

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины ОП.04. Ботаника с основами физиологии растений
Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
Специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное
строительство

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

ОДОБРЕНО
П(Ц)К общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 1 от 14.06.2018 г.
Председатель П(Ц)К
Михайлова Е.В. Михайлова

СОГЛАСОВАНО
Заведующий отделением
архитектуры и садово-паркового и
ландшафтного строительства
Е.Н. Авдюхин
30 августа 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
Т.В. Карнюшкина
30 августа 2018 г.



Организация–разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Разработчик: Е.С. Винокурова, преподаватель высшей категории Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО Орловский ГАУ Винокурова

Рецензенты:
внешний: Л.Л. Киселева, к.б.н., доцент кафедры ботаники, физиологии и биохимии растений Орловского государственного университета имени И.С. Тургенева

внутренний: А.И. Писарева, преподаватель высшей категории Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ 2. ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04. Ботаника с основами физиологии растений

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.12 СПиЛС.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

обще профессиональные дисциплины.

Дисциплина ОП.04. Ботаника с основами физиологии растений включена в обязательную часть программы подготовки специалиста среднего звена по специальности 35.02.12 СПиЛС.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины ОП.04. Ботаника с основами физиологии растений, относятся знания, умения и виды деятельности, сформулированные в образовательном стандарте основного общего образования по ботанике.

Приобретенные студентами знания и умения будут использоваться в практической деятельности по приобретенной специальности

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

в результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ☐ классифицировать растения;
- ☐ определять растения по определителю;

в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- ☐ классификацию растений;
- ☐ строение растительных клеток и тканей;
- ☐ морфологические и анатомические особенности растений;
- ☐ физиологию растений, их размножение;

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 08. Цветочно-декоративные растения и дендрология

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП 08. Цветочно-декоративные растения и дендрология

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

Рабочая программа может быть использована в профессиональной подготовке по рабочим профессиям в области садово-паркового и ландшафтного строительства.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональные дисциплины.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию цветочно-декоративных растений;
- морфологические и биологические особенности цветочно-декоративных растений открытого и закрытого грунта, древесных и кустарниковых пород;
- размножение цветочно-декоративных древесно-кустарниковых растений, типы посадок
- методы защиты растений от вредителей и болезней;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ❖ подбирать ассортимент растений для различных объектов озеленения;

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК.1.1 Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения.

ПК.1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.

ПК.1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию.

ПК 2.1. Анализировать спрос на услуги садово-паркового и ландшафтного строительства.

ПК 2.2. Продвигать услуги по садово-парковому и ландшафтному строительству на рынке услуг.

ПК 2.3. Организовывать садово-парковые и ландшафтные работы.

ПК 3.1. Создавать базу данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства.

ПК 3.2. Проводить апробацию современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства.

ПК 3.3. Консультировать заказчиков по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве

Рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для инвалидов и лиц с ОВЗ.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 168 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 112 часов; самостоятельной работы обучающегося 48 часов; консультации 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>168</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>112</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<i>40</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>48</i>
в том числе:	
подготовка реферата	<i>14</i>
работа с конспектом лекции	<i>20</i>
подготовка презентации	<i>14</i>
Консультации	<i>8</i>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04. Ботаника с основами физиологии растений

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение. Ботаника как наука. Роль растений в природе и жизни человека	Содержание учебного материала	4	1
	Введение. Ботаника как наука. Роль растений в природе и жизни человека		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся, в том числе консультации	4	
	Составление кроссворда		
Раздел 1. Анатомо-морфологические и физиологические особенности растений		98	
Тема 1.1 Клетка	Содержание учебного материала	10	1,2
	1. Особенности строения растительных клеток		
	2. Дыхание и брожение (химизм и энергетика)		
	Лабораторные работы	-	
	Практическое занятие №1 «Изучение строения растительных клеток»	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся, в том числе консультации	9	
	Подготовка презентации Составление кроссворда Подготовка реферата		

Тема 1.2 Ткани	Содержание учебного материала	10	1,2
	1. Понятие о тканях. Строение образовательных тканей		
	2. Строение покровных и проводящих тканей		
	3. Механические и основные ткани		
	4. Выделительные ткани		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия №2 «Изучение строения растительных тканей»	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся, в том числе консультации	9	
	Составление кроссворда Работа с конспектом лекции Подготовка реферата		
Тема 1.3 Органы растений	Содержание учебного материала	20	1,2
	1. Корень. Типы корней. Зоны корня.		
	2. Метаморфозы корня.		
	3. Минеральное питание растений.		
	4. Побег. Типы побегов. Строение почек.		
	5. Лист. Его функции. Строение. Фотосинтез		
	6. Метаморфозы побега, стебля, листа и их значение.		
	7. Цветок. Морфология и функции.		
	8. Соцветия.		
	9. Семя. Строение и функции.		
	10. Плоды и соплодия. Классификация плодов.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия №3 «Изучение метаморфозов корней»	2	
	Практическое занятие №4 «Типы почек»	2	

	Практическое занятие №5 «Изучение процесса фотосинтеза. Лист».	2	
	Практическое занятие №6. «Составление формул цветка».	2	
	Практическое занятие №7 «Классификация соцветий».	2	
	Практическое занятие №8 «Типы плодов»	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся, в том числе консультации	10	2
	Составление кроссворда		
	Работа с конспектом лекции		
	Подготовка реферата		
	Содержание учебного материала	10	
	1. Рост и развитие растений.		
	2. Устойчивость растений к неблагоприятным факторам.		
	3.Размножение растений.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся, в том числе консультации	4	
	Подготовка реферата		
	Раздел 2. Систематика растений	48	
	Тема 2.1. Высшие наземные растения	10	1,2
	Содержание учебного материала		
	1. Систематика растений		
	2.Надцарство доядерные организмы		
	3. Царство грибы: отдел Грибы и отдел Лишайники.		
	4. Отдел Водоросли.		

5.Отдел Голосемянные.		
6. Отдел Покрытосеменные		
7.Класс двудольные. Семейство Лютиковые.		
8. Семейство Крестоцветные.		
9. Семейство Розовые.		
10. Семейство Мотыльковые		
11. Семейство Сельдерейные		
12. Семейство Лилейные		
13. Семейство Сложноцветные или Астровые.		
14. Семейство Мятликовые.		
Лабораторные работы	-	
Практические занятия №9 «Изучение строения и особенностей жизни бактерий»	2	
Практическое занятие №10 «Лишайники - биоиндикаторы»	2	
Практическое занятие №11 «Изучение цикла Голосеменных растений»	2	
Практическое занятие №12«Изучение отдельных представителей Семейства Лютиковые»	2	
Практическое занятие №13«Изучение отдельных представителей Семейства Крестоцветные»	2	
Практическое занятие №14 «Изучение отдельных представителей Семейства Розоцветные»	2	
Практическое занятие №15 «Изучение отдельных представителей Семейства Бобовые или Мотыльковые»	2	
Практическое занятие №16 «Изучение отдельных представителей Семейства Сельдерейные»	2	
Практическое занятие №17 «Изучение отдельных представителей Семейства Лилейные»	2	
Практическое занятие №18 «Изучение отдельных представителей Семейства Сложноцветные»	2	

Раздел 3. География растений Тема 3.1. Элементы географии растений	Практическое занятие №19 «Изучение отдельных представителей Семейства Мятликовые»	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся, в том числе консультации	16	
	Работа с конспектом лекции Подготовка презентации		
		18	
	Содержание учебного материала	12	1,2
	1. Флора и растительность		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия №20 «Описание фитоценоза своей местности»	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся, в том числе консультации	4	
	Работа с конспектом лекции Подготовка презентации		
Итого (всего/аудиторно)		168/112	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета ботаники и физиологии растений.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

1. таблицы
2. гербарий
3. микроскопы
4. стереомикроскопы
5. наборы микропрепаратов
6. микропрепаровальные наборы

Технические средства обучения:

1. Компьютер
2. Мультимедийная установка
3. Интерактивная доска

3.2. Информационное обеспечение обучения

Литература:

для обучающихся

1. Громадин, А. В. Дендрология : учебник для СПО / А. В. Громадин, Д. Л. Матюхин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 342 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07492-5. <https://biblio-online.ru/book/botanika-437737>
2. Жохова, Е. В. Ботаника : учеб. пособие для СПО / Е. В. Жохова, Н. В. Скляревская. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 221 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07492-5. <https://biblio-online.ru/book/botanika-437737>
3. Абаимов, В. Ф. Дендрология : учебник и практикум для СПО / В. Ф. Абаимов. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 474 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08860-1. <https://biblio-online.ru/book/dendrologiya-437179>
4. Жуйкова, Т. В. Ботаника: анатомия и морфология растений. Практикум : учеб. пособие для СПО / Т. В. Жуйкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 181 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05845-1. <https://biblio-online.ru/book/botanika-anatomiya-i-morfologiya-rasteniy-praktikum-441210>
5. Тимирязев, К. А. Жизнь растения / К. А. Тимирязев ; под ред. Л. М. Берцинской. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 248 с. — (Серия : Антология мысли). — ISBN 978-5-534-08585-3. <https://biblio-online.ru/book/zhizn-rasteniya-438273>

1. Громадин, А. В. Дендрология : учебник для СПО / А. В. Громадин, Д. Л. Матюхин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 342 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07492-5. <https://biblio-online.ru/book/botanika-437737>
2. Жохова, Е. В. Ботаника : учеб. пособие для СПО / Е. В. Жохова, Н. В. Складневская. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 221 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07492-5. <https://biblio-online.ru/book/botanika-437737>
3. Абаимов, В. Ф. Дендрология : учебник и практикум для СПО / В. Ф. Абаимов. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 474 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08860-1. <https://biblio-online.ru/book/dendrologiya-437179>
4. Жуйкова, Т. В. Ботаника: анатомия и морфология растений. Практикум : учеб. пособие для СПО / Т. В. Жуйкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 181 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05845-1. <https://biblio-online.ru/book/botanika-anatomiya-i-morfologiya-rasteniy-praktikum-441210>
5. Тимирязев, К. А. Жизнь растения / К. А. Тимирязев ; под ред. Л. М. Берцинской. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 248 с. — (Серия : Антология мысли). — ISBN 978-5-534-08585-3. <https://biblio-online.ru/book/zhizn-rasteniya-438273>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> -классифицировать растения; - определять растения по определителю; 	<p>Текущий контроль в форме тестирования, Экспертная оценка выполнения практических работ, Самостоятельная работа обучающихся (домашняя работа, реферат), Экзамен.</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию растений -строение растительных клеток и тканей; - морфологические и анатомические особенности растений; - физиологию растений, их размножение 	