

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет среднего профессионального образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 БОТАНИКА С ОСНОВАМИ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ

Специальность 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 1 года 10 месяцев

Оренбург, 2023

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

№___ изменения, _____ дата изменения и №___ протокола заседания учебно-методической комиссии структурного подразделения СПО, _____ номер страницы с изменением

БЫЛО

Указать пункт изменения

СТАЛО

Указать пункт изменения и краткую характеристику

Основание: решение заседания ПЦК от «___» _____ №___ протокола
дата

Подпись

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Ботаника с основами физиологии растений»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

1.2. Место дисциплины в структуре профессиональной подготовки специалиста среднего звена:

Дисциплина «Ботаника с основами физиологии растений» входит в общепрофессиональный цикл и относится к профессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями в результате освоения дисциплины обучающийся

– должен **уметь**:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте ;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- грамотно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке;
- учитывать социокультурные и национальные особенности при проектировании и создании объектов садово-паркового искусства;
- учитывать климатические особенности при создании и обслуживании объектов садового паркового искусства;
- понимать общий смысл основных понятий и четко сформулированных высказываний при работе с профессиональной документацией;
- проводить подготовительные работы перед производством работ по техническому обслуживанию и содержанию объектов садово-паркового искусства в соответствии с их исторической ценностью и стилем;
- подбирать методы технического обслуживания и содержания объектов садово-паркового искусства в соответствии с их исторической ценностью и стилем;
- визуально определять необходимость принятия мер по повышению качества работ по техническому обслуживанию и содержанию объектов садово-паркового искусства;
- определять виды и объемы работ для бригад на день при проведении работ по техническому обслуживанию и содержанию объектов садово-паркового

искусства;

должен

знать:

актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

пути профессионального развития и самообразования;

алгоритмы построения эффективных отношений в команде, основанных на грамотном распределении и совместном выполнении работ в профессиональной области;

лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

влияние традиций, социокультурных и национальных особенностей на формирование стилей садово-паркового искусства;

влияние климатических условий на формирование стилей садово-паркового искусства;

правила чтения текстов профессиональной направленности;

виды подготовительных работ перед производством работ по техническому обслуживанию и содержанию объектов садово-паркового искусства в соответствии с их исторической ценностью и стилем;

способы контроля за исполнением графиков производства работ на объектах садово-паркового искусства;

методы проведения обследования технического состояния объектов садово-паркового искусства;

виды бригадных работ при проведении работ по техническому обслуживанию и содержанию объектов садово-паркового искусства.

1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины:

Всего – 114 часов, в том числе:

– работа во взаимодействии с преподавателем 104 часа (лекции 32 часов, семинарские занятия 52 часа; консультации 2 часа; промежуточная аттестация 18 часов).

–самостоятельной работы обучающегося 10 часа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является формирование профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Уметь: определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; визуально определять необходимость принятия мер по повышению качества работ по техническому обслуживанию и содержанию

	<p>объектов садово-паркового искусства;</p> <p>Знать:</p> <p>виды подготовительных работ перед производством работ по техническому обслуживанию и содержанию объектов садово-паркового искусства в соответствии с их исторической ценностью и стилем;</p> <p>методы проведения обследования технического состояния объектов садово-паркового искусства;</p>
ОК 2	<p>Уметь:</p> <p>понимать общий смысл основных понятий и четко сформулированных высказываний при работе с профессиональной документацией;</p> <p>Знать:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p>
ОК 3	<p>Уметь:</p> <p>визуально определять необходимость принятия мер по повышению качества работ по техническому обслуживанию и содержанию объектов садово-паркового искусства;</p> <p>Знать:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p>
ОК 4	<p>Уметь:</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Знать:</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности;</p>
ОК 5	<p>Уметь:</p> <p>определять виды и объемы работ для бригад на день при проведении работ по техническому обслуживанию и содержанию объектов садово-паркового искусства;</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Знать:</p> <p>влияние климатических условий на формирование стилей садово-паркового искусства;</p> <p>алгоритмы построения эффективных отношений в команде, основанных на грамотном распределении и совместном выполнении работ в профессиональной области;</p>
ОК 6	<p>Уметь:</p> <p>подбирать методы технического обслуживания и содержания объектов садово-паркового искусства в соответствии с их исторической ценностью и стилем;</p> <p>Знать:</p>

	пути профессионального развития и самообразования;
ОК 7	<p>Уметь: подбирать методы технического обслуживания и содержания объектов садово-паркового искусства в соответствии с их исторической ценностью и стилем;</p> <p>Знать: пути профессионального развития и самообразования;</p>
ОК 9	<p>Уметь: понимать общий смысл основных понятий и четко сформулированных высказываний при работе с профессиональной документацией; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Знать: алгоритмы построения эффективных отношений в команде, основанных на грамотном распределении и совместном выполнении работ в профессиональной области; правила чтения текстов профессиональной направленности; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p>
ПК 1.1	<p>Иметь практический опыт: работы с растительными объектами;</p> <p>Уметь: подбирать методы технического обслуживания и содержания объектов садово-паркового искусства в соответствии с их исторической ценностью и стилем;</p> <p>Знать: способы контроля за исполнением графиков производства работ на объектах садово- паркового искусства;</p>
ПК 1.2	<p>Иметь практический опыт: работы с растительными объектами;</p> <p>Уметь: Проводить подготовительные работы перед производством работ по техническому обслуживанию и содержанию объектов садово-паркового искусства в соответствии с их исторической ценностью и стилем;</p> <p>Знать: методы проведения обследования технического состояния объектов садово- паркового искусства;</p>
ПК 1.3	<p>Иметь практический опыт: работы с растительными объектами;</p> <p>Уметь: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Знать: алгоритмы построения эффективных отношений в команде,</p>

	основанных на грамотном распределении и совместном выполнении работ в профессиональной области;
ПК 2.1	Иметь практический опыт: работы с растительными объектами; Уметь: грамотно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; Знать: лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	1 семестр
Общий объем образовательной программы	114	114
Работа во взаимодействии с преподавателем	104	104
в том числе:		
Лекции	32	32
семинарские занятия	52	52
Консультации	2	2
Промежуточная аттестация	18	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10	10
Форма промежуточной аттестации –экзамен		

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Ботаника с основами физиологии растений»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Формируемая компетенция	Объем часов
1	2	3	4
1 семестр: лекции 32 часов, семинарские занятия 52 часа, самостоятельная работа 10 часа.			
Раздел 1. Анатомия семенных растений.			
Тема 1.1. Введение в ботанику. Растительная клетка	Содержание: Ботаника как наука и ее задачи. История развития ботаники. Основные разделы ботаники. Роль зеленых растений в природе и жизни человека. Основные особенности растительной клетки.	ОК 2	2
	Семинарское занятие: изучение строения клеточной стенки и ее видоизменений, запасных питательных веществ, их локализации в клетке.		2
Тема 1.2. Ткани и органы высших растений, их функции, классификация, возникновение, особенности строения	Содержание: Понятие о тканях. Ткани образовательные и постоянные. Классификация постоянных тканей. Образовательные ткани (<i>меристемы</i>). Ассимиляционные ткани. Запасающие ткани. Аэренхима. Всосывающие ткани. Покровные ткани. Проводящие ткани. Механические ткани. Выделительные ткани. Корень и корневая система. Побег и система побегов. Лист. Морфология и анатомия листа. Метаморфозы побега и корня.	ОК 2 ОК 4	4
	Семинарское занятие: изучение строения и функций меристематических тканей растений		4
	Семинарское занятие: изучение строения и функций постоянных тканей растений.		2
	Самостоятельная работа: изучение жизненного цикла и дифференцировки клеток растений		2
Раздел 2. Морфология растений. Введение в систематику.			
Тема 2.1. Введение в систематику. Неклеточные и предъядерные организмы. Царство Грибы	Содержание: Задачи и методы систематики. Классификации, номенклатура, филогенетика. Современная классификация организмов. Надцарство прокариоты: бактерии, археобактерии, цианобактерии. Отдел Археобактерии. Отдел Настоящие бактерии. Отдел Цианобактерии. Царство Грибы	ОК 3	2
	Семинарское занятие: изучение неклеточных и предъядерных организмов.		2
	Семинарское занятие: изучение основных представителей Царства Грибов.		2

Раздел 3. Царство Растения. Низшие и Археогониальные растения.			
Тема 3.1. Царство Растения. Подцарство Высшие споровые растения.	Содержание: Общая характеристика царства Растения. Отдел Моховидные. Отдел Плауновидные. Отдел Хвощевидные. Отдел Папоротниковидные.	ОК 1	2
	Семинарское занятие: изучение основных представителей подцарства Мохообразные.		2
	Самостоятельная работа: изучение основных представителей подцарства Сосудистые споровые растения.		2
Тема 3.2. Семенные растения. Отдел Голосеменные.	Содержание: Общая характеристика Голосеменных. Размножение Голосеменных. Классификация голосеменных	ОК 1	2
	Семинарское занятие: изучение основных представителей Голосеменных растений. Классы Цикадовые и Гинкговые.		2
	Семинарское занятие: изучение основных представителей Голосеменных растений. Классы Хвойные, Гнетовые.		2
Раздел 4. Отдел Покрытосеменные растения. География и экология растений			
Тема 4.1. Генеративные и вегетативные органы покрытосеменных растений	Содержание: Строение цветка. Околоцветник. Андроцей и геницей. Соцветия. Плод. Семя. Бесполое, половое и вегетативное размножение растений.	ОК 5, ОК 9	2
	Семинарское занятие: изучение морфологии и анатомии цветка, семян и плодов.		2
	Самостоятельная работа: изучение первичного и вторичного строения корня, строение корнеплодов и других метаморфозов побега, стеблей, листьев и корня		2
Тема 4.2. Систематика покрытосеменных растений. Класс Двудольные.	Содержание: Общая характеристика покрытосеменных растений. Систематика покрытосеменных растений. Подклассы Магнолииды, Ранункулиды, Кариофиллиды, Гамамелидиды, Дилленииды, Розиды, Ламииды, Астериды.	ОК 5, ОК 9	2
	Семинарское занятие: изучение основных представителей класса Двудольные, подклассов Ранункулиды, Кариофиллиды, Гамамелидиды и Дилленииды.		2
	Семинарское занятие: изучение основных представителей класса Двудольные, Подкласса Розиды, Ламииды и Астериды.		2
Тема 4.3. Класс Однодольные	Содержание: Общая характеристика однодольных растений. Подкласс Алисматиды. Подкласс Лилииды. Подкласс Арециды.	ОК 5, ОК 9	2
	Семинарское занятие: изучение основных представителей класса Однодольные, подклассы Лилииды и Арециды.		2
	Самостоятельная работа: гомеостаз, его значение для функционирования биологической системы.		2
Раздел 5. Физиология растений как наука. Физиология и биохимия растительной клетки			
Тема 5.1. Физиология растений	Содержание: Предмет и задачи, этапы развития физиологии растений. Основные направления физиологии растений, методы и уровни исследований. Строение и физиологическая роль	ОК 2	2

как наука. Структурная организация, свойства растительной клетки	основных компонентов растительной клетки. Функции белков, нуклеиновых кислот, липидов, углеводов.		
	Семинарское занятие: изучение искусственной «клеточки Траубе».		2
	Семинарское занятие: изучение плазмолиза и деплазмолиза растительной клетки, изучение проницаемости протоплазмы для клеточного сока при её повреждении		2
Раздел 6. Водный обмен у растений			
Тема 6.1. Поглощение, транспорт и выделение воды растением	Содержание: Вода: структура и свойства, значение в жизни растений. Термодинамические основы поглощения, транспорта и выделения воды. Значение транспорта воды и путь водного тока в растении. Корневое давление, его природа, зависимость от внутренних и внешних Условий	ПК 1.3	2
	Семинарское занятие: определение осмотического давления клеточного сока методом плазмолиза и сосущей силы клеток по изменению размеров ткани.		2
	Семинарское занятие: определение содержания воды и водного дефицита в растительном организме.		2
Раздел 7. Фотосинтез и дыхание			
Тема 7.1. Фотосинтез и дыхание	Содержание: Лист как орган фотосинтеза. Фотосинтетические пигменты. КПД фитоценозов. Роль дыхания в жизни растений. Гликолиз, его регуляция и энергетика. Цикл ди- и трикарбоновых кислот (цикл Кребса), его регуляция и энергетика. Окислительный пентозофосфатный цикл.	ОК 6 ОК 7	2
	Семинарское занятие: изучение пигментов листа и их свойств. Определение интенсивности дыхания по количеству выделенного CO ₂ .		2
	Семинарское занятие: определение содержания хлорофилла в листьях.		2
Раздел 8. Минеральное питание, обмен и транспорт веществ в растении			
Тема 8.1. Элементы питания и их поступление в растение	Содержание: Макро- и микроэлементы, их усвояемые формы и роль в жизни растений. Поглощение минеральных веществ и их транспорт в растении. Основные пути синтеза и распада важнейших органических соединений. Физиологические основы диагностики обеспеченности растений элементами минерального питания.	ПК 2.1	2
	Семинарское занятие: микрохимический анализ золы растений		2
	Семинарское занятие: определение объема, общей и рабочей адсорбирующей поверхности корневой системы.		2

Раздел 9. Рост и развитие растений			
Тема 9.1. Физиологические основы роста и развития растений	Содержание: Понятия о росте, развитии и онтогенезе растений. Клеточные основы роста и развития растений. Общая характеристика и особенности действия фитогормонов на рост тканей и органов, формирование плодов и семян, взаимодействие фитогормонов. Ростовые явления, движение растений. Зависимость роста от экологических факторов, ритмы физиологических процессов.	ПК 1.2	2
	Семинарское занятие: определение зон роста и интенсивности ростовых процессов в органах растений.		2
	Семинарское занятие: влияние гетероауксина на рост корней.		2
Раздел 10. Приспособление и устойчивость			
Тема 10.1. Физиологические основы устойчивости растений	Содержание: Понятие физиологического стресса, устойчивости, адаптации. Приспособление онтогенеза растений к условиям среды как результат их эволюционного развития. Покой глубокий и вынужденный. Физиологические особенности растений находящихся в покое. Зимостойкость как устойчивость ко всему комплексу неблагоприятных факторов в осенне-зимний период. Засухоустойчивость растений.	ПК 1.1	2
	Семинарское занятие: изучение защитного действия сахаров на протоплазму.		2
	Семинарское занятие: определение температурного порога коагуляции цитоплазмы		2
	Самостоятельная работа: подготовка доклада на тему Устойчивости растений к неблагоприятным условиям среды		2
Тема 10.2. Устойчивость растений к абиотическим и биотическим факторам среды	Содержание: Устойчивость растений к гипоксии и аноксии, солеустойчивость, устойчивость к радиации. Газоустойчивость растений, действие пестицидов на растения, устойчивость к полеганию. Аллелопатические взаимодействия в ценозе, физиологические основы иммунитета. Проблема комплексной устойчивости сортов и гибридов сельскохозяйственных растений к биотическим и абиотическим факторам.	ПК 1.1	2
	Семинарское занятие: оценка засухоустойчивости растений по соотношению различных форм воды в листьях.		2
	Семинарское занятие: определение жаростойкости растений.		2
	Консультации		2
	Промежуточная аттестация - экзамен		18
Всего			114

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, семинарских занятий, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – Кабинет ботаники и физиологии растений:

- количество посадочных мест – 30
- стол преподавателя – 1 шт.
- стул преподавателя – 1 шт.
- ученическая доска – 1 шт.
- оборудование: проектор MitsubishiXD206U– 1 шт., экран – 1 шт., весы ЕТ-П-Е № 013031– 1 шт.,

весы торсионные ВТ-500 № 5027– 1 шт., микроскоп МиниМЕД-501 № 55– 1 шт., микроскоп монокулярный Биомед С1 № 202010112046 (ученический) – 10 шт., актинометр– 1 шт.

- учебно-методическая документация
- технические средства обучения: тестовая оболочка JoliTest (JTRun, JtEditor, TestRun), пакет офисных приложений Microsoft «OfficeStandard 2013Russian OLP NL AcademicEdition»

Помещение для самостоятельной работы:

- количество посадочных мест – 24
- стол преподавателя – 1 шт.
- стул преподавателя – 1 шт.
- ученическая доска – 1 шт.
- монитор – 11 шт.
- системный блок – 11 шт.
- клавиатура – 11 шт.
- компьютерная мышь – 11 шт.
- сплит-система – 1 шт.
- технические средства обучения: пакет офисных приложений Microsoft «OfficeStandard 2013Russian OLP NL AcademicEdition»

Читальный зал библиотеки с выходом в сеть Интернет:

- количество посадочных мест – 25
- стол преподавателя – 1 шт.
- стул преподавателя – 1 шт.
- оборудование: переносной проектор ViewSonic – 1 шт., экран – 1 шт., монитор – 7 шт., системный блок – 7 шт., клавиатура – 7 шт., компьютерная мышь – 7 шт.
- стеллаж – 2 шт.
- сплит-система – 1 шт.
- технические средства обучения: пакет офисных приложений Microsoft «OfficeStandard 2013Russian OLP NL AcademicEdition»

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Хромова, Т. М. Ботаника с основами физиологии растений : учебник для спо / Т. М. Хромова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-8457-7. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193285>.
2. Суделовская, А. В. Ботаника и физиология растений : учебное пособие для спо / А. В. Суделовская. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-8088-3. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187553>.

Дополнительная литература:

1. Найда, Н. М. Электронный атлас по анатомии и морфологии растений / Н. М. Найда. — Санкт-Петербург :СПбГАУ, 2023. — 88 с. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162730>
2. Ботаника. Систематика растений и грибов. Практикум : учебное пособие для спо / И. А. Савинов, Е. В. Соломонова, Е. Ю. Ембатунова, Т. Д. Ноздрина. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-9066-0. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208523>
3. Имескенова, Э. Г. Ботаника с основами физиологии растений / Э. Г. Имескенова, М. В. Казаков, В. Ю. Татарникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-44965-1. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250820>

Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. ЭБС Издательства «Лань», www.e.lanbook.com
2. ЭБС Юрайт, www.biblio-online.ru
3. Консультант+

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	письменная работа, тестирование

выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	письменная работа, тестирование
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	письменная работа, тестирование
проявлять толерантность в рабочем коллективе	письменная работа, тестирование
грамотно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке	письменная работа, тестирование
учитывать социокультурные и национальные особенности при проектировании и создании объектов садово-паркового искусства	письменная работа, тестирование
учитывать климатические особенности при создании и обслуживании объектов садового паркового искусства	письменная работа, тестирование
понимать общий смысл основных понятий и четко сформулированных высказываний при работе с профессиональной документацией	письменная работа, тестирование
проводить подготовительные работы перед производством работ по техническому обслуживанию и содержанию объектов садово-паркового искусства в соответствии с их исторической ценностью и стилем	письменная работа, тестирование
подбирать методы технического обслуживания и содержания объектов садово-паркового искусства в соответствии с их исторической ценностью и стилем	письменная работа, тестирование
визуально определять необходимость принятия мер по повышению качества работ по техническому обслуживанию и содержанию объектов садово-паркового искусства	письменная работа, тестирование
определять виды и объемы работ для бригад на день при проведении работ по техническому обслуживанию и содержанию объектов садово-паркового искусства	письменная работа, тестирование
Знания:	
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	тестирование, устный опрос
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	тестирование, устный опрос
пути профессионального развития и самообразования	тестирование, устный опрос
алгоритмы построения эффективных отношений в команде, основанных на грамотном распределении и совместном выполнении работ в профессиональной области	тестирование, устный опрос
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	тестирование, устный опрос
влияние традиций, социокультурных и национальных особенностей на формирование стилей садово-паркового искусства	тестирование, устный опрос
правила чтения текстов профессиональной направленности	тестирование, устный опрос
ресурсосберегающие технологии создания и обслуживания объектов садово-паркового искусства	тестирование, устный опрос
влияние климатических условий на формирование стилей садово-паркового искусства	тестирование, устный опрос
особенности произношения профессиональных терминов	тестирование, устный опрос
правила чтения текстов профессиональной направленности	тестирование, устный опрос
виды подготовительных работ перед производством работ по	тестирование, устный опрос

техническому обслуживанию и содержанию объектов садово-паркового искусства в соответствии с их исторической ценностью и стилем	
способы контроля за исполнением графиков производства работ на объектах садово-паркового искусства	тестирование, устный опрос
методы проведения технического состояния объектов садово-паркового искусства	тестирование, устный опрос
Виды бригадных работ при проведении работ по техническому обслуживанию и содержанию объектов садово-паркового искусства	тестирование, устный опрос

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации 5 мая 2022 года, приказ № 309 и зарегистрированный в Минюст России 9 июня 2022 года № 68818

Разработала:  А.В. Терещенко