и древесно-кустарниковых групп	2		Моделирование и разбор ситуации	
	5	Ассортимент цветочных растений (однолетники)	2			
	6	Ассортимент цветочных растений (двулетники, многолетники)	2			
10	7	Расчет норм высева семян и потребности в рассаде цветочных культур	2	1		ОСП
	8	Цветовой круг. Основы проектирования цветников	2	1	Моделирование и разбор ситуации	
	9	Проектирование цветников	2		Моделирование и разбор ситуации	
	10	Инновации в декоративном садоводстве (семинар)	2		Семинар-дискуссия	
11	11	Морфология и анатомия вегетативных органов виноградного растения. Почка виноградного растения	2		Работа с натуральными объектами	ОСП
	12	Морфология и анатомия генеративных органов виноградного растения	2			
	13	Годичный цикл роста, развития и плодоношения виноградного растения	2			
	14	Формирование и обрезка виноградного растения	2	2	Мастер класс	
	15	Обрезка молодых и плодоносящих виноградников	2		Моделирование и разбор ситуации	
	16	Агротехника виноградного растения	2	6		
		Итого, час	32			
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:		
- очная форма обучения			96	- очная форма обучения		
- заочная форма обучения			18	- заочная форма обучения		

* Условные обозначения:

ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; **УЗ СРС** - на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; **ПР СРС** - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС; ...

Примечания:

- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия. Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с путеводителем по дисциплине, в котором внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах по овощеводству. Такими журналами являются: Картофель и овощи, Школа грибоводства и др. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год. Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

Раздел. Инновационные технологии в плодоводстве

Краткое содержание

Современное состояние садоводства в стране, проблемы, задачи, пути развития, достижения Российской науки в области садоводства, сущность инновации, основные направления и факторы интенсивного ведения садоводства. Перспективы в Сибири.

Вопросы для самоконтроля

1. Что входит в понятие отрасли садоводство и каково её значение в народном хозяйстве?
2. Каково современное состояние садоводства в стране? В Сибири?. Омской области?
3. Основные достижения российских учёных-садоводов?
4. Вклад сибирских учёных в развитие садоводства?
5. В чём заключается сущность инновации?
6. Назовите основные направления и факторы интенсивного садоводства.

Раздел. Инновации в питомниководстве

Краткое содержание

Роль питомниководства в научно-практическом обеспечении садоводства России.
Проблемы и перспективы развития питомниководства. Состояние питомниководства в Сибири.

Вопросы для самоконтроля

1. Назовите способы естественного вегетативного размножения плодовых растений, для каких пород имеет промышленное значение?
2. Способы искусственного вегетативного размножения, имеющие промышленное значение, породы, техника выполнения?
3. Каково назначение и роль плодового питомника, его структура?
4. Роль подвоев в интенсификации садоводства?
5. Каковы проблемы и перспективы развития питомниководства в стране? В Сибири?
6. Основные элементы современных технологий производства саженцев в питомнике?
7. Состояние питомниководства в Сибири, в т.ч. в Омской области?

Раздел. Инновационные технологии выращивания плодовых культур

Краткое содержание

Инновации при возделывании семечковых, косточковых и ягодных культур.
Новые культуры в сибирском садоводстве

Вопросы для самоконтроля

1. Какова роль сорта в инновационной технологии выращивания плодовых культур? Назовите породы и сорта, рекомендованные для выращивания в Омской области?
2. Модели садов и влияющие на их выбор факторы?
3. Назовите основные элементы технология закладки интенсивного сада в Сибири.
4. Колонновидные яблони, стелющиеся стланцы, перспективы в Сибири. Сорта.
5. Интенсивная технология возделывания косточковых культур
6. Новое в технологии размножения и возделывания ягодных культур.
7. Новые культуры в сибирском садоводстве, технологии размножения и возделывания, перспективы в Сибири.

Раздел. Новые культуры в сибирском садоводстве

Краткое содержание

Ассортимент плодовых, ягодных, декоративных культур. Малораспространённые культуры для сибирского садоводства.

Вопросы для самоконтроля

1. Назовите перспективные культуры в сибирском садоводстве и какого их промышленное значение?
2. Характеристика лимонника китайского?
3. Основные различия мужских и женских растений актинидии?
4. Новые культуры для декоративного садоводства?

Введение в раздел «Инновационные технологии в овощеводстве»

Краткое содержание

1. Основные понятия и особенности использования инновационных технологий в Сибири.
2. Особенности овощеводства Сибири
3. Пути повышения продуктивности овощных культур в Западной Сибири
4. Использование биологических особенностей овощных культур в современных адаптивных технологиях

Раздел. Современные технологические приемы возделывания овощных культур

Краткое содержание

1. Система удобрений овощных культур. Особенности питания и удобрения овощных культур. Приемы, способы и сроки внесения минеральных удобрений под овощные культуры. Визуальная диагностика питания растений. Свойства азотных, фосфорных и калийных удобрений. Современные систем удобрения для овощных культур.
2. Особенности применения капельного полива. Технология, устройство, виды. Особенности агротехники при использовании капельного полива.

3. Современные способы предпосевной подготовки семян. Все методы предпосевной обработки семян условно разделяются на три класса: механические, физические и химические. Механические методы подготовки семян (очистка, сортировка на фракции по плотности, размерам, электросепарация и т. д.) используются во всех без исключения системах, предваряя физические и химические методы воздействия.

4. Кассетный способ выращивания рассады. Особенности технологии, плюсы и минусы, правила выращивания.

5. Подкормка овощных культур. Сроки, способы, виды.

Раздел. Использование инновационных технологий в овощеводстве открытого грунта

Краткое содержание

Приводятся инновационные технологии возделывания основных овощных культур открытого грунта.

1. Особенности применения инновационных технологий возделывания капусты разных сроков созревания

2. Инновационные технологии возделывания столовых корнеплодов

3. Промышленные технологии выращивания репчатого лука в однолетней культуре

4. Особенности современных энергоресурсосберегающих технологий выращивания зеленых культур

Раздел. Введение в раздел «Инновационные технологии в декоративном садоводстве»

Краткое содержание

История декоративного садоводства, вклад ученых. Современное состояние садоводства. Перспективы декоративного садоводства.

Раздел: Зеленые насаждения и цветники

Краткое содержание

Ассортимент декоративных деревьев, кустарников, цветочных растений. Виды зеленых насаждений: парки, скверы, бульвары, сады, аллеи, солитеры, живые изгороди. Цветник. Виды цветников. Клумба. Рабатка. Миксбордер. Бордюр. Альпинарий. Рокарий. Устройство цветника. Потребность в рассаде цветочных растений.

Раздел: Проектирование объектов озеленения

Краткое содержание

Ландшафтная композиция. Законы ландшафтной композиции. Перспектива. Симметрия. Ассиметрия. Стили ландшафтного проектирования. Цветовой круг. Современные тенденции в области декоративного садоводства

Раздел: Введение в раздел «Инновационные технологии в виноградарстве»

Краткое содержание

Системы ведения кустов винограда и устройство опор на виноградниках. Обрезка, формирование и операции с зелеными листьями кустов винограда. Ремонт виноградников. Уборка урожая

Процедура оценивания

Шкала и критерии оценивания

В процессе изучения дисциплины проводится текущий контроль. Контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Контроль состоит из выполнения заданий на практических и семинарских занятиях и выполнения тестов по разделам дисциплины. Шкала и критерии оценивания используются согласно формы проведения контрольно-оценочного учебного мероприятия.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1. Рекомендации по написанию рефератов

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление о дисциплине, о задачах, стоящих перед отраслью и путей их решения.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения реферата:

- детальное рассмотрение наиболее актуальных проблем
- формирование и отработка навыков исследования, накопление опыта работы с научной литературой, подбора и анализа фактического материала;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА рефератов

2 семестр

1. Роль подвоев в интенсификации садоводства. Ускоренное размножение подвоев.
2. Подбор пород и сортов - важнейшее звено в инновационной технологии. Закладка интенсивных маточников.
3. Ускоренное размножение новых сортов. Использование инновационных приёмов для повышения выхода саженцев.
4. Получение оздоровленного посадочного материала плодовых культур
5. Инновации при возделывании семечковых культур.
6. Инновации при возделывании косточковых культур.
7. Инновации при возделывании ягодных культур.
8. Колонновидные яблони, естественные стланцы, перспективы в интенсивном садоводстве Сибири.
9. Технология формирования крон плодовых деревьев в интенсивном саду. Современные формы крон. Особенности обрезки

3 семестр

1. Современные проблемы отечественного и мирового овощеводства
2. Научные основы овощеводства
3. Биологические особенности сорняков и борьба с ними
4. Современные методы подавления сорной растительности в овощеводстве
5. Особенности внедрения овощных севооборотов в сельскохозяйственных предприятиях
6. Способы обработки почвы в овощеводстве
7. Современное понятие о севооборотах в овощеводстве
8. Пути повышения продуктивности овощных культур в Сибири
9. Гидропонный способ выращивания овощей
10. Интегрированная защита овощных культур от вредителей
11. Инновационные технологии производства редиса
12. Инновационные технологии возделывания огурца
13. Инновационные технологии возделывания томата
14. Роль научных учреждений в повышении эффективности овощеводства
15. Передовой опыт открытого грунта Сибири

4 семестр

1. Инновационные технологии выращивания посадочного материала древесно-кустарниковых пород.
2. Инновационные технологии производства продукции декоративного растениеводства.
3. Технологии выращивания растений в защищенном грунте – гидропонная, аэропонная технологии, автоматизация теплиц.
4. Инновационные элементы в технологии выращивания рассады цветочных культур в защищенном грунте.
5. Автоматизация выращивания посадочного материала в защищенном грунте. Системы досвечивания, зашторивания, регулирования температуры и влажности в теплицах.
6. Инновации в технологии рулонного газона.
7. Технология клонального микроразмножения декоративных растений.
8. Инновационные технологии при выгонке цветочных культур.
9. Особенности выращивания крупномерного посадочного материала.
10. Нетрадиционные способы формирования и обрезки декоративных растений на объектах озеленения.
11. Способы и сроки посадки винограда и их оценка. Принципы размещения сортов винограда внутри квартального участка.

12. Влияние длины обрезки и нагрузки куста на рост и плодоношение виноградного куста. Способы определения оптимальной нагрузки на виноградный куст.
13. Инновационное направление в производстве и переработке винограда.
14. Инновационные технологии в размножении и производстве посадочного материала винограда. Ускоренные методы размножения.
15. Инновационные технологии закладки виноградников.
16. Интенсивные технологии в районах укрывного, неукрывного и условно-укрывного виноградарства. Роль адаптивных сортов.
17. Современные системы формирования и обрезки, позволяющие максимально интенсифицировать приемы по уходу за виноградником.
18. Современные технологии ухода за виноградником.
19. Технологии применения регуляторов роста, удобрений на виноградниках.
20. Инновационные технологии уборки урожая.

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей выпускной работы. В этом случае обучающемуся предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем студенту предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

} Основная часть

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Процедура оценивания

При аттестации магистра по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**, критерии оценки **участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. Критерии оценки содержания реферата: степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.

2 Критерии оценки оформления реферата: логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. Критерии оценки качества подготовки реферата: способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии: способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

7.1.1. Шкала и критерии оценивания

Реферат оценивается по следующим критериям:

- достижение поставленной цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в реферате проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов);

- уровень эрудированности автора по изученной теме (знание автором состояния изучаемой проблематики, цитирование источников, степень использования в работе результатов исследований);

- личные заслуги автора реферата (новые знания, которые получены помимо образовательной программы, новизна материала и рассмотренной проблемы, научное значение исследуемого вопроса);

- культура письменного изложения материала (логичность подачи материала, грамотность автора)

- культура оформления материалов работы (соответствие реферата всем стандартным требованиям);
- знания и умения на уровне требований стандарта данной дисциплины: знание фактического материала, усвоение общих понятий и идей;
- степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению);
- качество и ценность полученных результатов (степень завершенности реферативного исследования, спорность или однозначность выводов);
- использование литературных источников.

При отрицательной рецензии работа возвращается на доработку с последующим представлением на повторную проверку с приложением замечаний, сделанных преподавателем.

- «зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – конспект;

- «не зачтено» выставляется студенту, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

Оценка по реферату расписывается преподавателем в оценочном листе. (Приложение 2)

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Инновационные технологии плодовых культур»

1. Инновационные технологии плодовых культур
2. Инновации при возделывании семечковых культур.
3. Колонновидные яблони, естественные стланцы, перспективы в интенсивном садоводстве Сибири.
4. Инновации при возделывании косточковых культур.
5. Инновации при возделывании ягодных культур.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Инновационные технологии в питомниководстве»

1. Роль подвоев в интенсификации садоводства.
2. Ускоренное размножение подвоев.
3. Закладка интенсивных маточников.
4. Подбор пород и сортов - важнейшее звено в инновационной технологии. Районированный и перспективный сортимент плодовых и ягодных культур.
5. Ускоренное размножение новых сортов. Использование инновационных приёмов для повышения выхода саженцев. Получение оздоровленного посадочного материала

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Новые культуры в сибирском садоводстве»

1. Лимонник
2. Актинидия
3. Хеномелес
4. Ирга
5. Боярышник
6. Калина
7. Шиповник

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Система питания овощных культур»

1. Основное внесение удобрений.
2. Подкормки на овощных культурах
3. Наиболее эффективные и распространенные удобрения под овощные культуры
4. Нормы и сроки внесения удобрений

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Особенности применения капельного полива»

1. Сравнение технологий капельного полива и дождевания.

2. Особенности установки капельного полива
3. Преимущества и недостатки капельного полива
4. Капельный полив в производстве и на индивидуальных участках

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Современные салатные линии»

1. Особенности современных автоматических и полуавтоматических линий.
2. Правила эксплуатации и ухода за салатными линиями

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Интегрированная защита овощных культур от вредных организмов»

1. Научные основы интегрированной защиты
2. Основные вредители, сорняки и болезни овощных культур
3. Схемы химической защиты овощных культур
4. Интегрированная защита овощных культур

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Биопрепараты и стимуляторы роста в декоративном садоводстве»

1. Назовите биопрепараты. Используемые в декоративном садоводстве.
2. Роль биопрепаратов и стимуляторов роста.
3. Растворы для срезанной цветочной продукции.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Системы досвечивания, зашторивания, регулирования температуры и влажности в теплицах»

1. Особенности выращивания декоративных растений в защищенном грунте.
2. Досвечивание – это?
3. Цель зашторивания в декоративном садоводстве.
4. Способы регулирования температуры в теплицах.
5. Способы регулирования влажности в теплицах и других видах защищенного грунта.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Инновационные технологии в производстве, транспортировке и хранении срезки цветочных культур»

1. Ассортимент растений для срезки.
2. Особенности выращивания цветочных растений на срезку.
3. Условия для транспортировки и хранения срезанной цветочной продукции.
4. Регулирование режима хранения срезанных цветочных растений.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Современные тенденции выращивания виноградногo растения»

1. Особенности выращивания винограда в условиях Сибири.
2. Современные технологии выращивания посадочного материала винограда.
3. Инновации при выращивании виноградногo растения.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями

3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы студента

8.1 Вопросы для входного контроля

2 семестр

В начале семестра проводится входной контроль в форме тестирования для проверки остаточных знаний по дисциплине Плодоводство, являющихся базовыми для УД Инновационные технологии в садоводстве. Результаты тестирования имеют большое значение для самооценки обучающимися собственных знаний, укажут разделы плодоводства, которые ему необходимо включить в содержание самоподготовки.

Прежде чем приступить к выполнению заданий нужно внимательно ознакомиться с инструкцией, которая рекомендует:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.

Тестирование проводится в письменной форме (на бумажном носителе). Каждый вариант теста включает в себя до 30 вопросов, которые взяты из каждого раздела дисциплины. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30%, закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%

Время на выполнение теста – 30 минут. За каждый верный ответ начисляется 1 балл, за неверный – 0 баллов.

Пример теста для входного контроля по учебной дисциплине Инновационные технологии в садоводстве для обучающихся по направлению подготовки магистров 35.04.05 Садоводство

Дата _____ Группа _____ ФИО _____

ВАРИАНТ 1

1. Наибольшее число плодовых и ягодных пород умеренной зоны относится к семейству

Вписать в поле наименование семейства на русском языке

2. Семейство **Rosaceae Juss.** включает породы:

Указать два варианта ответа

1. *Armeniaca L.*
2. *Citrus reticulata Blanco*
3. *Rubus caesius L.*
4. *Ribes rubrum L.*

3. Найти соответствие между породами и жизненными формами:

Вписать номера группы пород, где все породы имеют одинаковую жизненную форму

1.	Кустарник	
2.	Многолетнее травянистое растение	

1. Клюква, брусника, голубика, актинидия
2. Калина, ирга, жимолость, смородина
3. Ежевика, малина, смородина, клюква
4. Земляника, клубника, земклуника

4. Указать правильную последовательность расположения пород по способности к размножению зелёными черенками:

Вписать в квадратики номера в последовательности от легко- к трудно укореняемым

- вишня песчаная
- смородина чёрная
- смородина красная
- вишня степная

5. Найти соответствие между способностью к образованию корневых отпрысков и породами:
Вписать номер группы пород, где все породы имеют одинаковую способность

1.	Породы способные к образованию корневых отпрысков	
2	Породы не образующие корневые отпрыски	

1. Калина, смородина чёрная, земляника, облепиха
2. Яблоня сибирская, рябина, шиповник, земляника
3. Земляника, вишня войлочная, смородина чёрная, калина
4. Вишня обыкновенная, яблоня сибирская, рябина, шиповник

6. Дочернее растение, образовавшееся в результате вегетативного размножения, называется
Вписать слово в поле ответа

7. Предварительная подготовка семян яблони сибирской к посеву заключается в их:
Указать один вариант ответа

1. замачивании
2. скарификации
3. стратификации
4. прогреве

8. Слаборослые деревья можно получить путём подбора:
Указать один вариант ответа

1. сорта
2. подвоя
3. агротехники
4. климата

9. Землянику следует укрывать для хорошей перезимовки в то время, когда среднесуточная температура воздуха понизится до:
Указать один вариант ответа

1. низких положительных температур
2. 0°С
3. минус 3-5°С
4. минус 10-15°С

10. Сорта яблони полукультурной рекомендованные для выращивания в Омской области:
Указать два варианта ответа

1. Кузнецовское
2. Смуглянка
3. Осенняя радость
4. Жар птица

Для 30-минутного тестирования число вопросов 30.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы входного контроля

- Тест считается пройденным, если число правильных ответов составляет не менее 70 %.
- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
 - оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
 - оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
 - оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

3 семестр

1. Народно-хозяйственное значение овощеводства.
2. История, современное состояние и развитие отрасли.
3. Методы производства овощей (рассадная и безрассадная культуры)
4. Использование защищенного грунта, выгонка, пристановка и доращивание, повторные и уплотнённые посевы.
5. Значение овощей в питании. Какие овощи наиболее ценны по содержанию углеводов, белков, витаминов, минеральных солей? Лечебное значение овощей.
6. Требования овощных растений к условиям почвенного питания. Органические и минеральные удобрения и способы их внесения в открытом грунте.
7. Способы подготовки семян к посеву. Перечислите, для каких культур и какие способы целесообразно применять в районе, где вы работаете.
8. Сущность и значение метода рассады. Положительные и отрицательные стороны рассадной культуры по сравнению с безрассадной.
9. Площади питания и схемы размещения плодовых овощных культур в открытом грунте.
10. Площади питания и схемы размещения корнеплодов и лука в открытом грунте.
11. Способы предпосевной подготовки семян: очистка, сортирование, калибрование, химическая и термическая дезинфекция, гидротермическая обработка, намачивание, проращивание, барботирование, закаливание, гидрофобизация, инкрустация, дражирование, обработка в растворе микроэлементов, регуляторов роста и т.д.
12. Значение и виды подкормок (органические, минеральные и др.). Подкормки корневые и внекорневые.
13. Принцип чередования овощных культур в севообороте. Особенности построения севооборотов на поймах, полях орошения. Пример.
14. Значение и научное обоснование севооборотов с овощными культурами. Размещение овощных культур в севооборотах в зависимости от природно-климатических условий.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

4 семестр

Входной контроль в форме тестирования проводится для проверки уровня знаний обучающихся, полученных при изучении учебных дисциплин Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования, Цветоводство. Ниже приводится пример тестового задания.

Тестовые задания для входного контроля

1. Цветоводство – это отрасль
 - а. животноводства
 - б. растениеводства
 - в. пчеловодства
2. При правильной организации цветоводство
 - а. рентабельно
 - б. нерентабельно
 - в. высокорентабельно
3. Морфология – это наука

- а. о внутреннем строении
 - б. о внешнем строении
 - в. о физиологических особенностях
4. Корневая система, в которой есть ярко выраженный главный корень, называется
 - а. мочковатой
 - б. стержневой
 - в. ветвящейся
 5. Корневая система, в которой нет ярко выраженного главного корня, называется
 - а. ветвящейся
 - б. мочковатой
 - в. стержневой
 6. Почка, несущая зачаток цветка или соцветия, называется
 - а. верхушечной
 - б. пазушной
 - в. цветковой
 7. Цепляющийся стебель имеет
 - а. горошек душистый
 - б. мальва
 - в. петуния
 8. Подземный сильно укороченный побег с видоизмененными листьями – луковичными чешуями - это
 - а. клубень
 - б. луковица
 - в. корневище
 9. Основная функция листа – это
 - а. фотосинтез
 - б. укрепление растения в почве
 - в. проведение воды, минеральных и органических веществ
 10. Лист, соединяющийся со стеблем с помощью черешка, называется
 - а. сидячим
 - б. бесчерешковым
 - в. черешковым
 11. При фотосинтезе растение
 - а. поглощает углекислый газ
 - б. выделяет углекислый газ
 - в. не использует углекислый газ
 12. Одиночные цветки имеет
 - а. ландыш
 - б. тюльпан
 - в. гладиолус
 13. Сочный плод – это
 - а. зерновка
 - б. ягода
 - в. орех
 14. К растениям закрытого грунта относится
 - а. космея
 - б. календула
 - в. орхидея
 15. К растениям открытого грунта относится
 - а. фикус
 - б. сальвия
 - в. герань
 16. Ксерофиты – это растения, требующие
 - а. мало воды
 - б. много воды
 - в. произрастающие в воде
 17. К теневыносливым растениям относится
 - а. гладиолус
 - б. лилия
 - в. ландыш
 18. К растениям короткого светового дня относится
 - а. пуансеттия (рождественская звезда)
 - б. дельфиниум
 - в. мак

19. Необходим для нормального роста и развития растений
 - а. фосфор
 - б. калий
 - в. азот
20. Суперфосфат – это удобрение
 - а. калийное
 - б. фосфорное
 - в. азотное
21. Земля, приготовленная из листьев с добавлением навозной жижи или коровяка,
 - а. торфяная
 - б. дерновая
 - в. листовая
22. Генеративное размножение – это размножение при помощи
 - а. семян
 - б. корней
 - в. клубней
23. Скарификация – это
 - а. промораживание семян
 - б. разрушение оболочки семян
 - в. выдержка семян при пониженной температуре в течение нескольких месяцев
24. Сооружения закрытого грунта заглубленного типа, используемые в средней зоне страны с марта по ноябрь – это
 - а. парники
 - б. теплицы
 - в. оранжереи
25. Прополка – это
 - а. покрытие почвы листьями, соломой, торфом, перегноем, т.е. мульчой
 - б. тщательное удаление корней и корневищ сорняков одновременно с ручным рыхлением до смыкания растений
 - в. прием уплотнения, выравнивания поверхности почвы
26. Растения, достигающие своей декоративности, дающие вызревшие семена в год посева и культивируемые в течение одного сезона, называются
 - а. многолетники
 - б. двулетники
 - в. однолетники
27. К однолетникам относятся
 - а. бархатцы
 - б. пионы
 - в. флоксы
28. К двулетникам относятся
 - а. виола (анютины глазки)
 - б. тюльпаны
 - в. гладиолусы
29. Ирисы – это растения
 - а. однолетние
 - б. двулетние
 - в. многолетние
30. К луковичным растениям относят
 - а. георгины
 - б. тюльпаны
 - в. ирисы

8.1.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы входного контроля

- Тест считается пройденным, если число правильных ответов составляет не менее 70 %.
- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
 - оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
 - оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
 - оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован семинар и устный опрос обучающихся

ВОПРОСЫ для самоподготовки к семинарским занятиям

В процессе подготовки к семинарскому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа. Представляет презентацию. Для усвоения материала по теме занятия обучающийся решает задачи.

2 семестр

Тема: Инновационные технологии в плодоводстве

1. Современное состояние садоводства в стране, проблемы, задачи, пути развития, достижения Российской науки в области садоводства, сущность инновации, основные направления и факторы интенсивного ведения садоводства.

2. Перспективы в Сибири.

Тема: Инновации в питомниководстве

1. Роль питомниководства в научно-практическом обеспечении садоводства России.
2. Проблемы и перспективы развития питомниководства. Состояние питомниководства в Сибири.

Тема: Инновационные технологии выращивания плодовых культур

1. Инновации при возделывании семечковых, косточковых и ягодных культур.

2. Новые культуры в сибирском садоводстве

3 семестр

Тема: Введение в раздел «Инновационные технологии в овощеводстве»

1. Особенности овощеводства Сибири

2. Пути повышения продуктивности овощных культур в Западной Сибири

3. Использование биологических особенностей овощных культур в современных адаптивных технологиях

Тема: Современные технологические приемы возделывания овощных культур

1. Система удобрений овощных культур. Особенности питания и удобрения овощных культур. Приемы, способы и сроки внесения минеральных удобрений под овощные культуры. Визуальная диагностика питания растений. Свойства азотных, фосфорных и калийных удобрений. Современные систем удобрения для овощных культур.

2. Особенности применения капельного полива. Технология, устройство, виды. Особенности агротехники при использовании капельного полива.

3. Современные способы предпосевной подготовки семян. Все методы предпосевной обработки семян условно разделяются на три класса: механические, физические и химические. Механические методы подготовки семян (очистка, сортировка на фракции по плотности, размерам, электросепарация и т. д.) используются во всех без исключения системах, предварительно физические и химические методы воздействия.

4. Кассетный способ выращивания рассады. Особенности технологии, плюсы и минусы, правила выращивания.

5. Подкормка овощных культур. Сроки, способы, виды.

Тема: Использование инновационных технологий в овощеводстве открытого грунта

1. Особенности применения инновационных технологий возделывания капусты разных сроков созревания

2. Инновационные технологии возделывания столовых корнеплодов

3. Промышленные технологии выращивания репчатого лука в однолетней культуре

4. Особенности современных энергоресурсосберегающих технологий выращивания зеленных культур

4 семестр

Тема: Инновации в декоративном садоводстве

1. Основные направления декоративного садоводства.
2. Инновации при размножении декоративных растений.
3. Новые виды декоративного и цветочного оформления.
4. Технология топиарного искусства.
5. Инновационные технологии выращивания декоративных растений в питомнике и на объекте озеленения.
6. Инновационные технологии в производстве, транспортировке и хранении срезки цветочных культур?

8.2.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО ОмГАУ им. П.А.Столыпина»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины во 2-м семестре	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым приказом по университету
Форма экзамена -	Письменно-устный
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает раздел № 1,2,3,4 (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины, используемые на экзамене,	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
6.3. Основные характеристики	

промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины в 3 семестре	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым приказом по университету
Форма экзамена -	Письменно-устный
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает раздел № 1,2,3,4 (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины, используемые на экзамене,	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
6.4. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины в 4 семестре	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине;
Процедура получения зачёта - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЧЕТА

Форма промежуточной аттестации обучающихся – **зачет**. Участие обучающегося в процедуре получения зачета осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины.

Основные условия получения обучающимся зачета:

- 100% посещение лекций и лабораторных занятий.
- Положительные ответы при текущем контроле.
- Подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение.

Плановая процедура получения зачёта:

- 1) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости обучающегося.
- 2) Преподаватель выставляет оценку в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку обучающегося.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Обучающийся получает зачет, если он выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине.

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

Продолжительность экзамена, проводимого в письменной устной форме, определяется кафедрой, но она не превышает двух академических часов (90 минут).

Продолжительность экзамена объявляется студентам до его начала. Билеты к экзамену разрабатываются кафедрой, обсуждаются на ее заседании и утверждаются заведующим кафедрой.

Отсчет времени, отведенного на экзамен, идет по завершении процедуры размещения студентов в аудитории и раздачи экзаменационных заданий. Студент обязан являться на экзамен в указанное в расписании время. В случае опоздания время, отведенное на письменный контроль знаний, не продлевается. По окончании отведенного на письменный экзамен времени студенты должны покинуть аудиторию, оставив на своем рабочем месте выполненную работу и черновики. Досрочный выход студентов из аудитории допускается только с разрешения преподавателя, ответственного за проведение экзамена.

После проверки письменных ответов студента на вопросы, изложенные в экзаменационном билете или экзаменационном тесте, экзаменатор объявляет итоговую оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно») и сначала заносит ее в экзаменационную ведомость или индивидуальный экзаменационный лист, а затем в зачетную книжку студента. Неудовлетворительная оценка в зачетную книжку не заносится. Если у экзаменатора возникают дополнительные вопросы к обучающемуся (при неполном раскрытии вопроса экзаменационного билета), то экзамен продолжается в виде собеседования. Итоговые оценки по результатам экзамена объявляются академической группе преподавателем кафедры или размещаются на информационном стенде кафедры в день проведения экзамена.

9.3 Перечень примерных вопросов к экзамену 2 семестр

1. Состояние и перспективы развития садоводства в стране, в том числе в Омской области.
2. Инновационные технологии в садоводстве, проблемы, задачи, научное обеспечение
3. Подбор сортов - важнейшее звено в инновационной технологии. Районированный и перспективный сортимент плодовых и ягодных культур.
4. Роль подвоев в интенсификации садоводства, требования, предъявляемые подвоям.
5. Биологическая и хозяйственная характеристика семенных и клоновых подвоев плодовых культур.
6. Инновационная технология выращивания семенных подвоев.
7. Инновационные технологии размножения клоновых подвоев.
8. Структура современного питомника. Взаимосвязь отделений.
9. Интенсивные маточники плодовых культур (закладка, уход, продуктивность, срок эксплуатации).
10. Биологические основы вегетативного размножения. (Тр.,с.132) Группировка плодовых растений по способности к регенерации. (Тр.с.135) Влияние внешних факторов на регенерационные процессы. (Тр.135-136)
11. Инновационные технологии ускоренного размножения новых сортов.
12. Инновационная технология получения саженцев яблони способом прививки, Использование инновационных приёмов для повышения выхода саженцев.
13. Инновационная технология получения оздоровленного посадочного материала плодовых и ягодных культур
14. Модели садов, влияющие на их выбор факторы.
15. Технология закладки интенсивного сада в Сибири.
16. Современные типы крон. Правила формирования крон.
17. Формирование крон для зимостойких сортов яблони полукультурной
18. Интенсивная технология закладки и возделывания стелющегося сада. Сорта.
19. Колонновидные яблони, перспективы в Сибири. Сорта.
20. Естественные стланцы, перспективы в Сибири. Сорта.
21. Интенсивная технология возделывания косточковых культур.
22. Сроки, техника и особенности обрезки плодовых растений в Сибири.
23. Инновации при возделывании малины. Раздельная технология выращивания малины. Двойная обрезка.
24. Адаптивная технология выращивания земляники.
25. Инновации при размножении и возделывании смородины.

26. Инновации при размножении и возделывании крыжовника.
27. Инновации при размножении и возделывании жимолости.
28. Новое в технологии размножения и возделывания облепихи.
29. Новое в технологии размножения и возделывания рябины черноплодной.
30. Лимонник - новая культура в сибирском садоводстве.
31. Актинидия - новая культура в сибирском садоводстве.
32. Хеномелес японский - новая культура в сибирском садоводстве.
33. Ирга - новая культура в сибирском садоводстве.
34. Калина - размножение, возделывание, перспективы культуры в Сибири.
35. Шиповник - размножение и возделывание, перспективы культуры в Сибири. Сорты.
36. Вишне-сливовые гибриды - технологии размножения и возделывания, перспективы культуры в Сибири.

3 семестр

1. Современное состояние и перспективы развития овощеводства в стране и в мире.
2. Особенности овощеводства Сибири
3. Пути повышения продуктивности овощных культур в Западной Сибири
4. Использование биологических особенностей овощных культур в современных адаптивных технологиях
5. Современные системы удобрений и полива овощных культур
6. Особенности подготовки семян и выращивания рассады в кассетах
7. Особенности современной агротехники под овощные культуры
8. Особенности современных энергоресурсосберегающих технологий выращивания овощных культур
9. Современные методы подавления сорной растительности в овощеводстве
10. Интегрированная защита овощных культур от вредителей
11. Интегрированная защита овощных культур от болезней
12. Роль научных учреждений в повышении эффективности овощеводства
13. Инновации в технологии возделывания белокочанной капусты.
14. Инновации в технологии возделывания огурца в открытом грунте.
15. Инновации в технологии возделывания томата в открытом грунте.
16. Инновации в технологии возделывания перца сладкого и острого в открытом грунте
17. Инновации в технологии возделывания баклажана в открытом грунте.
18. Инновации в технологии возделывания лука репчатого.
19. Инновации в технологии возделывания корнеплодов.
20. Инновации в технологии возделывания раннего картофеля.

Образец экзаменационного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Факультет Агротехнологический
Кафедра Садоводства, лесного хозяйства и защиты растений

**Экзамен по дисциплине Инновационные технологии в садоводстве
для обучающихся по направлению 35.04.05 Садоводство**

Утверждаю

Зав. кафедрой _____ подпись, Ф.И.О.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

1. Подбор сортов - важнейшее звено в инновационной технологии. Районированный и перспективный сортимент плодовых и ягодных культур.
2. Инновации при возделывании малины. Раздельная технология выращивания малины. Двойная обрезка.

Разработчик: _____ подпись, Ф.И.О.

Одобрено на заседании кафедры Садоводства, лесного хозяйства и защиты растений.

Протокол № от «__» _____ 20__ г.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы экзамена

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (<http://do.omgau.ru>) где:

– *обучающийся* имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам;

– *преподаватель* имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Гиченкова, О. Г. Инновационные технологии в овощеводстве : учебно-методическое пособие для магистров направления 35.04.05 «Садоводство» / О. Г. Гиченкова, Т. Л. Карпова, Ю. А. Лаптина. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. - 76 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1087894 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Боговая, И. О. Озеленение населенных мест : учебное пособие / И. О. Боговая, В. С. Теодоронский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1185-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168435 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Виноградарство : учебное пособие / В. Н. Кумпан, Н. А. Прохорова, Н. А. Бондаренко, А. П. Клинг. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 191 с. — ISBN 978-5-600-00504-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/60677 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com

Витковский В.Л. Плодовые растения мира = FRUIT PLANTS of the WORLD / В. Л. Витковский ; Всерос. науч.-исслед. ин-т им. Н. И. Вавилова. – СПб: Лань, 2003. -592 с. ISBN 5-8114-0477-8. – Текст : непосредственный	НСХБ
Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / под ред. А.В. Исачкина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 522 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010484-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1595183 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-7885-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166936 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Плодоводство : учебное пособие / С. Г. Сухоцкая, В. Н. Кумпан, Н. А. Прохорова, А. Ф. Степанов. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 160 с. — ISBN 978-5-89764-413-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64865 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Плодоводство : учебное пособие / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков, В. В. Турчин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1591-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168693 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Шаляпина, И. П. Организационно-экономические аспекты системы ведения садоводства в условиях развития интеграционных процессов : монография / И. П. Шаляпина, М. А. Соломахин. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2008. — 238 с. — ISBN 978-5-94664-128-9. — Текст : электронный.— URL: https://e.lanbook.com/book/47151 (дата обращения: 10.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Рыжков А. П. Сибирское плодоводство: учеб. Пособие/ А.П.Рыжков. - Омск: Изд-во ОмСХИ, 1993. – Ч.1. - 156 с. ; Ч.2. – 200 с. – Текст : непосредственный	НСХБ
Садоводство и виноградарство: теорет. и науч.-практ. журн. - М.: Колос, 1838 -. – Текст : непосредственный	НСХБ
Овощеводство и тепличное хозяйство: ежемес. науч.-практ. журн. - М.: Панорама, 2004 -. – Текст : непосредственный	НСХБ
Картофель и овощи: науч.-произв. и попул. журн. - М.:, 1956 -. – Текст : непосредственный	НСХБ

Форма титульного листа реферата

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Агротехнологический факультет

Кафедра садоводства, лесного хозяйства и защиты растений

Направление 35.04.05 Садоводство

Реферат

по дисциплине Инновационные технологии в садоводстве

на тему: _____

Выполнил(а): ст. ____ группы

ФИО _____

Проверил(а): *уч. степень, должность*

ФИО _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Результаты проверки реферата					
№ п/п	Оцениваемая компонента реферата и/или работы над ним	Оценочное заключение преподавателя			
		по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение срока сдачи работы				
2	Оценка содержания реферата				
3	Оценка оформления реферата				
4	Оценка качества подготовки реферата				
5	Оценка выступления с докладом и ответов на вопросы				
6	Степень самостоятельности обучающегося при подготовке реферата				
Общие выводы и замечания по реферату					
Реферат принят с оценкой:		_____		_____	
		(оценка)		(дата)	
Ведущий преподаватель дисциплины		_____		_____	
		(подпись)		И.О. Фамилия	
Обучающийся		_____		_____	
		(подпись)		И.О. Фамилия	