

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине МДК.03.01 «Основы зеленого строительства»

Профессия: 35.01.19 «Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства»

Уровень образования – среднее профессиональное образование

Уровень подготовки по ППКРС - базовый

Форма обучения - очная

Воронеж 2023

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 №755, ред. от 09.04.2015 №390, ред. от 13.07.2021 №450.

Составитель:
Преподаватель по образовательным
программам СПО



Ю.С. Микулина

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии (протокол №1 от 29.08.2023 г.).

Председатель предметной
(цикловой) комиссии



А.Ф. Климкин

Заведующий отделением СПО



С.А. Горланов

Рецензент рабочей программы: заместитель генерального директора ООО «Логус - агро» Гончарова О.И.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины МДК.03.01 «Основы зеленого строительства» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина МДК.03.01 «Основы зеленого строительства» является обязательной дисциплиной Профессионального модуля ПМ 01 «Озеленение и благоустройство различных территорий».

Дисциплина МДК.03.01 «Основы зеленого строительства» реализуется во 2 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 10 месяцев.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Основы зеленого строительства» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование представления основ зеленого строительства;
- развитие и совершенствование способности и готовности проводить работы по озеленению территорий различного направления;
- формирование информационных умений и навыков;
- освоение знаний об особенностях направлений зеленого строительства;
- формирование знаний по различным направлениям зеленого строительства;
- повышение уровня навыков при озеленении территорий различного направления.

Учебная дисциплина МДК.03.01 «Основы зеленого строительства» ориентирована на достижение следующих **задач**:

- формирование у обучающихся знаний по оформлению различных типов и видов цветников, газонов, живых изгородей, водоемов, рокариев;
- совершенствование умения применять в практике знаний по озеленению территорий различного направления;
- совершенствование умения принимать композиционные решения по оформлению территорий различного направления;
- формирование умения использовать различные виды информации по повышению навыков озеленения;
- совершенствование умений и навыков создания цветников, дорожек различного вида, рокариев, альпинариев и других объектов озеленения;
- овладение нормами расчетов потребности посадочного материала. Норм высева трав, объемов материалов для оформления дорожек, водоемов и рокариев;
- формирование общего представления работ в зеленом строительстве.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

- обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Создавать и оформлять цветники различных типов.

ПК 3.2. Выполнять работы по вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей.

ПК 3.3. Устраивать и ремонтировать садовые дорожки.

ПК 3.4. Выполнять работы по устройству и содержанию водоемов, рокариев и альпинариев.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального цикла должен:

знать:

- специализированную технику и инструменты;
- правила техники безопасности и охраны труда;
- терминологию работ и условные сокращения в проектных чертежах;
- типы и виды цветников и способы их оформления;
- виды газонных трав и их смеси, сроки и нормы посева, способы посева трав, особенности полива;
- степень и причины повреждения газона, способы устранения повреждений газона;
- ассортимент вьющихся растений и древесных лиан, приемы посадки и закрепления на опоре;
- правила стрижки и содержания живой изгороди;
- типы дорожек и их оснований, материал покрытия, способы укладки и ремонта дорожек;
- типы водоемов, рокариев, альпинариев;
- правила подготовки основания и технологии устройства водоемов, рокариев, альпинариев;
- приемы очистки водоемов.

иметь практический опыт участия в выполнении зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий.

уметь:

- оформления цветников различных типов и видов;
- выполнения работ по устройству и содержанию газонов, вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей;
- выполнения работ по устройству и ремонту садовых дорожек;
- выполнения работ по устройству и содержанию водоемов, рокариев и альпинариев;
- использовать специализированную технику и инструменты;
- создавать цветники на первично озеленяемых и существующих объектах;
- принимать композиционные решения по оформлению цветников;
- работать с различными видами рассадных и горшечных культур;
- рассчитывать потребность в посадочном материале;
- подготавливать почву под посев трав;
- проводить равномерный посев трав согласно норме высева, ухаживать за всходами;
- производить ремонт газона;
- определять тип вертикального озеленения, производить высадку и закрепление на опоре лиан и вьющихся растений, создавая живую изгородь, ухаживать за растениями;
- читать проектные чертежи;
- подготавливать основание под дорожки различного типа;

- разбивать дорожки различного типа, ремонтировать существующие;
- подготавливать основание под водоем, рокарий, альпинарий;
- устраивать и ремонтировать водоемы, рокарии, альпинарии;
- ухаживать за водоемами, рокариями, альпинариями.

1.4. Общая трудоемкость дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося (всего) 184 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 126 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 42 часа;
- консультаций – 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	Объем часов	
	Семестр	Итого
	2*	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	184	184
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	126	126
лекции	56	56
практические занятия	70	70
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:	42	42
самостоятельная работа: с конспектом лекций, с учебным материалом (учебник, учебное пособие и др.); при подготовке к лабораторным занятиям, текущему контролю;	42	42
Консультации	16	16
Форма промежуточной аттестации по дисциплине:	экзамен	экзамен

*2 - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 10 месяцев.

Раздел 3: Основы зеленого насаждения	Содержание История озеленения населенных пунктов страны. Назначение и классификация зеленых насаждений. Практические занятия	2 1
Тема 3.1. Насаждения общего пользования	Содержание Классификация парков, скверов. Бульвары, озеленение улиц. Практические занятия	2 1
Тема 3.2. Насаждения ограниченного пользования	Содержание Озеленение пришкольных участков. Озеленение территорий больниц. Озеленение территорий промышленных предприятий. Озеленение водоемов. Озеленение хвизяйственно-производственных территорий хозяйств различной формы собственности (сельскохозяйственных хозяйств). Практические занятия	2 2
Тема 3.3. Виды озеленения	Содержание Массивы, групповые посадки, рядовые аллеиные посадки, одиночные посадки (солитеры), живые изгороди. Практические занятия	1 2
Раздел 4: Стили садово-паркового искусства и их особенности	Содержание Классификация стилей садово-паркового искусства. Композиция солитеров, групп. Практические занятия	2 1
Тема 4.1. Стили ландшафтного дизайна	Содержание Регулярный стиль, итальянский, пейзажный, японский, китайский стили. Стиль модерн. Голландский, колониальный, мавританский, сельский, природный, тематический и смешанный стили. Практические занятия	2 2
Тема 4.2. Особенности проектирования композиций регулярного и ландшафтного стиля.	Содержание Размещение солитеров в композиции. Классификация размещения растений в группе. Практические занятия	1 1
Раздел 5. Проектно-сметные работы	Содержание Стадии проектирования зеленых насаждений. Требования, необходимые для осуществления технического проекта. Требования, необходимые для осуществления рабочего проекта. Практические занятия	1 2
Тема 5.1. Технический проект	Содержание Топографический план, описание почвенных условий, гидрологические условия, наличие озеленяемых участков, технико-экономические условия предстоящих работ. Генеральный план. Дендрологический план. Проект водоснабжения и освещения. Смета. Практические занятия	1 2

Тема 5.2. Рабочий проект	Содержание Рабочие чертежи цветочных клумб, конструктивные разрезы. Посадочные чертежи. Практические занятия	1 1
Раздел 6. Способы создания и содержания зеленых насаждений	Содержание Подготовка участка для озеленения. Посадка деревьев и кустарников. Агротехника посадки роз и ухода за ними. Посадка крупных деревьев. Уход за высаженными растениями. Практические занятия	2 2
Тема 6.1. Подготовка участка для озеленения	Содержание Очистка территорий от мусора. Дренаж. Водоснабжение. Канализация. Разбивка участка в соответствии с проектом. Применяемый инструмент. Практические занятия	2 2
Тема 6.2. Посадка деревьев и кустарников	Содержание Внесение удобрений в почву. Подготовка посадочных мест. Сроки и способы посадки. Практические занятия	1 2
Тема 6.3. Агротехника посадки роз и ухода за ними	Содержание Выбор места для посадки. Подготовка почвы. Посадка. Обрезка. Укрытие на зиму. Практические занятия	2 2
Тема 6.4. Посадка крупных деревьев	Содержание Посадка с открытой корневой системой. Посадка с незамороженным комом. Посадка с замороженным комом. Пересадка деревьев из леса. Практические занятия	1 2
Тема 6.5. Уход за высаженными растениями	Содержание Утепление корневой системы и надземной части растений на зиму. Рыхление почвы под деревьями и удаление сорняков. Удобрение. Уход за кроной. Уход за стволами деревьев и штамбовых кустарников. Практические занятия	1 2
Раздел 7: Устройство садовых дорожек	Содержание Классификация садовых дорожек. Типы покрытий садовых дорожек. Технология устройства садовых дорожек Практические занятия	2 2
Тема 7.1. Классификация садовых дорожек	Содержание Классификация и характеристика садовых дорожек. Проектирование дорожек. Практические занятия	1 2
Тема: 7.2. Типы покрытий садовых дорожек	Содержание Покрытия дорожек естественного происхождения, их характеристика, область применения. Покрытия дорожек искусственного происхождения, их характеристика, область применения. Практические занятия	2 2

Тема 7.3. Технология устройства садовых дорожек, ремонт	Содержание Перенос проекта расположения дорожек в натуру. Планировка поверхности. устройство «корыта». Укладка основных и вспомогательных материалов дорожки. Уходные работы при эксплуатации и ремонт дорожек. Практические занятия	2 2
Раздел 8: Устройство и содержание газонов	Содержание Классификация газонов. Партерные газоны. Обыкновенный парковый газон. Луговые газоны. Спортивные и игровые газоны. Практические занятия	2 3
Тема 8.1. Партерные газоны	Содержание Подготовка почвы. Примерные смеси трав. Посев, уходные работы и ремонт газона. Практические занятия	2 2
Тема: 8.2. Обыкновенный парковый газон	Содержание Подготовка почвы. Примерные смеси трав. Посев, уходные работы и ремонт газона Практические занятия	1 2
Тема 8.3. Луговые газоны	Содержание Подготовка почвы. Примерные смеси трав. Посев, уходные работы и ремонт газона Практические занятия	1 2
Тема 8.4. Спортивные и игровые газоны	Содержание Подготовка почвы. Примерные смеси трав. Посев, уходные работы и ремонт газона Практические занятия	1 2
Раздел 9: Вертикальное озеленение	Содержание Цель и задачи вертикального озеленения. Особенности вертикального озеленения. требования, предъявляемые к объектам вертикального озеленения. Подбор растений для вертикального озеленения. Обустройство и уход за насаждениями при вертикальном озеленении. Практические занятия	2 3
Тема 9.1. Основы вертикального озеленения	Содержание Цель и задачи вертикального озеленения. Особенности вертикального озеленения. требования, предъявляемые к объектам вертикального озеленения. Практические занятия	2 2
Тема: 9.2. Мероприятия при озеленении вертикальных объектов	Содержание Подбор растений для вертикального озеленения. Обустройство и уход за насаждениями при вертикальном озеленении. Практические занятия	1 2
Раздел 10: Декоративные элементы ландшафтного дизайна	Содержание Значение водоемов. Классификация водоемов. Требования, предъявляемые к бассейнам, фонтанам и естественным водоемам. Малые архитектурные формы: альпинарии, рокарии, особенно-	1

	сти их обустройства Практические занятия	2
Тема 10.1. Принципы проектирования и оформления водоемов	Содержание Основные положения озеленения водоемов. Особенности подбора растений вокруг водоемов. Особенности подбора водных растений Практические занятия	2 2
Тема: 10.2. Малые архитектурные формы	Содержание Классификация малых архитектурных форм. Правила подготовки основания, технологии устройства рокариев и альпинариев. Практические занятия	1 2
<p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении дисциплины При выполнении самостоятельной работы, обучающиеся читают конспекты лекций, содержание семинарских (практических) занятий и используют основную и дополнительную рекомендуемую литературу.</p> <p>Тематика домашних заданий к разделу 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить основные понятия дисциплины, оформить глоссарий и постоянно его заполнять. 2. Изучить цели, задачи и основные методы зеленого строительства. 3. Подготовить доклады с презентациями на тему «История развития садово-паркового искусства» <p>Тематика домашних заданий к разделу 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовить доклады с презентациями на тему «Классификация древесных и кустарниковых пород, применяемых в зеленом строительстве» 2. Подготовить доклад по теме «Группировка роз и их декоративные особенности». <p>Тематика домашних заданий к разделу 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка докладов на тему: «Озеленение насаждений общего пользования». <p>Подготовить доклад на тему: «Озеленение насаждений ограниченного пользования» Тематика домашних заданий к разделу 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сообщение на тему: «Стили ландшафтного дизайна» 2. Подготовить презентации: «Особенности проектирования композиций регулярного и ландшафтного стиля» <p>Тематика домашних заданий к разделу 5</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка докладов на тему: «Подготовка документации при разработке технического проекта». 2. Подготовить доклад на тему: «Особенности проектирования цветочной клумбы» 3. Сделать презентацию на тему: «Оформление рабочего проекта в зеленом строительстве» <p>Тематика домашних заданий к разделу 6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить технологию подготовки участка при озеленении и составить план работ озеленения пришкольного участка 2. Доклад: «Агротехника посадки роз и ухода за ними». 3. Презентация: «Особенности посадки древесных, кустарниковых растений и крупномеров». 4. Составить план уходовых работ при озеленении пришкольного участка <p>Тематика домашних заданий к разделу 7</p>		

<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка докладов на тему: «Классификация садовых дорожек и их применение в различных видах озеленения». 2. Подготовить доклад на тему: «Типы садовых покрытий и их характеристика» 3. Составить план уходовых работ за садовыми дорожками разного типа <p>Тематика домашних заданий к разделу 8</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить сортимент трав, используемых при создании газонов и составить примерные схемы смесей трав для закладки газона на территории пришкольного участка. 2. Подготовить доклады и презентации на тему: «Типы газонов и применение их при озеленении территорий различного назначения» 3. Составить план уходовых работ за газонами разного типа <p>Тематика домашних заданий к разделу 9</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить особенности вертикального озеленения и подобрать сортимент декоративных растений для озеленения части пришкольного участка. 2. Подготовить доклады и презентации на тему: «Подбор декоративных культур для вертикального озеленения» 3. Составить план уходовых работ за насаждениями при вертикальном озеленении <p>Тематика домашних заданий к разделу 10</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка докладов и презентаций на тему: «Разнообразие водоемов при озеленении территорий». 2. Подготовить доклад и презентацию на тему: «Малые архитектурные формы в озеленении» 	
Консультации	16
ВСЕГО:	184

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий

Для подготовки специалистов среднего звена в образовательном процессе широко используются такие формы проведения занятий как:

- мозговой штурм;
- круглый стол;
- семинар;
- разбор конкретных ситуаций;
- компьютерные симуляции;
- деловые и ролевые игры;
- психологические и иные тренинги;
- групповые дискуссии,
- кейс-задание и др.

Применяются следующие современные образовательные технологии:

- технология сотрудничества;
- технология развития критического мышления;
- проблемного и личностно-ориентированного обучения;
- информационные технологии.

Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые в учебном процессе

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Активный, интерактивный метод
1	Практическое занятие	Анализ конкретных ситуаций по темам дисциплины.	кейс-задание
2	Практическое занятие	Презентации и обсуждения на тему: «Проектирование садовых дорожек».	информационно-коммуникативные технологии
3	Практическое занятие	Дискуссия на тему: «Применение различных древесных пород при озеленении разного назначения территорий».	групповые дискуссии
4	Практическое занятие	Обсуждение вопросов на тему: «Особенности проектирование цветочных клумб».	технология проблемного обучения
5	Практическое занятие	Презентации и обсуждения на тему: «Проектирование водоемов, рокариев и альпинариев».	модульные технологии
6	Практическое занятие	Учебная дискуссия на тему: «Планирование и расчет потребного количества посадочного материала при озеленении территорий».	технология проблемного обучения

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Сведения об электронных полнотекстовых ресурсах, доступ к которым обеспечивается на основании прямых договоров

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС			
2023-	1.	Контракт № 656/ДУ от 30.12.2022. (ЭБС «ZNAOUM.COM»)	01.01.2023 – 31.12.2023

2024	2.	Контракт № 411-ДУ от 10.10.2022. (ЭБС «ЛАНЬ»)	12.10.2022 – 11.10.2023
	3.	Лицензионный контракт № 225/ДУ от 25.07.2023 (ЭБС Юрайт – ВО)	05.08.2023 – 04.08.2024
	4.	Лицензионный контракт № 226/ДУ от 25.07.2023 (ЭБС Юрайт – СПО)	05.08.2023 – 04.08.2024
	5.	Лицензионный контракт № 62/ДУ от 23.03.2023. (ЭБС НЭБеLIBRARY)	01.01.2023 – 31.12.2023
	6.	Контракт № 493/ДУ от 11.11.2022. (Электронные формы учебников для СПО)	11.11.2022 – 11.11.2023
	7.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017. (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 - 28.03.2022 (продлонгация до 28.03.2027)
	8.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

Обеспеченность учебной литературой при реализации рабочей программы

3.2.1. Основные источники:

1. Экологические основы зелёного строительства в городах : учебное пособие / составители Л. В. Копылова, Н. А. Чащина. — Чита : ЗабГУ, 2019. — 135 с. — ISBN 978-5-9293-2534-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173689> (дата обращения: 23.11.2021).

2. Исачкин, А. В. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования [электронный ресурс] : Учебник / А. В. Исачкин, В. А. Крючкова, А. Г. Скакова, Х. В. Шарафутдинов ; Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. — 1. — Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. — 522 с. ISBN 978-5-16-013910-4 — ISBN 978-5-16-106891-5. — <URL:<https://znanium.com/catalog/document?id=421075>>.

3. Джикович, Ю. В. Экономика садово-паркового и ландшафтного строительства : учебник для СПО / Ю. В. Джикович. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-9142-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<https://e.lanbook.com/book/187657>.

4. Холявко В.С. Дендрология и основы зеленого строительства : учебник для средних сельских профессионально-технических училищ / В. С. Холявко, Д. А. Глоба-Михайленко. — Изд. 3-е, перераб. и доп. — Москва : Агропромиздат, 1988. — 287 с. — ISBN 5-10-000235-2.

5. Исянюлова, Р.Р. Основы зеленого строительства [электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Р. Р. Исянюлова, М. В. Половникова. — Основы зеленого строительства, Весь срок охраны авторского права. — Электрон. дан. (1 файл). — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 100 с. ISBN 978-5-4488-0306-2, 978-5-4497-0187-9.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Брашнов, Д. Г. Флористика: технологии аранжировки композиций [электронный ресурс] : Учебное пособие / Д. Г. Брашнов. — 1. — Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. — 221 с. ISBN 978-5-16-017496-9. — <URL:<https://znanium.com/catalog/document?id=419067>>.

2. Иванова, И.В. Декоративное садоводство /И. В. Иванова .— Изд. 1-е .— Москва : ЭКСМО : Лик Пресс, 2001(2000) .— 288 с. : цв. ил.Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Калмыкова А. Л. Садово-парковое строительство и хозяйство [электронный ресурс] : Учебное пособие / А. Л. Калмыкова, А. В. Терешкин .— 1 .— Москва : Издательский дом "Альфа-М", 2012 .— 240 с. — Среднее профессиональное образование . ISBN 978-5-98281-264-3 .— ISBN 978-5-16-004917-5 .— <URL:<https://znanium.com/catalog/document?id=154807>> .
4. Колесников, А.И. Декоративная дендрология / А.И. Колесников .— Изд. 2-е, испр. и доп. — Москва : Лесная промышленность, 1974 .— 703 с..
5. Максименко, А. П. Ландшафтный дизайн : учебное пособие для вузов / А. П. Максименко, Д. В. Максимцов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-9091-2. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184149> (дата обращения: 23.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Сокольская, О.Б. Садово-парковое искусство. Формирование и развитие [Электронный ресурс] / О. Б. Сокольская, А. А. Вергунова .— Санкт-Петербург : Лань, 2022 .— 592 с. ISBN 978-5-8114-9539-9 .— <URL:<https://e.lanbook.com/book/201638>> .
7. Тулинцев, В.Г. Декоративное садоводство : учебное пособие для сельскохозяйственных техникумов / В.Г. Тулинцев .— Москва ; Ленинград : Сельхозгиз, 1950 .— 432 с. : ил.
8. Половникова, М.В. Озеленение и благоустройство территорий [электронный ресурс]: учебник для спо / М. В. Половникова, Р. Р. Исяньюлова .— Озеленение и благоустройство территорий.— Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020 .— 129 с. ISBN 978-5-4488-0638-4, 978-5-4497-0373-6 .
9. Половникова, М.В. Озеленение населенных мест с основами градостроительства [электронный ресурс] : учебник для спо / М. В. Половникова, Р. Р. Исяньюлова .— Озеленение населенных мест с основами градостроительства, Весь срок охраны авторского права .— Электрон. дан. (1 файл) .— Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020 .— 128 с. ISBN 978-5-4488-0637-7, 978-5-4497-0374-3 .
10. Половникова, М.В. Основы проектирования объектов садово-паркового строительства [электронный ресурс] : учебник для спо / М. В. Половникова, Р. Р. Исяньюлова .— Основы проектирования объектов садово-паркового строительства.— Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020 .— 113 с. ISBN 978-5-4488-0620-9, 978-5-4497-0375-0 .
11. Половникова, М.В. Основы садово-паркового искусства [электронный ресурс] учебное пособие для спо / М. В. Половникова, Р. Р. Исяньюлова .— Основы садово-паркового искусства.— Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020 .— 118 с. ISBN 978-5-4488-0700-8, 978-5-4497-0376-7 .
12. Исяньюлова, Р.Р. Современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства [электронный ресурс]: учебное пособие для спо / Р. Р. Исяньюлова, М. В. Половникова.— Современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства.— Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020 .— 102 с. ISBN 978-5-4488-0882-1, 978-5-4497-0645-4.

3.2.3. Методические издания

Основы зеленого строительства [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины и самостоятельной работы для обучающихся по профессии 35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства / Воронежский государственный аграрный университет, Отделение среднего профессионального образования; [сост. Ю. С. Микулина].— Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2023.— Режим доступа: <URL:<http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m8309.pdf>>

3.3. Материально-техническое и программное обеспечение

Сведения о программном обеспечении общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Платформа 1С v7.7/8	ПК в локальной сети ВГАУ

Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

№ п/п	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	Мастерская: зимний сад Учебная аудитория для проведения всех видов практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, видеопроекторное оборудование для презентаций; средства звуковоспроизведения; экран; выход в локальную сеть и Интернет, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox /	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1

	Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
2	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ, КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- Осознавать значимость получаемых знаний, умений и навыков для будущей жизнедеятельности, желание подготовиться к будущей профессиональной деятельности. - Аргументировано обосновывать выбор своей профессии.	оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - на семинарских и практических занятиях (при решении ситуационных задач, при выполнении самостоятельной работы, при подготовке рефератов, докладов и т.д.); при проведении другой формы контроля, подготовке к экзамену.
ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- Развивать познавательные, творческие навыки, умений самостоятельно конструировать свои знания, умения ориентироваться в информационном пространстве. - Спланировать собственную деятельность по активному усвоению знаний и навыков.	
ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	- Создать проекты решений различных проблемных заданий. - Применить полученные знания для выполнения нестандартных заданий.	

<p>ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<p>- Уметь пользоваться различными источниками информации, сопоставлять и анализировать их, выявлять закономерности, делать прогнозы и выводы. - Систематизировать и организовывать информацию в виде таблиц и схем.</p>	
<p>ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- Использовать информационно-коммуникационные технологии для создания электронных презентаций, проектов, прогнозирования последствий различных модельных ситуаций, явлений и процессов</p>	

<p>ПК 3.1. Создавать и оформлять цветники различных типов.</p>	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> . типы и виды цветников и способы их оформления специализированную технику и инструменты; правила техники безопасности и охраны труда; терминологию работ и условные сокращения в проектных чертежах виды газонных трав и их смеси, сроки и нормы посева, способы посева трав, особенности полива; степень и причины повреждения газона, способы устранения повреждений газона <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать цветники на первично озеленяемых и существующих объектах . принимать композиционные решения по оформлению цветников работать с различными видами рассадных и горшечных культур; рассчитывать потребность в посадочном материале читать проектные чертежи использовать специализированную технику и инструменты подготавливать почву под посев трав; проводить равномерный посев трав согласно норме высева, ухаживать за всходами; производить ремонт газона <p>В результате освоения учебной дисциплины, обучающийся должен приобрести практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформления цветников различных типов и видов . выполнения работ по устройству и содержанию газонов, вертикальному озеленению 	<p>Проверочные работы по теме.</p> <p>Оценка выполнения практических работ</p> <p>Беседы, дискуссии, опросы на семинарских занятиях.</p> <p>Рефераты.</p> <p>Разбор ситуационных заданий по темам дисциплины.</p> <p>Другая форма контроля.</p>
<p>ПК 3.2. Выполнять работы по вертикальному озеле-</p>	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p>	

<p>нению, созданию и содержанию живых изгородей</p>	<p>- ассортимент вьющихся растений и древесных лиан, приемы посадки и закрепления на опоре . правила стрижки и содержания живой изгороди специализированную технику и инструменты; правила техники безопасности и охраны труда; терминологию работ и условные сокращения в проектных чертежах В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: - определять тип вертикального озеленения, производить высадку и закрепление на опоре лиан и вьющихся растений, создавая живую изгородь, ухаживать за растениями . работать с различными видами рассадных и горшечных культур; рассчитывать потребность в посадочном материале читать проектные чертежи использовать специализированную технику и инструменты В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: - созданию и содержанию живых изгородей</p>	<p>Проверочные работы по теме. Оценка выполнения практических работ Беседы, дискуссии, опросы на семинарских занятиях Разбор ситуационных заданий по темам дисциплины. Рефераты Другая форма контроля</p>
<p>ПК 3.3. Устраивать и ремонтировать садовые дорожки.</p>	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: - типы дорожек и их оснований, материал покрытия, способы укладки и ремонта дорожек . специализированную технику и инструменты; правила техники безопасности и охраны труда; терминологию работ и условные сокращения в проектных чертежах В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: - подготавливать основание под дорожки различного типа; разбивать дорожки различного типа, ремонтировать существующие . читать проектные чертежи В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: - выполнения работ по устройству и</p>	<p>Рефераты. Оценка выполнения практических работ Беседы, дискуссии, опросы на семинарских занятиях Разбор ситуационных заданий по темам дисциплины</p>

	ремонт садовых дорожек	
ПК 3.4. Выполнять работы по устройству и содержанию водоемов, рокариев и альпинариев.	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: - типы водоемов, рокариев, альпинариев; - правила подготовки основания и технологии устройства водоемов, рокариев, альпинариев; - приемы очистки водоемов специализированную технику и инструменты; правила техники безопасности и охраны труда; терминологию работ и условные сокращения в проектных чертежах В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: - подготавливать основание под водоем, рокарий, альпинарий; устанавливать и ремонтировать водоемы, рокарии, альпинарии; ухаживать за водоемами, рокариями, альпинариями . читать проектные чертежи В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: - выполнения работ по устройству и содержанию водоемов, рокариев и альпинариев	Рефераты. Оценка выполнения практических работ Беседы, дискуссии, опросы на семинарских занятиях Разбор ситуационных заданий по темам дисциплины
		экзамен

4.2. Критерии оценки результатов обучения

4.2.1. Критерии оценки устного опроса

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

4.2.2. Критерии оценки практических заданий

Оценка	Критерии
Зачтено	Практическое задание выполнено верно, в полном объеме, про-

	веден правильный анализ, сделаны аргументированные выводы. Проявлен творческий подход и демонстрация рациональных способов решения конкретных задач. Обучающийся дает ответы на дополнительные вопросы.
Не зачтено	Практическое задание выполнено, но абсолютно неверно. Допущены существенные ошибки, исправляемые с непосредственной помощью преподавателя.

4.2.3. Критерии оценки тестовых заданий

Оценка	Критерии	Тестовые нормы (% правильных ответов)
«отлично»	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
«хорошо»	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
«удовлетворительно»	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
«неудовлетворительно»	Обучающийся не обладает вышеперечисленными отличительными признаками	Менее 55 % баллов за задания теста.

4.2.4. Критерии оценки рефератов

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется, если работа написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения обучающегося обоснована, в работе присутствуют ссылки на основные и дополнительные источники литературы, периодические научные издания. Приводятся нормативно-справочные данные по теме реферата. Обучающийся в реферате проводит самостоятельный анализ, описанного теоретического материала. Обучающийся проявляет отличительный творческий подход в стиле изложения текста, прочтении доклада и грамотных ответов по теме.
«хорошо»	выставляется, если работа написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, в работе присутствуют ссылки на основную литературу, приводятся нормативные справочные данные по теме реферата. Обучающийся хорошо ориентируется в материале реферата, отвечает на вопросы по теме работы. Но отсутствует самостоятельный анализ материала и использование дополнительной рекомендуемой литературы и периодических научных изданий.
«удовлетворительно»	выставляется, если обучающийся выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в структуре и оформлении реферата, использовал мало литературных источников и нормативных требований. Обучающийся затрудняется отвечать на вопросы по теме реферата и делать доклад.
«неудовлетворительно»	выставляется, если обучающийся не выполнил задание, или вы-

	полнил его формально, проявив небрежность. Реферат неудовлетворительно оформлен. Нарушены; структура, объем, правила библиографического оформления. Нет ссылок на нормативно-справочные документы, рекомендуемую литературу. Обучающийся не отвечает на вопросы по теме работы, не ориентируется в тексте доклада. Тема реферата не раскрыта.
--	---

4.2.5. Критерии оценки экзамена

Оценка	Описание критериев
«Отлично»	Обучающийся показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи профессионального модуля
«Хорошо»	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи профессионального модуля
«Удовлетворительно»	Обучающийся показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

4.3. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

Устный опрос

1. Жизненные формы древесных растений. Вечнозеленые и листопадные растения.
2. Классификация деревьев и кустарников по высоте, диаметру кроны.
3. Классификация древесных пород по скорости роста в высоту. Долговечность древесных растений.
4. Вид растения и изменчивость внутри вида. Фенологическое развитие древесных растений.
5. Этапы онтогенеза древесных растений.
6. Строение вегетативных органов древесных растений.
7. Строение генеративных органов древесных растений. Строение семян, цветков, плодов, соцветий древесной флоры.
8. Приуроченность видов к различным местообитаниям.
9. Общая характеристика и систематика голосеменных.
10. Отдел Голосеменные. Филогенетическая система классов и порядков отдела голосеменные.
11. Семейство Сосновые. Филогенетическая система семейства Сосновые. Род: Пихта; Ель; Дугласия (Псевдотсуга, Лжетсуга); Лиственница; Сосна.
12. Семейство Кипарисовые. Род: Туя, Можжевельник. Семейство Тисовые, род Тисс.
13. Общая характеристика и систематика покрытосеменных. Схема филогенетической системы покрытосеменных.

14. Древесные растения подкласса Magnoliidae. Представители семейств: Магнолиевые, Лимонниковые, Лавровые.
15. Древесные растения подкласса Ranunculidae. Представители семейств: Барбарисовые, Лютиковые.
16. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейств: Гортензиевые, Крыжовниковые, Розоцветные, Кизилловые.
17. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейств: Бобовые, Рутовые, Кленовые, Конскокоштановые, Бересклетовые, Виноградные, Лоховые.
18. Древесные растения подкласса Hamamelididae. Представители семейств: Ильмовые, Тутовые, Буковые, Березовые, Ореховые.
19. Древесные растения подкласса Caryophyllidae.
20. Древесные растения подкласса Dilleniidae. Представители семейств: Ивовые, Вересковые, Липовые.
21. Древесные растения подкласса Asteridae. Представители семейств: Маслиновые, Жимолостные.
22. Однолетние растения. Общая характеристика.
23. Общая характеристика декоративно-лиственных растений.
24. Общая характеристика красиво цветущих летников.
25. Общая характеристика низких коврово-мозаичных культур.
26. Вьющиеся однолетники.
27. Ампельные и каскадные виды растений для озеленения
28. Общая характеристика сухоцветов.
29. Посев и уход за однолетниками. Требования, предъявляемые растениями открытого грунта.
30. Двулетние растения. Общая характеристика и особенности выращивания растений из семян.
31. Двулетние растения, зимующие в открытом грунте.
32. Двулетние растения, зимующие в укрытии.
33. Многолетники. Общая характеристика и особенности выращивания растений из семян.
34. Многолетние растения, зимующие в открытом грунте.
35. Многолетние растения, не зимующие в открытом грунте.
36. Многолетние растения, зимующие в помещении.
37. Виды красивоцветущих кустарников для озеленения.
38. Размножение и обрезка красивоцветущих кустарников.
39. Луковичные растения. Общая характеристика.
40. технология возделывания луковичных растений.
41. Условия для получения ранней продукции при выгонке растений.
42. Выгонка луковичных растений.
43. Цветочные ковровые и почвопокровные растения.
44. Размножение цветочных растений: семенами и вегетативно.
45. Ландшафтная цветочная композиция.
46. Формы цветочных насаждений.
47. Декоративные цветники и газоны.
48. Организация клумб.
49. Подбор растений для озеленения.
50. Основной уход за растениями в открытом грунте.
51. Содержание оранжерейных растений летом в открытом грунте.
52. Понятие о культурообороте.
53. Особенности семеноводства и селекции.
54. Суперэлита, элита, репродукции.
55. Агротехнические приемы, ускоряющие созревание семян.

56. Методы борьбы с болезнями и вредителями растений. Методы борьбы с сорной растительностью.
57. Дернообразующие и почвопокровные травяные покрытия.
58. Износоустойчивость газонной дернины. Деление газонных трав по износоустойчивости.
59. Долголетие газонных трав.
60. Биологическое разнообразие газонных трав.
61. Отношение газонных трав к плодородию почвы и почвенному воздуху.
62. Отношение газонных трав к теплу и свету.
63. Влияние влажности почвы на рост и развитие газонных трав.
64. Районирование культур для газонов различного назначения.
65. Изменение в газонных фитоценозах.
66. Однородные и смешанные травостои.
67. Подготовительные работы при создании газонов.
68. Подготовка почвы под газоны при загрязнении нефтепродуктами и другими вредными веществами.
69. Основная подготовка почвы под газоны.
70. Регулирование реакции почвы при создании газонов.
71. Использование минеральных удобрений на газонах.
72. Нормы высева семян газонных трав для создания газонов.
73. Подготовка семян газонных трав к посеву.
74. Сроки посева семян газонных трав.
75. Посев семян газонных трав.
76. Гидропосев. Технология гидропосева.
77. Создание и использование газонов для закрытых помещений.
78. Особенности создания мавританских газонов.
79. Режим орошения газонов.
80. Агротехнические и химические способы уничтожения сорной растительности.
81. Особенности скашивания газонных травостоев.
82. Нормы орошения газонных травостоев.
83. Аэрация дернины газона.
84. Система удобрения газонного травостоя. Известкование.
85. Режимы скашивания газонных травостоев.
86. Скарификация газонов.
87. Профилактические мероприятия по предотвращению засорения газонных травостоев.
88. Уничтожение мхов.
89. Болезни газонных трав и меры защиты от них.
90. Вредители газонных трав и меры защиты от них.

Тестовые задания

Выберите один правильный ответ.

1. Наука, изучающая древесные и кустарниковые растения ...

<input type="checkbox"/>	цветоводство
<input type="checkbox"/>	дендрология
<input type="checkbox"/>	земледелие
<input type="checkbox"/>	плодоводство

Выберите один правильный ответ.

2. Деревья первичной величины

<input type="checkbox"/>	25м
--------------------------	-----

	15м
	20м
	7м

Выберите один правильный ответ.

3. Быстрорастущие деревья

	с приростом до 0,5 м
	с приростом более 1 м
	с приростом меньше 0,5 м
	с приростом 0,5-1 м

Выберите один правильный ответ.

4. Гигрофиты – это растения...

	хорошо растущие на болоте
	растущие на засушливых местах
	растущие в условиях избыточной влажности
	растущие на кислых почвах

Выберите один правильный ответ.

5. К морозостойким древесным породам относятся растения, которые выносят температуру

	ниже 25 ⁰ С
	выше 25 ⁰ С
	ниже 15 ⁰ С
	ниже 10 ⁰ С

Выберите один правильный ответ.

6. Габитус - это - разнообразие органов

	морфология растений
	строение ствола
	внешний вид растений

Выберите один правильный ответ.

7. Декоративность листьев определяются по их ...

	окраске, текстуре, форме, размеру
	моноподиальности, симподиальности
	междоузлью, мутовчатости

Выберите один правильный ответ.

8. Фотопериодическую реакцию учитывают при выращивании декоративных растений, поскольку от этого зависит....

	внешний вид
	семейство растения
	темпы развития
	система обработки почвы

Выберите один правильный ответ.

9. Большинство декоративных культур растет при влажности почвы...

	30-40%
	60-80%

	50-60%
	20-30%

Выберите один правильный ответ.

10. Корневище – это...

<input type="checkbox"/>	растущий подземный многолетний побег с остатками отмерших листьев, почками и придаточными корнями
<input type="checkbox"/>	корни, образующиеся при разрастании боковых корней у корневой шейки
<input type="checkbox"/>	видоизмененный побег для запаса питательных веществ
<input type="checkbox"/>	надземный побег, образующийся из почки в районе корневой шейки

Выберите один правильный ответ.

11. Прививкой размножают формы и сорта, которые при семенном размножении...

<input type="checkbox"/>	не сохраняют декоративные качества
<input type="checkbox"/>	трудно укореняются при черенковании
<input type="checkbox"/>	плохо размножаются делением

Выберите один правильный ответ.

12. Водный режим –

<input type="checkbox"/>	поступление через корневую систему и листья
<input type="checkbox"/>	передвижение от корней к листьям и наоборот
<input type="checkbox"/>	испарение из листьев в атмосферу
<input type="checkbox"/>	рыхление и мульчирование почвы

Выберите один правильный ответ.

13. Светолюбивые растения –

<input type="checkbox"/>	растения полного дневного света
<input type="checkbox"/>	растения неполного освещения

Выберите один правильный ответ.

14. Теневыносливые растения –

<input type="checkbox"/>	растут при полном освещении и в полутени
<input type="checkbox"/>	растут под пологом деревьев и кустарников
<input type="checkbox"/>	растут при неполном освещении
<input type="checkbox"/>	растения полного дневного света

Выберите один правильный ответ.

15. Растения короткого дня –

<input type="checkbox"/>	растения тропического пояса
<input type="checkbox"/>	субтропического пояса
<input type="checkbox"/>	умеренного пояса
<input type="checkbox"/>	северных широт

Выберите один правильный ответ.

16. Растения длинного дня -

<input type="checkbox"/>	умеренного пояса
<input type="checkbox"/>	северных широт
<input type="checkbox"/>	растения тропического пояса
<input type="checkbox"/>	субтропического пояса

Выберите один правильный ответ.

17. Холодостойкие растения во время вегетации выносят температуру –

.	1...0 ⁰ С
.	3...-2 ⁰ С
.	5...-6 ⁰ С
.	4...-5 ⁰ С

Выберите один правильный ответ.

18. Теплолюбивые растения во время вегетации выносят температуру

.	0...+1 ⁰ С
.	+1...+ 2 ⁰ С
.	+ 2...+ 4 ⁰ С
.	+4...+5 ⁰ С

Выберите один правильный ответ.

19. Однолетние растения – это....

.	растения короткого дня
.	растения, длинного дня
.	растения, достигающие декоративности в один вегетационный период
.	растения, достигающие декоративности и дающие вызревшие семена в течение одного сезона

Выберите один правильный ответ.

20. Прямой стройный куст высотой 90 – 120 см, семейства маслинные, родина – Крым, Кавказ

.	магнолия
.	бирючина
.	астильба
.	древогубец

Выберите один правильный ответ.

21. Растение высотой до 40 м, диаметр ствола 5-6м, родина Северная Америка. Листопадное - платан

.	чубушник
.	карагара
.	гибискус

Выберите один правильный ответ.

22. Монтбреция (Montbretia)

.	зимует в открытом грунте
.	не зимует в открытом грунте

Выберите один правильный ответ.

23. Главная цель обработки почвы - ...

.	угломерная съемка пахотного слоя
.	создание в пахотном слое оптимальных условий для роста и развития растений
.	архитектоника почвенного слоя

Выберите один правильный ответ.

24. Гиацинт, галантус размножаются

.	луковицами- детками
.	клубнелуковицами

Выберите один правильный ответ.

25. Рододендрон (Rhodjdendron)

.	однодольное
.	двудольное

Выберите один правильный ответ.

26. Анемона корончатая (Anemona coronaria L.)

.	многолетнее растение сем. Лютиковые
.	многолетнее растение сем. Астровые
.	многолетнее растение сем. Гвоздичные
.	многолетнее растение сем. Амариллисовые

Выберите один правильный ответ.

27. Ампельные растения – это

.	растения, имеющие длинные свисающие побеги или листья
.	растения с сочными мясистыми стеблями или листьями
.	растения с длинными стеблями, которые имеют приспособления для прикрепления к опоре

Выберите один правильный ответ.

28. Тропические красивоцветущие и декоративно-лиственные виды требуют для нормального роста

.	+20 - 25 ⁰ С
.	+12 – 20 ⁰ С
.	+25 – 30 ⁰ С

Выберите один правильный ответ.

29. Главная особенность ландшафтной композиции

.	это взаимосвязь естественных и искусственных компонентов
.	это описание изображений
.	это формы, позиции окружающей среды
.	это рельеф, водоем, архитектура отдельных парков

Выберите один правильный ответ.

30. Что составляет основу национального парка

.	естественный ландшафт
.	искусственный ландшафт
.	искусственно-естественный ландшафт

Выберите один правильный ответ.

31. Наука, которая знакомит с биологическими особенностями цветочных растений, ролью и местом их в научной, народной медицине

.	цветоводство
.	растениеводство
.	ботаника
.	овощеводство

Выберите один правильный ответ.

32. Многолетний вечнозеленый полукустарник ...

.	Тмин
.	Лаванда
.	Бархатцы
.	Пачули

Выберите один правильный ответ.

33. Однолетнее травянистое растение высотой 50-60 см семейства Сельдерейные

.	Горчица
.	Бархатцы
.	Анис
.	Бasilik

Выберите один правильный ответ.

34. ... или касатик, многолетнее травянистое растение

.	Мелисса
.	Ирис
.	Мята
.	Шалфей

Выберите один правильный ответ.

35. Листопадный кустарник, высотой от 2-5 м, семейства Маслинные

.	Роза
.	Сирень

Выберите один правильный ответ.

36. Альтернариозная пятнистость – это

.	Болезнь, которая развивается на стеблях и соцветиях
.	Болезнь, которая поражает листья и побеги

Выберите один правильный ответ.

37. Растет по берегам рек и озер, на болотистых лугах. Что это за растение?

.	Цикорий
.	Аир
.	Аронник
.	Безвременник

Выберите один правильный ответ.

38. Лук, чеснок, черемша...

.	Семейство Ароидные
.	Семейство Лилейные
.	Семейство Осоковые
.	Семейство Астровые

Выберите один правильный ответ.

39. Корневищный многолетник с дваждыперисторассеченными листьями и мелкими корзинками, собранными в щиток

.	Топинамбур
.	Ромашка

	Тысячелистник
	Подсолнечник

Выберите один правильный ответ.

40. Коричное дерево, лавр благородный, авокадо...

	Семейство лимонниковые
	Семейство лавровые
	Семейство магнолиевые
	Семейство луносемянниковые

Выберите один правильный ответ.

41. Стефания голая – это

	Многолетнее травянистое растение
	Многолетняя травянистая лиана
	Многолетний колючий кустарник
	Корневищное растение с плавающими листьями

Выберите один правильный ответ.

42. Бразильское дерево, возделывается в тропиках, с оранжевыми плодами по форме напоминает ребристый огурец...

	Липа
	Донник лекарственный
	Шоколадное дерево
	Морозник

Выберите один правильный ответ.

43. Небольшое дерево родом из Юго-западной Африки, культивируется в средних широтах как однолетнее растение. Стебель разветвленный, высотой до 2 м, с крупными пальчато надрезанными листьями на длинных черешках...

	Секуринега ветвистая
	Клещевина
	Гранат
	Фейхоа

Выберите один правильный ответ.

44. Прямой стройный куст высотой 30...90 см, семейства Камнеломковые, родина – Китай, Япония, Монголия

	Аквилегия
	Аконит
	Астильба
	Астра

Выберите один правильный ответ.

45. Растение высотой 60...150 см, семейства Ирисовые

	Канны
	Гладиолус
	Ландыш
	Тюльпан

Выберите один правильный ответ.

46. Галантус (Galanthus)

<input type="checkbox"/>	Подснежник
<input type="checkbox"/>	Гиацинт
<input type="checkbox"/>	Крокус
<input type="checkbox"/>	Тюльпан

Выберите один правильный ответ.

47. Гвоздика садовая –

<input type="checkbox"/>	сложный гибрид, полученный в результате скрещивания
<input type="checkbox"/>	гибрид, полученный при делении куста
<input type="checkbox"/>	гибрид, полученный при черенковании

Выберите один правильный ответ

48. Сроки черенкования хризантем

<input type="checkbox"/>	март, апрель, май
<input type="checkbox"/>	февраль, март, апрель
<input type="checkbox"/>	апрель, май, июнь
<input type="checkbox"/>	июнь, июль, август

Выберите один правильный ответ

49. Гиацинт, нарцисс, лилии, тюльпан –

<input type="checkbox"/>	корневищные растения
<input type="checkbox"/>	луковичные растения
<input type="checkbox"/>	корнеклубневые растения
<input type="checkbox"/>	кустарники

Выберите один правильный ответ

50. Цинерария гибридная

<input type="checkbox"/>	однолетнее растение
<input type="checkbox"/>	двулетнее растение
<input type="checkbox"/>	многолетнее растение, зимующее в открытом грунте
<input type="checkbox"/>	многолетнее растение, не зимующее в открытом грунте

Выберите один правильный ответ

51. Вегетативные органы газонных трав

<input type="checkbox"/>	повышают температуру в приземном слое на 2,5-5° С
<input type="checkbox"/>	понижают температуру в приземном слое на 2,5-5° С
<input type="checkbox"/>	не влияют на температуру в приземном слое

Выберите один правильный ответ

52. Культурный газон это...

<input type="checkbox"/>	набор трав, произрастающий на определенной территории
<input type="checkbox"/>	травостой высеваемый для эстетических целей
<input type="checkbox"/>	злаковый биогеоценоз, имеющий сомкнутость, выравненность и низкорослость

Выберите один правильный ответ

53. Дерновый пласт это...

<input type="checkbox"/>	горизонт мощностью 1-8 см (органическая часть преобладает над минеральной)
<input type="checkbox"/>	горизонт мощностью 20-30 см (минеральная часть преобладает над органической)

	травяной пласт на штык лопаты
--	-------------------------------

Выберите один правильный ответ

54. Устойчивость дернины к вытаптыванию зависит от ...

.	если устойчивы при хождении по газону более 2400 шагов на 1 м ²
.	положения дернины в рельефе
.	устойчивости видов травостоя, условий произрастания

Выберите один правильный ответ

55. По высоте травостоя газонные травы представлены

.	верховыми травами
.	многолетними травами
.	многолетними низовыми и полуверховыми

Выберите один правильный ответ

56. К корневищным злакам относятся...

.	райграс пастбищный
.	мятлик луговой
.	пырей ползучий

Выберите один правильный ответ

57. К рыхлокустовым злакам относятся...

.	житняк
.	канареечник тростниковый
.	луговик-щучка

Выберите один правильный ответ

58. Плотнокустовые злаки это...

.	овсяница валлийская
.	свиной пальчатый
.	мятлик луковичный

Выберите один правильный ответ

59. Столонообразующие злаки

.	подорожник средний
.	клевер гибридный
.	цойсии японская

Выберите один правильный ответ

60. Партерные газоны создаются...

.	в парках, скверах
.	в крупных парках
.	у общественных зданий, фонтанов

Выберите один правильный ответ

61. Мавританский газон

.	создают мусульмане
.	пестроцветный газон
.	душистый газон

Выберите один правильный ответ

62. Оптимальная влажность почвы для ценных видов трав...

.	60—80% полной полевой влагоемкости
.	30—40% полной полевой влагоемкости
.	влажность не имеет значение

Выберите один правильный ответ

63. Высокая засухоустойчивость определяется...

.	1 балл
.	2-3 балла
.	5 баллов

Выберите один правильный ответ

64. Ценные газообразователи по 100-бальной шкале получают...

.	80 баллов и более
.	от 70-80 баллов
.	шкалы не существует

Выберите один правильный ответ

65. Основной показатель качества семян зависит от...

.	сорта злаковых трав
.	агроклиматических условий возделывания
.	всхожести

Выберите один правильный ответ

66. Оптимальная кислотность почвы под газонными травами

.	pH 5,0
.	pH 7,5
.	pH 6,0

Выберите один правильный ответ

67. Дренаж под декоративными газонами:

.	необходимо делать сложный дренаж
.	можно не делать
.	обязательно проводится

Выберите один правильный ответ

68. Одерновка это...

.	обкладка почвы готовыми дернинами
.	нарезка дерна в лесу
.	подготовка почвы под посев

Выберите один правильный ответ

69. Полив газона проводится:

.	вручную
.	дождевальной установкой

Выберите один правильный ответ

70. Борьбу с сорняками на газоне проводят с помощью:

.	гербицидов
.	частых скашиваний

	газонного песка
--	-----------------

Выберите один правильный ответ

71. Подкормку газона азотом проводят:

.	осенью
.	весной и летом
.	не проводят

Выберите один правильный ответ

72. Аэрация дернины:

.	агротехнический прием прокалывания
.	агромероприятия, защищающие от заморозков
.	система вентиляции
.	

Выберите один правильный ответ

73. Землевание дернины:

.	земляные работы на газоне
.	планирование земельного участка под газон
.	мульчирование газона плодородным слоем, для выравнивания поверхности

Выберите один правильный ответ

74. Гидропосев:

.	механизированный посев трав на больших территориях
.	используется только на откосах
.	посев травы под полив

Выберите один правильный ответ

75. Особенности побегообразование трав для пригодности их размножения вегетативно:

.	рыхлокустовые и плотнокустовые
.	длиннокорневищные

Выберите один правильный ответ

76. Стрижка газона:

.	не обязательный прием по уходу за газоном
.	проводится в эстетических целях
.	усиливает процессы вегетативного возобновления побегов растений

Выберите один правильный ответ

77. Стрижка проводится:

.	только весной
.	чаще весной
.	не зависит от времени года

Выберите один правильный ответ

78. Стрижка летом проводится на:

.	20-25 см
.	1-2 см
.	5-7 см

Выберите один правильный ответ

79. Стрижка партерных газонов проводится:

.	ручной косой
.	шпindelьной газонокосилкой
.	роторной газонокосилкой

Выберите один правильный ответ

80. Бензогазонокосилка работает на склонах с экспозицией:

.	на любых склонах
.	15-25°C
.	5-10°C

Выберите один правильный ответ

81. Мощность двигателя влияет на производительность и качество среза травы?

.	влияет
.	не влияет
.	влияет только на производительность

Выберите один правильный ответ

82. Нужен ли травосборник у моделей газонокосилок?

.	не нужен, так как скошенная трава является мульчей на газоне
.	не нужен
.	нужен

Выберите один правильный ответ

83. Райдер это...

.	промышленная косилка
.	фирма, производящая газонокосилки
.	мини-трактор

Выберите один правильный ответ

84. Для работы газонокосилок – роботов необходимо:

.	прокладка кабеля - ограничителя по периметру участка
.	не требуется дополнительного оснащения
.	достаточно датчика препятствия

Выберите один правильный ответ

85. Рулонный газон это...

.	искусственная дернина
.	живая газонная дернина, выращенная при точном соблюдении агротехники
.	дернина, выращенная на искусственном покрытии

Выберите один правильный ответ

86. После нарезки рулонный газон укладывают в течении:

.	36 часов
.	3 суток
.	7 дней

Выберите один правильный ответ

87. Рулонный газон укладывают:

.	осенью или весной
.	осенью
	время года не имеет значение

Выберите один правильный ответ

88. Последнюю стрижку газона осенью проводят:

.	за две недели до заморозков
.	не проводится
	за месяц до заморозков

Выберите один правильный ответ

89. На газоне можно заливать каток?

.	да
.	нет
	только после установления температуры -15°C

Выберите один правильный ответ

90. Для устройства спортивного газона необходим дренаж?

.	да, только если уровень грунтовых вод менее 70 см
.	нет, не нужен
	нужен всегда

Темы рефератов (примерные)

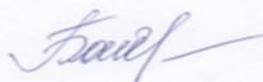
1. История развития садово-паркового искусства
2. Классификация древесных и кустарниковых пород, применяемых в зеленом строительстве
3. Группировка роз и их декоративные особенности
4. Озеленение насаждений общего пользования
5. Озеленение насаждений ограниченного пользования
6. Стили ландшафтного дизайна
7. Особенности проектирования композиций регулярного и ландшафтного стиля
8. Подготовка документации при разработке технического проекта
9. Особенности проектирования цветочной клумбы
10. Оформление рабочего проекта в зеленом строительстве
11. Агротехника посадки роз и ухода за ними
12. Особенности посадки древесных, кустарниковых растений и крупномеров
13. Классификация садовых дорожек и их применение в различных видах озеленения
14. Типы садовых покрытий и их характеристика
15. Типы газонов и применение их при озеленении территорий различного назначения
16. Подбор декоративных культур для вертикального озеленения
17. Разнообразие водоемов при озеленении территорий
18. Малые архитектурные формы в озеленении

Вопросы к экзамену

1. Функция зеленых насаждений: санитарно-гигиенические, декоративно-планировочные, технические.
2. История садово-паркового строительства.
3. Сады и парки Древнего Востока.

4. Сады и парки античной Греции и Рима.
5. Садово-парковое искусство Ирана, Индии, Китая и Японии.
6. Сады и парки периода феодализма и капитализма.
7. История развития русского садово-паркового искусства.
8. Классификация и нормирование зеленых насаждений.
9. Общегородские зеленые насаждения, насаждения жилых районов.
10. Насаждения культурно- бытовых учреждений.
11. Зеленые насаждения улиц.
12. Ассортимент применяемых древесно-кустарниковых и цветочных растений.
13. Проектирование пригородных зеленых насаждений общего пользования.
14. Проектирование лесопарков.
15. Национальных парков, парков дворцов- музеев.
16. Проектирование зеленых насаждений ограниченного пользования.
17. Заповедники.
18. Зеленые охранные зоны у водосборных станций и очистных сооружений.
19. Озеленение кладбищ.
20. Внутригородские зеленые насаждения общего и ограниченного пользования.
21. Парки культуры и отдыха.
22. Сады. Скверы. Бульвары.
23. Зеленые разделительные полосы.
24. Насаждение в школах, больницах, внутризаводских территорий.
25. Создание зеленых насаждений специального назначения.
26. Озеленение ботанических садов, выставок, спортивных комплексов.
27. Малые архитектурные формы в садово-парковом искусстве
28. Малые архитектурные формы с применением и без применения растений.
29. Декоративные скульптура, керамика, камни.
30. География садоводства. Классификация садовых растений.
31. Система выращивания садовых культур. Плантационная система садоводства.
32. Промышленное садоводство. Плодоводство. Декоративное садоводство.

**Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке с указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
<p>Председатель цикловой комиссии по специальности 35.01.19 Байлова Н.В.</p> 	<p>Протокол №10 07.07.2021 г.</p>		
<p>Председатель цикловой комиссии по специальности 35.01.19 Климкин А.Ф.</p> 	<p>Протокол №1 от 29.08.2023 г.</p>	<p align="center">Да</p> <p align="center">П. 2.1 П. 3.2 П. 3.3</p> <p>Рабочая программа актуализирована для 2023-2024 учебного года</p>	<p>Пересмотрен объем часов по дисциплине; Скорректированы литературные источники, электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ; Обновлены сведения о программном обеспечении общего назначения, пересмотрены помещения для ведения образовательного процесса</p>