

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаров Сергей Сергеевич

Должность: И.о. директора института садоводства и ландшафтной архитектуры

Дата подписания: 27.02.2025 10:38:08

Уникальный программный ключ:

75bfa38f9af1852dda82cd3ec4401a5a9fe320d6



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

И.о. директор института садоводства и  
ландшафтной архитектуры

« 26 » 02  
С.С. Макаров  
2025 г.



### ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ Б1.В.12 МАСТЕР ПИТОМНИКА ДЕКОРАТИВНЫХ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ

Направление: 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленности: Ландшафтное проектирование и дизайн, Ландшафтное строительство и инженерия

Форма обучения: заочная

год начала подготовки: 2025

Москва, 2025

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

**1.1. Цель реализации программы:** формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности в области научных исследований по садоводству. Программа реализуется в соответствии с профессиональным стандартом «Агроном», утвержденным Министерством труда и социальной защиты РФ от 20.09.2021, №644н, зарегистрированного в Минюсте России 20.10. 2021 № 65482.

### **1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации**

А) Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований);
- 13 Сельское хозяйство.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

#### **б) Объектами профессиональной деятельности являются**

- сады, ягодники, виноградники, цветочные, овощные, лекарственные и эфиромасличные растения;
- культивационные сооружения для выращивания садовых культур;
- сорта/ гибриды овощных, лекарственных и эфиромасличных растений, плодовых, ягодных культур и винограда;
- генетические коллекции родов, видов, гибридов, мутантов и трансгенов садовых растений;
- технологии производства продукции садовых растений.

в) Слушатель, успешно завершивший обучение по программе, должен решать следующие **профессиональные задачи** в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- научно-исследовательский.

### **1.3. Требования к результатам освоения программы**

В результате освоения программы формируются следующие компетенции: ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-1.3; ПКдпо-1.4; ПКдпо-1.5; ПКдпо-1.6; ПКдпо-1.7; ПКдпо-1.8; ПКдпо-2.1; ПКдпо-2.2; ПКдпо-2.3

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
	ПКдпо-1	Способен к проведению исследовательских работ в области агрономии в условиях производства	ПКдпо-1.1 Способен к проведению заготовки черенков и их хранения до посадки	Как проводить заготовки черенков и их хранения до посадки	Проводить заготовки черенков и их хранения до посадки	Способами проведения заготовки черенков и их хранения до посадки
			ПКдпо-1.2 Способен к выполнению работ при черенковании	Как выполнять работы при черенковании	Выполнять работы при черенковании	Способами выполнения работ при черенковании
			ПКдпо-1.3 Способен к осуществлению мер по сохранению укорененных черенков при перезимовке	Как осуществлять меры по сохранению укорененных черенков при перезимовке	Осуществлять меры по сохранению укорененных черенков при перезимовке	Способами осуществления мер по сохранению укорененных черенков при перезимовке
			ПКдпо-1.4 Умеет осуществлять заготовку черенков	Как осуществлять заготовку черенков	Умеет осуществлять заготовку черенков	Способами осуществлять заготовку черенков
			ПКдпо-1.5 Умеет выращивать черенковые саженцы в культивационных сооружениях и открытом грунте	Как выращивать черенковые саженцы в культивационных сооружениях и открытом грунте	Умеет выращивать черенковые саженцы в культивационных сооружениях и открытом грунте	Знаниями как выращивать черенковые саженцы в культивационных сооружениях и открытом грунте
			ПКдпо-1.6 Знает технологию посадки черенков в культивационных сооружениях: схемы, глубина посадки, сроки посадки	Знает технологию посадки черенков в культивационных сооружениях: схемы, глубина посадки, сроки посадки	Выполнять технологию посадки черенков в культивационных сооружениях: схемы, глубина посадки, сроки посадки	Владеет знаниями технологии посадки черенков в культивационных сооружениях: схемы, глубина посадки, сроки посадки
			ПКдпо-1.7	Знает агротехнику выращивания черенковых са-	Проводить агротехнику выращивания черенковых	Агротехникой выращивания черенковых сажен-

			Знает агротехнику выращивания черенковых саженцев в школьном отделении питомника: орошение, подкормка, уничтожение сорняков, рыхление почвы, борьба с вредными организмами	женцев в школьном отделении питомника: орошение, подкормка, уничтожение сорняков, рыхление почвы, борьба с вредными организмами	саженцев в школьном отделении питомника: орошение, подкормка, уничтожение сорняков, рыхление почвы, борьба с вредными организмами	цев в школьном отделении питомника: орошение, подкормка, уничтожение сорняков, рыхление почвы, борьба с вредными организмами
			ПКДпо-1.8 Знает оборудование, средства механизации для заготовки черенков и выращивания черенковых саженцев	Знает оборудование, средства механизации для заготовки черенков и выращивания черенковых саженцев	Знает оборудование, средства механизации для заготовки черенков и выращивания черенковых саженцев	Знает оборудование, средства механизации для заготовки черенков и выращивания черенковых саженцев
	ПКДпо-2	Способен к выращиванию привитого посадочного материала	ПКДпо-2.1 Способен к проведению мероприятий по подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала	Как проводить мероприятия по подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала	Проводить мероприятий по подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала	Знаниями как проводить мероприятия по подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала
			ПКДпо-2.2 Умеет определять пригодность растущих деревьев для заготовки привойного материала	Как определять пригодность растущих деревьев для заготовки привойного материала	Умеет определять пригодность растущих деревьев для заготовки привойного материала	Умеет определять пригодность растущих деревьев для заготовки привойного материала
			ПКДпо-2.3 Знает виды посадочного материала для закладки маточных плантаций и схемы их размещения	Знает виды посадочного материала для закладки маточных плантаций и схемы их размещения	Знает виды посадочного материала для закладки маточных плантаций и схемы их размещения	Знает виды посадочного материала для закладки маточных плантаций и схемы их размещения

#### **1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы**

Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу должны иметь документ государственного образца о высшем непрофильном образовании.

#### **1.5. Трудоемкость обучения**

Нормативная трудоемкость обучения по программе переподготовки «Мастер питомника декоративных древесных растений» – 7 з. е. 252 часа, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы учебной работы слушателя.

Виды занятий	часы
Лекции	46,0
Практические занятия	94,0
Самостоятельная работа	84,15
КРА	1,25
Консультации	2,0
Контроль	24,6
Итоговая аттестация	2,4
<b>ВСЕГО</b>	<b>252</b>

#### **1.6. Форма обучения**

Очная с применением технологий дистанционного обучения

#### **1.7. Режим занятий**

Максимальная учебная нагрузка в часах в неделю при выбранной форме обучения не более 40 часов в неделю, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы слушателей.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Учебный план дополнительной профессиональной программы переподготовки «Мастер питомника декоративных древесных растений»**

Таблица 2 – Учебный план

№ п./п.	Название дисциплины	Вид контроля				Всего часов	В том числе						
		Экзамены	Зачеты	Дифференцированный зачет	Курсовые работы		Лекции	Практические занятия	КРП	Консультации	Самостоятельная работа	КРА	Контроль
1.	Древоводство и декоративное питомниководство			+		72	16	32			23,65	0,35	
2.	Технологии размножения древесных растений		+			72	16	32			23,75	0,25	
3.	Арбористика		+			72	14	30			27,75	0,25	
4.	Экзамен по модулю "Мастер питомника декоративных древесных растений"	+				36					2,4	6,6	27
	Итого:					252	46	94			77,55	7,35	27

## 2.2. Дисциплинарное содержание программы дополнительной профессиональной программы переподготовки «Мастер питомника декоративных древесных растений»

Дисциплина 1 «Древоводство и декоративное питомниководство»

*Трудоёмкость обучения по дисциплине «Древоводство и декоративное питомниководство»*

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам
		№6
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>48,35</b>	<b>48,35</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>48,35</b>	<b>48,35</b>
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	16	16
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	32	32
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,35	0,35
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>23,65</b>	<b>23,65</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, тематическим дискуссиям (круглым столам), деловой игре)</i>	14,65	14,65
<i>Подготовка к зачету</i>	9	9
Вид промежуточного контроля:	Зачет с оценкой	

*Учебно-тематический план дисциплины «Древоводство и декоративное питомниководство»*

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
		Л	ПЗ	ПКР	
Раздел 1. Основы биологии древесных растений	15	4	8		3
Раздел 2. Систематика и характеристика древесных растений отдела Голосеменные Gymnospermae (Pinales)	17	4	10		3
Раздел 3. Систематика и характеристика древесных растений класса Покрывтосеменные Двудольные Dicotyledones (Magnoliopsida)	30,65	8	14		8,65
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,35			0,35	
<i>подготовка к зачету</i>	9				9
<b>Всего за 6 семестр</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>0,25</b>	<b>23,65</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>0,25</b>	<b>23,65</b>

Дисциплина 2 «Технологии размножения древесных растений»

**Трудоёмкость обучения по дисциплине «Технологии размножения древесных растений»**

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам
		№5
<b>Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>48,25</b>	<b>48,25</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>48,25</b>	<b>48,25</b>
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	16	16
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	32	32
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>23,75</b>	<b>23,75</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (про- работка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, тематическим дискуссиям (круглым столам), де- ловой игре)</i>	18,75	18,75
<i>Подготовка к зачету</i>	9	9
Вид промежуточного контроля:	Зачет	

**Учебно-тематический план дисциплины «Технологии размножения древесных растений»**

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеауди- торная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
Раздел 1. Состояние и тенденции развития питомниководства в России и за рубежом	5,5	2	1		2,5
Раздел 2. Классификация и структура питомников. Основы организации и проектирования территории декоративного питомника.	5,5	2	1		2,5
Раздел 3. Отделение маточных растений	10,5	2	6		2,5
Раздел 4. Отдел семенного размножения	10,5	2	6		2,5
Раздел 5. Отдел вегетативного размножения	11,5	3	6		2,5
Раздел 6. Отдел формирования. Выращивание декоративных деревьев и кустарников.	8,5	2	4		2,5
Раздел 7. Система формирования надземной и корневой систем деревьев и кустарников в школах питомника	7,5	1	4		2,5
Раздел 8. Интенсивные технологии в питомниководстве	7,5	1	4		2,5
Раздел 9. Автоматизация, механизация и роботизация технологических процессов	4,75	1			3,75

<i>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25			0,25	
<b>Всего за 5 семестр</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>0,25</b>	<b>23,75</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>0,25</b>	<b>23,75</b>

### Дисциплина 3 «Арбористика»

#### Трудоёмкость обучения по дисциплине «Арбористика»

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам
		№6
<b>Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>44,25</b>	<b>44,25</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>44,25</b>	<b>44,25</b>
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	14	14
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	30	30
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>27,75</b>	<b>27,75</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, тематическим дискуссиям (круглым столам), деловой игре)</i>	18,75	18,75
<i>Подготовка к зачету</i>	9	9
Вид промежуточного контроля:	Зачет	

#### Учебно-тематический план дисциплины «Арбористика»

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа (СР)
		Л	ПЗ	ПКР	
<b>Раздел 1 Нормативная документация</b>	<b>15</b>	--	<b>10</b>	--	<b>5</b>
Тема 1. Стандарты на посадочный материал, регламенты проведения работ	8	2	4	--	2
Тема 2. Мониторинг состояния деревьев в городе	13	4	6	--	3
<b>Раздел 2 Агротехника содержания деревьев в городских условиях</b>	<b>42,75</b>	--	<b>20</b>	--	<b>22,75</b>
Тема 3. Формирование, крепление, удаление деревьев	32,75	4	12	--	16,75
Тема 4. Полив, подкормки, применение регуляторов роста	10	2	4	--	4
Тема 5. Защита от болезней и вредителей	8	2	4	--	2
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	--	--	0,25	--
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>0,25</b>	<b>27,75</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-технические условия реализации программы

В рамках дисциплины «Мастер питомника декоративных древесных растений»: мультимедийное оборудование в лекционной аудитории и

аудиториях для проведения практических занятий, используются плодовые и ягодные насаждения, лаборатория микроклонального размножения.

В рамках дисциплины «Мастер питомника декоративных древесных растений»: мультимедийное оборудование в лекционной аудитории и аудиториях для проведения практических занятий, оборудование лабораторий.

В рамках дисциплины научные исследования в овощеводстве: мультимедийное оборудование в лекционной аудитории и аудиториях для проведения практических занятий. В учебном процессе используются открытый грунт и теплицы УНПЦ садоводства и овощеводства им. В.И. Эдельштейна.

### **3.2 Учебно-методическое обеспечение программы**

#### **Литература, рекомендуемая при освоении дисциплины «Древоводство и декоративное питомниководство»:**

Основная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины:

1. Декоративное древоводство: учебное пособие. — Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2016. — 170 с. — ISBN 978-5-98076-201-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130783>.
2. Попова, О. С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: учебное пособие для спо / О. С. Попова, В. П. Попов, Г. У. Харахонова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-8223-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173141>.

Дополнительная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины:

1. Ступакова, О. М. Декоративная дендрология: учебное пособие / О. М. Ступакова, Т. Ю. Аксянова. — Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021. — 88 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195218>.
2. Воронина, В. П. Дендрология: учебное пособие / В. П. Воронина, Е. А. Литвинов. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. — 260 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76611>.
3. Петров, А. П. Введение в дендрологию: учебное пособие / А. П. Петров. — Екатеринбург: УГЛТУ, 2019. — 104 с. — ISBN 978-5-94984-709-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142546>.

Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям:

1. Практические занятия обеспечиваются:
2. 1. Определителями для определения видов древесных растений по листьям, ре-
3. продуктивным органам, шишкам, семенам и побегам в безлистном состоянии (Н.
4. М. Андронов, П. Л. Богданов, Ф. А. Чепик).
5. 2. Презентациями по фенологии древесных растений.

6. 3. DVD-дисками с фото для демонстрации студентам.
7. 4. Рабочая тетрадь.
8. 5. Комплект тестовых заданий.

### **Литература, рекомендуемая при освоении дисциплины «Технологии размножения древесных растений»**

Основная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины:

1. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования / А.В. Исачкин и др.; под ред. А.В. Исачкина. – Москва: Инфра-М, 2016. – 518 с.
2. Васильева, В.А. Ландшафтный дизайн малого сада: учебное пособие для вузов / В.А. Васильева, А.И. Головня, Н.Н. Лазарев. – Изд. 2-е, перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2021. – 184 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-05698-3. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/473121>.

Дополнительная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины:

1. Декоративное древодводство: учебное пособие. – Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2016. – 170 с. – ISBN 978-5-98076-201-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/130783>.
2. Попова, О.С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: учебное пособие для СПО / О.С. Попова, В.П. Попов, Г.У. Харахонова. – Изд. 2-е, стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 192 с. – ISBN 978-5-8114-8223-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/173141>.
3. Вьюгин, С.М. Цветоводство и питомниководство: учебное пособие для вузов / С.М. Вьюгин, Г.В. Вьюгина. – Изд. 2-е, стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 144 с. – ISBN 978-5-8114-8334-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175149>.

### **Нормативные правовые акты**

1. ГОСТ Р 53044-2008. Материал плодовых и ягодных культур посадочный. Термины и определения».
2. ГОСТ Р 59370-2021. «Зеленые» стандарты. Посадочный материал декоративных растений".
3. ГОСТ 26869-86. Саженьцы декоративных кустарников. Технические условия.
4. ГОСТ 25769-83. Саженьцы деревьев хвойных пород для озеленения городов. Технические условия.
5. ГОСТ 3317-90. Сеянцы деревьев и кустарников. Технические условия.
6. ГОСТ 24909-81. Саженьцы деревьев декоративных лиственных пород. Технические условия.
7. ОСТ 56-98-93. Сеянцы и саженьцы основных древесных и кустарниковых пород. Технические условия.

Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Шарафутдинов Х.В. Зелёное черенкование. Размножение садовых культур. Методические рекомендации. – Москва: изд-во РГАУ – МСХА, 2016. – 32 с.
2. Шарафутдинов Х.В. Окулировка. Размножение садовых культур. Методические рекомендации. – Москва: изд-во РГАУ – МСХА, 2016. – 28 с.

#### **Литература, рекомендуемая при освоении дисциплины «Арбористика»**

Основная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины:

1. Исачкин, А. В. Основы научных исследований в садоводстве: учебник для вузов / А. В. Исачкин, В. А. Крючкова; под редакцией А. В. Исачкина. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-5019-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147321>
2. Галанина, О. В. Информационные технологии в науке и производстве: учебно-методическое пособие / О. В. Галанина, В. С. Грачев. — Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2018. — 134 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162651>

Дополнительная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины:

1. Афоничев, Д. Н. Информационные технологии в науке и производстве: учебное пособие / Д. Н. Афоничев. — Воронеж: ВГАУ, 2018. — 122 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178937>
2. Информационные технологии в АПК: учебное пособие / И. К. Шарипов, И. Н. Воротников, С. В. Аникуев, М. А. Мастепененко. — Ставрополь: СтГАУ, 2014. — 107 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/61139>
3. Авдеев, А. В. Современные методы биометрии в исследовании растений: учебное пособие / А. В. Авдеев. — Оренбург: Оренбургский ГАУ, 2015. — 130 с. — ISBN 978-5-88838-946-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134457>

#### **4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Оценка качества освоения программы включает текущую, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Приводятся конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний, умений и навыков, критерии оценивания.

Программы текущего контроля и промежуточной аттестации должны быть максимально приближены к условиям (требованиям) будущей профессиональной деятельности слушателей. С этой целью в качестве внешних экспертов целесообразно привлекать работодателей и профильных специалистов.

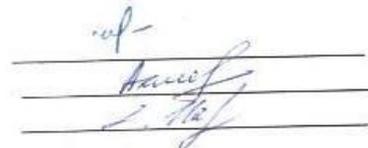
Приводятся оценочные средства, включающих типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Приводятся разработанные и утвержденные требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ, итогового квалификационного экзамена и т.д.

Если программа прошла профессионально-общественную аккредитацию, зарегистрирована в реестре, то указывается организация, № и классификационные признаки программы, сроки действия.

### 5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Чудецкий А.И. к.с.-х.н., доцент (предмет 1)  
Ахметова Л.Р., к.с.-х.н., ассистент (предмет 2)  
Макаров С.С., д.с.-х.н. (предмет 2,3)



Утверждено кафедрой Декоративного садоводства и газоноведения  
Протокол № 12 от «26» августа 2025 г.

И.о. директор института  
садоводства и ландшафтной архитектуры



Макаров С.С.