

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мажуков Сергей Сергеевич

Должность: Проректор по учебной работе и качеству образования

Дата подписания: 12.03.2025 14:15:34

Уникальный документный ключ:

75bfa38f9af1852dda82cd3ecd1bfa3eefe320d6



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –

МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

С.М. Хохлова **Е.В. Хохлова**

«*15*» *августа* 2024 г.

ПРОГРАММА

Итоговой аттестации по модулю

Б1.В.05 Агроном-Садовод

Направление: 35.03.05 – Садоводство

Направленности: Плодоводство и виноградарство; Декоративное садоводство и флористика; Производство продукции овощных, лекарственных и эфиромасличных растений; Селекция, генетика и биотехнология садовых культур

Курс 4

Семестр 7

Год начала подготовки: 2024

Москва, 2024

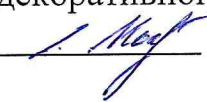
Составители: Соловьев А.В., к.с.-х.н., доцент; Самощенко Е.Г., к.с.-х.н., доцент; Миронов А.А., к.с.-х.н., доцент; Терехова В.И., к.с.-х.н.

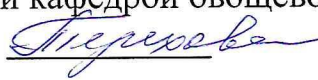
« 19 » 08 2024

Программа итогового экзамена по направлению 35.03.05 Садоводство модулю «Агроном-Садовод» обсуждена на заседании ученого совета института садоводства и ландшафтной архитектуры, протокол № 1 от « 30 » августа 2024 г. 

Заведующий выпускающей кафедрой плодородства, виноградарства и виноделия к.с.-х.н., доцент Соловьев А.В.  « 10 » 06 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой ботаники, селекции и семеноводства садовых растений д.с.-х.н., профессор Монахос С.Г.  « 29 » 08 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой декоративного садоводства и газоноведения д.с.-х.н. Макаров С.С.  « 28 » 08 2024 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой овощеводства к.с.-х.н., доцент Терехова В.И.  « 26 » 06 2024 г.

Рецензент: Монахос Г.Ф., к.с.-х.н., генеральный директор ООО «Селекционная станция им. Н.Н. Тимофеева»

 « 26 » 08 2024 г.

Согласовано:

И.о. директора института садоводства и ландшафтной архитектуры

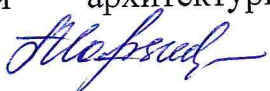
 Макаров С.С.
« 30 » 08 2024 г.

Программа итогового экзамена по направлению 35.03.05 Садоводство модулю «Агроном-Садовод» обсуждена на заседании учебно-методической комиссии института садоводства и ландшафтной архитектуры, протокол № 7 от « 29 » 08 2024 г.

Председатель учебно-методической комиссии института СиЛА Маланкина Е.Л., д.с.-х.н., профессор  « 29 » 08 2024 г.

Составители: Соловьев А.В., к.с.-х.н., доцент; Самощенко Е.Г., к.с.-х.н., доцент; Миронов А.А., к.с.-х.н., доцент; Терехова В.И., к.с.-х.н.

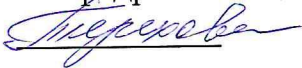
« 29 » 08 2024

Программа итогового экзамена по направлению 35.03.05 Садоводство модулю «Агроном-Садовод» обсуждена на заседании ученого совета института садоводства и ландшафтной архитектуры, протокол № 1 от « 30 » августа 2024 г. 

Заведующий выпускающей кафедрой плодового садоводства, виноградарства и виноделия к.с.-х.н., доцент Соловьев А.В.  « 10 » 06 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой ботаники, селекции и семеноводства садовых растений д.с.-х.н., профессор Монахос С.Г.  « 29 » 08 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой декоративного садоводства и газоноведения д.с.-х.н. Макаров С.С.  « 29 » 08 2024 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой овощеводства к.с.-х.н., доцент Терехова В.И.  « 26 » 06 2024 г.

Рецензент: Монахос Г.Ф., к.с.-х.н., генеральный директор ООО «Селекционная станция им. Н.Н. Тимофеева»

 « 26 » 08 2024 г.

Согласовано:

И.о. директора института садоводства и ландшафтной архитектуры

 Макаров С.С.
« 30 » 08 2024 г.

Программа итогового экзамена по направлению 35.03.05 Садоводство модулю «Агроном-Садовод» обсуждена на заседании учебно-методической комиссии института садоводства и ландшафтной архитектуры, протокол № 7 от « 29 » 08 2024 г.

Председатель учебно-методической комиссии института СиЛА Маланкина Е.Л, д.с.-х.н., профессор  « 29 » 08 2024 г.

Составители: Соловьев А.В., к.с.-х.н., доцент; Самощенко Е.Г., к.с.-х.н., доцент; Миронов А.А., к.с.-х.н., доцент; Терехова В.И., к.с.-х.н.

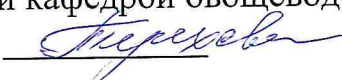
« 29 » 08 2024

Программа итогового экзамена по направлению 35.03.05 Садоводство модулю «Агроном-Садовод» обсуждена на заседании ученого совета института садоводства и ландшафтной архитектуры, протокол № 1 от « 30 » августа 2024 г. 

Заведующий выпускающей кафедрой плодового садоводства, виноградарства и виноделия к.с.-х.н., доцент Соловьев А.В.  « 18 » 06 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой ботаники, селекции и семеноводства садовых растений д.с.-х.н., профессор Монахос С.Г.  « 29 » 08 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой декоративного садоводства и газоноведения д.с.-х.н. Макаров С.С.  « 28 » 08 2024 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой овощеводства к.с.-х.н., доцент Терехова В.И.  « 26 » 06 2024 г.

Рецензент: Монахос Г.Ф., к.с.-х.н., генеральный директор ООО «Селекционная станция им. Н.Н. Тимофеева»  « 16 » 08 2024 г.

Согласовано:

И.о. директора института садоводства и ландшафтной архитектуры



Макаров С.С.
« 30 » 08 2024 г.

Программа итогового экзамена по направлению 35.03.05 Садоводство модулю «Агроном-Садовод» обсуждена на заседании учебно-методической комиссии института садоводства и ландшафтной архитектуры, протокол № 7 от « 29 » 08 2024 г.

Председатель учебно-методической комиссии института СиЛА Маланкина Е.Л., д.с.-х.н., профессор  « 29 » 08 2024 г.

Составители: Соловьев А.В., к.с.-х.н., доцент; Самощенко Е.Г., к.с.-х.н., доцент; Миронов А.А., к.с.-х.н., доцент; Терехова В.И., к.с.-х.н.

« 19 » 08 2024

Программа итогового экзамена по направлению 35.03.05 Садоводство модулю «Агроном-Садовод» обсуждена на заседании ученого совета института садоводства и ландшафтной архитектуры, протокол № 1 от « 30 » августа 2024 г. *Макаров*

Заведующий выпускающей кафедрой плодового садоводства, виноградарства и виноделия к.с.-х.н., доцент Соловьев А.В. *Соловьев* « 10 » 06 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой ботаники, селекции и семеноводства садовых растений д.с.-х.н., профессор Монахос С.Г. *Монахос* « 19 » 08 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой декоративного садоводства и газоноведения д.с.-х.н. Макаров С.С. *Макаров* « 18 » 08 2024 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой овощеводства к.с.-х.н., доцент Терехова В.И. *Терехова* « 16 » 06 2024 г.

Рецензент: Монахос Г.Ф., к.с.-х.н., генеральный директор ООО «Селекционная станция им. Н.Н. Тимофеева» *Монахос* « 16 » 08 2024 г.

Согласовано:

И.о. директора института садоводства и ландшафтной архитектуры *Макаров* Макаров С.С. « 30 » 08 2024 г.

Программа итогового экзамена по направлению 35.03.05 Садоводство модулю «Агроном-Садовод» обсуждена на заседании учебно-методической комиссии института садоводства и ландшафтной архитектуры, протокол № 7 от « 19 » 08 2024 г.

Председатель учебно-методической комиссии института СиЛА Маланкина Е.Л., д.с.-х.н., профессор *Маланкина* « 19 » 08 2024 г.

1 Общие положения

1.1 Виды и объем государственной итоговой аттестации выпускников по направлению подготовки

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство», утвержденным Минобрнауки России «01» августа 2017 г. (регистрационный № 737) предусмотрена государственная итоговая аттестация выпускников в виде:

- государственного экзамена;

Настоящая программа государственной итоговой аттестации выпускников по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство» действует для обучающихся по данному направлению с 2024 года.

Объем итоговой аттестации по направлению подготовки

35.03.05 Садоводство, модулю Б1.В.05 «Агроном-Садовод» составляет 1 зачетную единицу (36 час.).

1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности выпускников

1.2.1 Виды деятельности выпускников:

Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство» предусматривается подготовка выпускников к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая.

1.2.2 Задачи профессиональной деятельности

а) производственно-технологическая деятельность:

- Оценка состояния сельскохозяйственных культур, в том числе в стрессовых условиях, для определения мероприятий по повышению их устойчивости
- Контроль условий произрастания растений в защищенном грунте
- Проведение обработки и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации
- анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке
- производство качественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда;
- реализация технологий возделывания в условиях открытого и защищенного грунта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, винограда;

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание	
СОДЕРЖАНИЕ	3
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1 Виды и объем государственной итоговой аттестации выпускников по направлению подготовки	4
1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности выпускников	4
1.2.1 Виды деятельности выпускников	4
1.2.2 Задачи профессиональной деятельности	4
1.2.3 Требования к результатам освоения программы Агроном-Садовод, необходимые для выполнения профессиональных функций	5
1.2.4 Цель и задачи	7
2. Требования к выпускнику, проверяемые в ходе экзамена	7
2.1 Перечень основных учебных дисциплин образовательной программы, выносимых на государственный экзамен	7
2.2 Порядок проведения экзамена	11
2.2.1 Проведение государственного экзамена	11
2.2.2 Использование учебных пособий	12
2.2.3 Рекомендуемая литература	13
2.3 Критерии выставления оценок на государственном экзамене	17

- применение удобрений, средств защиты растений и садовой техники для выращивания садовых культур;
- подбор видов и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных, эфиромасличных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий;

1.2.3 Требования к результатам освоения программы Б1.В.05 «Агроном-Садовод», необходимые для выполнения профессиональных функций

Таблица 1. – Требования к результатам освоения программы

№ п/п	Код компетенции/ индикатор компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Подготовка к сдаче экзамена
1.	ПКос-2	Способен осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования	+
2.	ПКос-2.1	Использует знания о требованиях к качеству продукции садоводства.	+
3.	ПКос-2.3	Владеет стандартными методами определения качества посевного и посадочного материала.	+
4.	ПКос-3	Способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение	+
5.	ПКос-3.1	Применяет знания о биологических особенностях садовых растений при созревании для организации сбора, первичной доработки и закладки на хранение	+
6.	ПКос-3.2	Владеет методами определения технической и биологической спелости, готовности культур к уборке	+
7.	ПКос-3.3	Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая садовых культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	+
8.	ПКос-3.4	Владеет методами послеуборочной доработки продукции садоводства и закладки ее на хранение, обеспечения сохранности продукции от потерь и ухудшения качества	+
9.	ПКос-4	Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.	+
10.	ПКос-4.1	Осуществляет действия по сбору, анализу информации и прогнозированию потребности в посевном/посадочном материале.	+
11.	ПКос-4.2	Организует производство посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей культуры.	+
12.	ПКос-4.3	Владеет методами определения качества посевного/посадочного материала садовых культур.	+
13.	ПКос-5	Готов реализовывать технологии возделывания овощных культур	+

		(в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда	
14.	ПКос-5.1	Осуществляет сбор информации, необходимой для реализации технологий возделывания садовых культур	+
15.	ПКос-5.2	Обосновывает выбор сортов садовых культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	+
16.	ПКос-5.3	Использует базовые знания для планирования и реализации технологий возделывания садовых культур в условиях открытого и защищенного грунта	+
17.	ПКос-5.4	Владеет методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта	+
18.	ПКос-5.5	Определяет календарные сроки проведения технологических операций на основе фенологических фаз развития растений	+
19.	ПКдпо-1	Способен к контролю процесса развития растений в течение вегетации	+
20.	ПКдпо-1.1	Способен к оценке состояния сельскохозяйственных культур, в том числе в стрессовых условиях, для определения мероприятий по повышению их устойчивости	+
21.	ПКдпо-1.2	Способен к контролю условий произрастания растений в защищенном грунте	+
22.	ПКдпо-1.3	Способен к проведению обработки и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации	+
23.	ПКдпо-1.4	Способен к разработке предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве на основе анализа результатов контроля развития культур	+
24.	ПКдпо-1.5	Умеет пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений	+
25.	ПКдпо-1.6	Умеет определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков	+
26.	ПКдпо-1.7	Умеет производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке	+
27.	ПКдпо-1.8	Умеет выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями	+
28.	ПКдпо-1.9	Умеет идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями	+
29.	ПКдпо-1.10	Умеет пользоваться автоматизированными средствами контроля микроклимата при выращивании растений в защищенном грунте	+
30.	ПКдпо-1.11	Знает фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития	+
31.	ПКдпо-1.12	Знает биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании	+
32.	ПКдпо-1.13	Знает признаки поражения сельскохозяйственных культур	+

33.	ПК-дпо-1.1.4	тур вредителями и болезнями Знает способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений	+
34.	ПК-дпо-1.1.5	Знает состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений	+

1.2.4 Цель и задачи

Целью итоговой аттестации (экзамена) является установление уровня подготовки студентов-выпускников Университета к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Задачами итоговой аттестации(экзамена) по модулю «Агроном-садовод» являются:

- выявление реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство», по направленностям (профилям): «Плодоводство, виноградарство и виноделие», «Производство продукции овощных, лекарственных и эфиромасличных растений», «Декоративное садоводство газоноведение и флористика», «Селекция, генетика и биотехнология садовых культур»;
- установление уровня подготовки выпускников к самостоятельной деятельности в профессиональных областях плодоводства, виноградарства, виноделия, питомниководства, овощеводства, лекарственного, эфиромасличного и декоративного садоводства, селекции и семеноводства садовых культур;
- проверка сформированности и освоенности у выпускников профессиональных компетенций, в том числе профессиональных дополнительных компетенций;
- выявление степени использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений;
- проверка готовности выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС ВО.

2. Требования к выпускнику, проверяемые в ходе экзамена

2.1 Перечень основных учебных дисциплин образовательной программы, выносимых на экзамен

На экзамен выносятся следующий перечень вопросов:

Дисциплина 1

Б1.В.05.01 Питомниководство

1. Отличительные признаки семян плодовых культур. Примеры и особенности.
2. Методы определения качества и жизнеспособности семян.

3. Приемы повышения корнеобразования. Регуляторы роста, стимулирующие корнеобразовательную способность. Специфика их применения.
4. Категории посадочного материала.
5. Структура плодового питомника. Размеры кварталов и клеток.
6. Составные части ягодного питомника.
7. Севообороты и культурообороты в плодовом питомнике.
8. Маточные сады в структуре плодового питомника. Схемы размещения сортов-опылителей.
9. Особенности агротехники в маточно-черенковых садах. Схемы посадки. Особенности обрезки.
10. Схемы посадки подвоев плодовых культур на участке формирования.
11. Схемы посева в школе сеянцев. Глубина и сроки посева семян.
12. Особенности стратификации семян семечковых и косточковых пород.
13. Подготовка и посев семян в первое поле питомника. Применение пикировки.
14. Способы размножения клоновых подвоев плодовых культур.
15. Сроки эксплуатации маточников клоновых подвоев плодовых культур. Субстраты для окуливания подвоев.
16. Количество и высота окуливания подвоев в маточнике. Механизация работ при выращивании отводков.
17. Понятие совместимости. Признаки и типы несовместимости. Методы определения несовместимости.
18. Схемы посадки прививок в теплице. Сроки сокращения выращивания саженцев в защищенном грунте.
19. Контейнерное выращивание саженцев.
20. Сроки окулировки. Способы окулировки.
21. Подготовка подвоев и привоев к окулировке. Работа в первом поле питомника. Окулировка клоновых подвоев.
22. Работы во втором и третьем полях плодового питомника.
23. Достоинства и недостатки зимней прививки. Сроки проведения зимней прививки. Способы повышения приживаемости и роста зимних прививок.
24. Выращивание саженцев из зимних прививок в теплице.
25. Способы прививки подвоев.
26. Двойная зимняя прививка. Механизация процесса прививки.
27. Штамбо- и скелетообразователи. Формирование саженцев с интеркалярной вставкой.
28. Достоинства и недостатки зеленого черенкования. Сроки укоренения зеленых черенков.
29. Применение регуляторов роста и их концентрации при подготовке черенков.
30. Виды субстратов и соотношение компонентов. Режимы поливов зеленых черенков.
31. Достоинства и недостатки клонального микроразмножения.
32. Сроки клонального микроразмножения. Продолжительность отдельных этапов.

33. Способы размножения в *in vitro*. Питательные среды для клонального микроразмножения.
34. Основные способы размножения смородины и крыжовника.
35. Достоинства и недостатки различных технологий выращивания земляники.
36. Схемы размещения маточных растений земляники в открытом грунте. Сроки эксплуатации маточников. Режимы хранения рассады земляники.
37. Уход за маточными растениями малины.
38. Размножение малины зелеными черенками.
39. Апробация саженцев в питомнике.
40. Сортировка саженцев по товарным сортам. Организация прикопочных участков.

Дисциплина 2

Б1.В.05.02 Сортоселекция садовых культур

1. Промышленные сорта и гибриды капусты белокачанной и их характеристики.
2. Промышленные сорта и гибриды лука репчатого и их характеристики.
3. Промышленные сорта и гибриды моркови столовой и их характеристики.
4. Промышленные сорта и гибриды свеклы столовой и их характеристики.
5. Промышленные сорта и гибриды огурца и их характеристики.
6. Промышленные сорта и гибриды томата и их характеристики.
7. Промышленные сорта и гибриды салата латука и их характеристики.
8. Промышленные сорта яблоны и их характеристики.
9. Промышленные сорта груши и их характеристики.
10. Промышленные сорта винограда и их характеристики.
11. Агротехнические приемы, используемые при выращивании капусты белокачанной.
12. Агротехнические приемы, используемые при выращивании лука репчатого.
13. Агротехнические приемы, используемые при выращивании моркови столовой.
14. Агротехнические приемы, используемые при выращивании свеклы столовой.
15. Агротехнические приемы, используемые при выращивании огурца.
16. Агротехнические приемы, используемые при выращивании томата.
17. Агротехнические приемы, используемые при выращивании салата латука.
18. Агротехнические приемы, используемые при выращивании яблоны.
19. Агротехнические приемы, используемые при выращивании груши.
20. Агротехнические приемы, используемые при выращивании винограда.
21. Какие встречаются основные болезни и вредители капусты белокачанной. Устойчивые сорта и гибриды.
22. Какие встречаются основные болезни и вредители лука репчатого. Устойчивые сорта и гибриды.
23. Какие встречаются основные болезни и вредители моркови столовой. Устойчивые сорта и гибриды.

24. Какие встречаются основные болезни и вредители свеклы столовой. Устойчивые сорта и гибриды.
25. Какие встречаются основные болезни и вредители огурца. Устойчивые сорта и гибриды.
26. Какие встречаются основные болезни и вредители томата. Устойчивые сорта и гибриды.
27. Какие встречаются основные болезни и вредители салата латука. Устойчивые сорта и гибриды.
28. Какие встречаются основные болезни и вредители яблоны. Устойчивые сорта и гибриды.
29. Какие встречаются основные болезни и вредители груши. Устойчивые сорта и гибриды.
30. Какие встречаются основные болезни и вредители винограда. Устойчивые сорта и гибриды.

Дисциплина 3

Б1.В.05.03 Тепличное овощеводство

1. Культуробороты, их типы, агроэкономические предпосылки для их использования.
2. Гидропонный метод выращивания растений.
3. Микроклимат в культивационных сооружениях и его регулирование. Влияние факторов внешней среды на микроклимат.
4. Баланс вегетативного и генеративного развития томата (донорно-акцепторные взаимоотношения)
5. Баланс вегетативного и генеративного развития томата (вегетативные растения)
6. Баланс вегетативного и генеративного развития томата (генеративные растения)
7. Прививка: преимущества и недостатки.
8. Управление балансом томатного растения: показатели вегетативного развития растений. Меры по влиянию на вегетативное развитие.
9. Управление балансом томатного растения: показатели генеративного развития растений. Меры по влиянию на генеративное развитие.
10. Управление балансом растения огурца: показатели вегетативного развития растений. Меры по влиянию на вегетативное развитие.
11. Управление балансом растения огурца: показатели генеративного развития растений. Меры по влиянию на генеративное развитие.
12. Формирование растения томата на высокой шпалере, стратегия нормировки нагрузки плодами томатного растения, нормировки количества листьев и т.п.
13. Формирование растения огурца на высокой шпалере, стратегия нормировки нагрузки плодами растения огурца, нормировки количества листьев и т.п.
14. Хирургические методы, применяемые в защищенном грунте.

15. Комплекс мероприятий по уходу за растением томата (клипование, нормировка кистей, прищипывание, удаление листьев, контроль баланса растений).
16. Комплекс мероприятий по уходу за растением огурца (нормировка плодов, прищипывание, удаление листьев, контроль баланса растений).
17. Особенности выращивания рассады овощных культур в тепличных комплексах.
18. Основные элементы технологии выращивания гибридов огурца в зимне-весенний период на высокой шпалере.
19. Основные элементы технологии выращивания партенокарпических гибридов огурца в зимне-весеннем обороте на низкой шпалере.
20. Основные элементы технологии выращивания пчелоопыляемых гибридов огурца в зимне-весеннем обороте на низкой шпалере.
21. Выращивание рассады огурца в промышленных теплицах для зимне-весеннего и летне-осеннего оборотов.
22. Особенности формирования пчелоопыляемых и партенокарпических гибридов огурца в зимне-весеннем и летне-осеннем оборотах на низкой шпалере.
23. Интерпланинг - особенности технологии выращивания огурца в промышленных теплицах.
24. Основные элементы технологии выращивания томата в продленном обороте на низкой шпалере.
25. Основные элементы технологии выращивания томата в летне-осеннем обороте на низкой шпалере.
26. Основные элементы технологии выращивания томата в переходном обороте на высокой шпалере.
27. Гибриды огурца и их характеристика для различных оборотов.
28. Гибриды томата и их характеристика для различных оборотов.
29. Гибриды перца для переходного оборота и их характеристика.
30. Гибриды баклажана для переходного оборота и их характеристика.

Студенты обеспечиваются списком вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.

2.2 Порядок проведения экзамена

2.2.1 Проведение экзамена

Экзамен проводится в строгом соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство», календарным учебным графиком, расписанием проведения экзамена.

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

Экзамен принимается государственной экзаменационной комиссией (ГЭК).

Государственный экзамен сдается по билетам утвержденного образца. Каждый билет содержит по три теоретических вопроса, предназначенных для отражения сформированности профессиональных компетенций, в том числе профессиональных дополнительных компетенций.

Государственный экзамен проводится в соответствии с утвержденным расписанием, в котором указывается дата проведения, время и аудитория.

При проведении устного экзамена в аудитории могут готовиться к ответу одновременно не более шести экзаменуемых, каждый из которых располагается за отдельным столом.

Студентам выдаются проштампованные чистые листы, на которых они должны изложить ответы по вопросам билета. Каждый лист подписывается экзаменуемым студентом разборчиво с указанием фамилии, имени, отчества, личной росписи и по окончании ответа сдается ответственному секретарю. На подготовку к экзамену студенту отводится не более 30 минут.

Ответ студента слушается всеми членами ГЭК. С целью объективного оценивания студенту могут задаваться дополнительные и (или) уточняющие вопросы. Ответ студента оценивается в большей степени по основным вопросам билета. Каждый член ГЭК оценивает студента отдельно. Оценка выставляется в соответствии с критериями по принятой четырех балльной системе. Итоговая оценка определяется по окончании государственного экзамена, где члены ГЭК обсуждают и оценивают ответы студентов на закрытом заседании. По окончании заседания результаты объявляются Председателем ГЭК. Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. Апелляция подается лично обучающимся не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов.

Ответ студента оценивается преподавателями-членами ГЭК, ответственным за соответствующую дисциплину государственного экзамена в соответствии с критериями п.2. по принятой четырех балльной системе. Итоговая оценка определяется по окончании проверки всех вопросов заданий для каждого студента. Члены ГЭК обсуждают и оценивают письменные ответы студентов на закрытом заседании с выведением общей взвешенной оценки.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Процедура организации и проведения государственного экзамена возможна в дистанционном формате в соответствии с Положением об особенностях государственного экзамена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении "Российский государственный аграрный университет-МСХА имени К.А. Тимирязева" (по образовательным

программам высшего образования- программам бакалавриата, специалитета и магистратуры), принятым Ученым советом Университета (протокол №9 от 28 апреля 2020 г.).

2.2.2 Использование учебников, пособий

Использование учебников, и других пособий не допускается.

2.2.3 Рекомендуемая литература

При подготовке к государственному экзамену студенту выдается список основной и дополнительной литературы.

Дисциплина 1

Б1.В.05.01 Питомниководство

Основная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины:

1. 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>

2. Плодоводство: учебник : допущено Министерством сельского хозяйства Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям «Агрохимия и агропочвоведение», «Агрономия», «Садоводство» / Т. Н. Дорошенко [и др.] ; ред.: Ю.В. Трунов, Е.Г. Самошников. - Санкт-Петербург: Квадро, 2019. - 416 с.

Дополнительная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины:

1. Вишня / А.Ф. Колесникова, А.И. Колесников, В.Г. Муханин. - М. : Агропромиздат, 1986. - 237.

2. Основы интенсивного плодоводства / Н.М. Куренной. - М. : Колос, 1980. - 191 с.

3. Питомниководство : учебное пособие / В. Ф. Северин ; Алтайский государственный аграрный университет (Барнаул). - Барнаул : АГАУ, 2008. - 195 с.

4. Плодовый питомник : переводное издание / ред. З. А. Метлицкий ; пер. Р. П. Кудрявец. - Москва : Колос, 1978. - 351 с..

5. Производство и сертификация посадочного материала плодовых, ягодных культур и винограда в России. Контроль качества : методические указания. Ч. 1. Ягодные культуры / Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства, Российский сельскохозяйственный центр ; ред. И. М. Куликов. - 2-е изд., доп. - Москва : [б. и.], 2009. - 164 с.

6. Технологическая организация производства саженцев и других видов посадочного материала плодовых, орехоплодных и ягодных культур (репродукционный питомник): методические указания / Е. А. Егоров [и др.]; Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия (Краснодар). - Краснодар : СКФНЦСВВ, 2017. - 41 с.

7. Трунов, Ю.В. и др. Размножение плодовых и ягодных растений : учебное пособие для студентов по специальности 310300 Плодовощеводство и виноградарство / Ю. В. Трунов, А. В. Верзилин, А. В. Соловьев ; Мичуринский государственный аграрный университет, Всероссийский научно-исследовательский институт садоводства им. И. В. Мичурина (Мичуринск). - Мичуринск : МГАУ, 2004. - 180 с.

8. Трунов, Ю.В. и др. Технологии выращивания высококачественного посадочного материала плодовых и ягодных растений / Ю. В. Трунов [и др.]; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Мичуринский государственный аграрный университет. - Мичуринск : БИС, 2018. - 243 с.

Нормативные правовые акты

1. ГОСТ Р 53044-2008 – «Материал плодовых и ягодных культур посадочный. Термины и определения»

2. ГОСТ Р 53135-2008 – «Посадочный материал плодовых, ягодных, орехоплодных, цитрусовых культур и чая. Технические условия».

3. ОСТ 10010-94 – «Черенки клоновых подвоев плодовых культур (стеблевые)». Технические условия.

4. ОСТ 10011-94 – «Прививки зимние плодовых культур». Технические условия.

5. ОСТ 10012-94 – «Саженцы плодовых культур с закрытой корневой системой». технические условия.

6. ОСТ 10203-97 – «Подвой плодовых культур». Технические условия.

7. ОСТ 10204-97 – «Черенки плодовых и ягодных культур». Технические условия.

8. ОСТ 10205-97 – «Саженцы семечковых и косточковых культур». Технические условия.

9. ОСТ 10206-97 - «Саженцы смородины». Технические условия.

10. ОСТ 10207-97 – «Материал посадочный крыжовника». Технические условия.

11. ОСТ 10208-97 – «Саженцы малины». Технические условия.

12. ОСТ 10209-97 – «Саженцы аронии черной». Технические условия.

13. ОСТ 10210-97 – «Материал посадочный облепихи». Технические условия.

14. ОСТ 10211-97 – «Рассада земляники». Технические условия.

Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям:

1. Самошников, Е.Г. Окулировка (технология проведения и использования) Учебное пособие. / Е.Г.Самошников, А.Е.Буланов, Ю.В.Воскобойников, В.М.Индолов, А.В.Зубков Издательство ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева. М. 2021.- 50 с.

2. Самошников, Е.Г. Способы и технологии получения слаборослых саженцев на сильнорослых подвоях (интеркалярные вставки): Учебное пособие. / Е.Г.Самошников, А.Е.Буланов, Ю.В.Воскобойников, В.М.Индолов, А.В.Зубков Издательство ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева. М. 2021.- 34 с.

3. Самошников, Е.Г. Садовый инструмент и инвентарь, используемый при обрезке: Учебное пособие. / Е.Г.Самошников, А.Е.Буланов,

Ю.В.Воскобойников, В.М.Индролов, А.В.Зубков Издательство ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева. М. 2021.- 30 с.

4. Потапов С.А. Зеленое черенкование садовых / С. А. Потапов, Е. Г. Самошников М.: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2013. - 87 с.

5. Самошников Е.Г. Зимняя прививка (Технология проведения и выращивания саженцев на её основе) / Е. Г. Самошников, А. Н. Викулина. М.: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2014. - 59 с.

6. Самошников, Е.Г. Прививка черенком: Учебное пособие. / Е.Г.Самошников, А.Е.Буланов, Ю.В.Воскобойников, В.М.Индролов, А.В.Зубков Издательство ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева. М. 2021.- 50 с.

Дисциплина 2

Б1.В.05.02 Сортоселекция садовых культур

Основная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины:

1. Дьяченко, В. В. Сортоселекция : учебное пособие / В. В. Дьяченко, Н. С. Шпилев, О. А. Зайцева. — Брянск : Брянский ГАУ, 2021. — 246 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/304211>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Шпилев, Н. С. Сортоселекция : учебное пособие / Н. С. Шпилев, В. В. Дьяченко. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 232 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133095>

Дополнительная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины:

1. Еремин Г.В. Общая и частная селекция и сортоселекция плодовых и ягодных культур / учебник для студ. вузов по агроном. спец. / Г. В. Еремин, А. В. Исачкин, И. В. Казаков; Ред. Г. В. Еремин. - М. : Мир ; М. : Колос, 2004. - 422 с.

2. Прохоров, И.А. Селекция и семеноводство овощных культур / И.А. Прохоров, А.В. Крючков, В.А. Комиссаров. – М.: Колос.- 1997. – 479 с.

3. Бунин М.С. Производство гибридных семян овощных культур / М. С. Бунин, С. Г. Монахов, В. И. Терехова. Учеб. пособ. - Москва : Изд-во РГАУ-МСХА, 2011. - 181 с.

4. Основы сортоселекции и апробации культурных видов растений : учебное пособие / составитель Н. Н. Чуманова. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2017. — 415 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143036>

Дисциплина 3

Б1.В.05.03 Тепличное овощеводство

Основная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины:

1. Подкормка растений диоксидом углерода в защищенном грунте [Текст]: для подготовки бакалавров по направлению 35.03.05 "Садоводство" / А. Ф. Елисеев, О. В. Елисеева; Российский государственный аграрный университет -

МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. - 116 с.

2. Мешков, А. В. Практикум по овощеводству : учебное пособие / А. В. Мешков, В. И. Терехова, А. В. Константинович. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-2639-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167469>

Дополнительная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины:

1. Использование медоносных пчел и шмелей для опыления овощных культур в защищенном грунте [Текст]: обучающийся по направлениям агрономического образования / А. Ф. Елисеев, А. С. Кочетов ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2010. - 121 с. : ил. ; 20. - Библиогр.: с. 121

2. Овощеводство защищенного грунта [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению "Агрономия" / Г. С. Осипова. - Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2010. - 286, [1] с.; 21. - Библиогр.: с. 281

3. Овощеводство. Практическое пособие по выращиванию тепличных огурцов : учебное пособие / Г. М. Муштафаев, А. Ч. Сапукова, А. А. Магомедова, С. М. Мурсалов. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2021. — 41 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175379>

4. Журнал Теплицы России (2022, №1-6; 2023, №1-6; 2024, №1,2)

5. Журнал Гавриш / <http://gavriish-journal.ru/> (2022, №1-6; 2023, №1-6; 2024, №1-2)

6. Журнал Овощи России <https://www.vegetables.ru/jour/> (2022, №1-6; 2023, №1-6; 2024, №1-2)

Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям:

1. Комплекс методических материалов. — Режим доступа: <https://sdo.tpmacad.ru> (открытый доступ).

2. Система рационального использования культивационных сооружений. Культурообороты [Текст] : методические указания / В. И. Терехова ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва), Факультет садоводства и ландшафтной архитектуры, Кафедра овощеводства. - Москва : Росинформматрех, 2017. - 40 с.

2.3 Критерии выставления оценок на государственном экзамене

При выставлении оценок на государственном экзамене используются следующие критерии, представленные в таблице 2.

Таблица 2.

Критерии выставления оценок на государственном экзамене

Оценка	Критерий
«ОТЛИЧНО»	Студент не только продемонстрировал полное фактологическое усвоение материала и умение аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения, но и умеет осознано и аргументировано применять методические решения для НЕСТАНДАРТНЫХ задач. Компетенции сформированы на уровне – высокий Студент не только продемонстрировал полное фактологическое усвоение материала и умение аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения, но и умеет РЕШАТЬ НЕСТАНДАРТНЫЕ задачи. Компетенции сформированы на уровне – высокий Студент продемонстрировал полное фактологическое усвоение материала, но и либо умение: а) аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения; б) решать СТАНДАРТНЫЕ задачи. Компетенции сформированы на уровне – хороший (средний)
«ХОРОШО»	Студент продемонстрировал либо: а) полное фактологическое усвоение материала; б) умение аргументировано обосновывать теоретические постулаты и методические решения; с) умение решать СТАНДАРТНЫЕ задачи. Компетенции сформированы на уровне – хороший (средний) Студент продемонстрировал либо: а) НЕПОЛНОЕ фактологическое усвоение материала при наличии базовых знаний; б) НЕПОЛНОЕ умение аргументировано обосновывать теоретические постулаты и методические решения при наличии базового умения; с) НЕПОЛНОЕ умение решать СТАНДАРТНЫЕ задачи при наличии базового умения. Компетенции сформированы на уровне – достаточный
«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	Студент на фоне базовых знаний НЕ продемонстрировал либо: а) умение аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения при наличии базового умения; б) умение решать СТАНДАРТНЫЕ задачи при наличии базового умения Компетенции сформированы на уровне – достаточный
«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	Студент на фоне базовых (элементарных) знаний продемонстрировал лишь базовое умение решать СТАНДАРТНЫЕ (элементарные) задачи. Компетенции не сформированы Студент НЕ имеет базовых (элементарных) знаний и не умеет решать СТАНДАРТНЫЕ (элементарные) задачи. Компетенции не сформированы

СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Соловьев А.В., к.с.-х.н., доцент (предмет 1)
 Самощенко Е.Г., к.с.-х.н., доцент (предмет 1)
 Миронов А.А., к.с.-х.н., доцент (предмет 2)
 Терехова В.И., к.с.-х.н., доцент (предмет 3)

