


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Позоян Оксана Гарниковна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 21.07.2023 12:45:03
Уникальный программный ключ:
f420766fb84d98e07cffb62ea5e5a7814d505ef5



**БУДЕННОВСКИЙ ФИЛИАЛ КОЛЛЕДЖ
«СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА БИЗНЕСА»
ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

356800, г. Буденновск, 8 мкр-он, д.17А,
1 мкр-он д.17
+7(86559) 2-36-91
+7(86559) 2-37-96
bf.college@mail.ru/www.bf.ecmsb.ru

УТВЕРЖДАЮ
Директор БФ ЧПОУ Колледж
«Современная школа бизнеса»
О.Г. Позоян
«23» мая 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 БОТАНИКА

*Общеобразовательного учебного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 33.02.01 Фармация*

Год набора 2022

Буденновск, 2023

Рабочая программа составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **33.02.01 Фармация**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 № 501.

Рабочая программа предназначена для преподавания общепрофессиональной дисциплины обучающимся очной формы обучения по специальности **33.02.01 Фармация**

Организация-разработчик: Буденовский филиал Частного профессионального образовательного учреждения Колледж «Современная школа бизнеса».

Разработчик: Сессорова Е. А., преподаватель филиала Колледжа.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Ботаника рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии социально-экономических дисциплин

Протокол № 10 от 22 мая 2023 года

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 07 БОТАНИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 07 Ботаника является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация базовый уровень.

Программа учебной дисциплины ОП.07 Ботаника может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в области фитотерапии.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП. 07 Ботаника является общеобразовательной дисциплиной и входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

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

- формирование теоретических знаний о значении растений в природе и жизни человека,
- внешнем и внутреннем строении растений, их жизнедеятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- составлять морфологическое описание растений по гербариям;
- находить и определять растения в различных фитоценозах.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- морфологию, анатомию растительных тканей и систематику растений;
- латинские названия семейств изучаемых растений и их представителей;
- охрану растительного мира и основы рационального использования растений.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ПК 1.1. Организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.

ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.

ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 144 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 96 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 48 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 БОТАНИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в том числе:	
лекционные занятия	44
практические занятия	52
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Форма итоговой аттестации - дифференцированный зачет	3

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Ботаника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	1 семестр	26/20/16	
	Раздел 1 Анатомия и морфология растений		
Тема 1.1 Ведение в ботанику	Содержание учебного материала: Цели, задачи, предметы ботаники. Определение ботаники как науки. Охрана природы. Разделы ботаники. Гербарий. Микроскоп. Приготовление временного и долгохранящегося микропрепаратов.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Составление глоссария 2. Подготовка информационного сообщения по темам 1. История развития ботаники 2. Ученые - ботаники. 3. Физиология растений 4. Палеоботаника	1	2,3
Тема 1.2 Клеточное строение растений	Содержание учебного материала: Строение растительной клетки. Пластиды. Клеточное включение. Клеточная стенка. Запасные питательные вещества (углеводы, алейроновые зерна, жирные масла). Экскреторные вещества: кристаллические включения, эфирные масла. Виды экскреторных включений (друзы, рафиды, кристаллический песок, виды эфиромасличных железок).	2	1
	Практическое занятие № 1 «Клеточное строение растений»	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Составление глоссария 2. Составление кроссворда 3. Подготовка информационного сообщения 1. Теория клеточного строения растений 2. Запасные питательные вещества. 3. Экскреторные вещества. 4. Пластиды растительных клеток. 5. Строение растительной клетки.	2	2,3

	б. Строение микроскопа.		
Тема 1.3 Производные протопласта. Клеточная стенка. Физиологические процессы в клетке	Содержание учебного материала: Производные протопласта. Клеточная стенка. Физиологические процессы в клетке	2	1
Тема 1.4 Растительные ткани	Содержание учебного материала: Общие понятия о тканях. Классификация. Характеристика образовательных, основных, покровных, проводящих, механических и выделительных тканей.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: . 1. Составление глоссария 2. Составление сводной обобщающей таблицы 3. Конспектирование отдельных вопросов пройденной темы 4. Создание мультимедийной презентации по темам: 1. Механические ткани растений. 2. Покровные ткани растений. 3. Основные ткани растений. 4. Проводящие ткани растений. 5. Образовательные ткани растений.	1	2,3
Тема 1.5 Вегетативные органы растений.	Содержание учебного материала: Вегетативные органы растений. Корень. Морфология. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы. Корневой чехлик. Побег. Стебель. Функции и виды. Метаморфозы побегов. Морфология стебля. Типы стеблей по поперечному сечению расположению в пространстве.	2	1
	Практическое занятие № 2 Корень и корневая система.	2	2
	Практическое занятие № 3 Побег. Стебель	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала Тематика внеаудиторной самостоятельной работы 1. Составление глоссария	2	2,3

	2.Конспектирование отдельных вопросов пройденной темы 3.Составление схем «Жизненные формы побегов»		
Тема 1.6 Лист	Содержание учебного материала: Анатомия листа. Пункции, изменчивость, метаморфозы. Морфология листа. Части простого листа, формы листовых пластинок. Край листа, жилкование. Типы листорасположения. Расчленение простых листьев.	2	1
	Практическое занятие № 4 Лист	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Составление глоссария 2.Составление таблицы	2	2,3
Тема 1.7 Генеративные органы растений	Содержание учебного материала: Общие понятия о генеративных органах. Цветок. Строение. Виды цветков. Функции частей цветка. Соцветия. Схема соцветия. Виды простых и сложных соцветий	2	1,2
	Практическое занятие № 5 Генеративные органы растений	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составление глоссария 2.Составление таблицы 3. Написание конспекта первоисточника 4. Решение биологической задачи	2	3
Тема 1.8 Плоды и семена	Содержание учебного материала: Плоды. Образования плодов. Их виды. Функции. Соплодия. Строение плодов и семян. Классификация. Типы плодов (сухие, сочные и ложные). Распространение.	2	1
	Практическое занятие № 6 Плоды и семена	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составление глоссария 2.Написание конспекта первоисточника	2	2,3
Раздел 2 Систематика растений.			
Тема 2.1 Систематика растений	Содержание учебного материала: Систематика и ее задачи. Таксономические единицы (царство, подцарство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид). Покрытосеменные, голосеменные. Однодольные и двудольные растения. Основные признаки семейств:	4	1

	лилейные, мятликовые, розоцветные, бобовые, сельдерейные, лютиковые, капустные, маковые, гречишные, яснотковые, пасленовые, астровые		
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с учебной литературой, написание рефератов, составление кроссвордов, ситуационных задач.	1	2
Тема 2.2 Высшие растения. Основные признаки семейств высших покрыто семенных растений	Содержание учебного материала: 1. Высшие растения. Основные признаки семейств высших покрытосеменных растений. Отдел покрытосеменные (краткая характеристика). Основные признаки семейств: розоцветные, бобовые. 2. Основные признаки семейств (краткая характеристика). сельдерейные, лютиковые на примере их отдельных представителей 3. Основные признаки семейств капустные, маковые, на примере их отдельных представителей 4. Основные признаки семейств: астровые, паслёновые, на примере их отдельных представителей 5. Основные признаки семейств: лилейные, мятликовые на примере их отдельных представителей 6. Итоговый урок. Высшие растения. Основные признаки семейств высших покрытосеменных растений.	4	1,2
	Практическое занятие № 7 Основные признаки семейств: розоцветные, бобовые, сельдерейные на примере их отдельных представителей. Принадлежность растений к семейству по ключу определителю.	2	2,3
	Практическое занятие № 8 Морфологическое описание растений по гербариям. Основные признаки семейств: лютиковые, капустные, маковые, гречишные на примере их отдельных представителей.	2	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с учебной литературой, написание рефератов, составление кроссвордов, ситуационных задач.	2	1,2
Тема 2.3 Низшие растения	Содержание учебного материала: Низшие растения. Водоросли. Значение водорослей в жизни человека. Отделы: хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные. Значение в природе и жизни человека	2	1,2
	Практическое занятие № 9 Значение водорослей в природе и жизни человека. Отделы: хвощевидных, папоротниковидных, голосеменных..	2	2,3

	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с учебной литературой, написание рефератов, составление кроссвордов, ситуационных задач.	1	2
	Дифференцированный зачет	3	
	Всего:	96	

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)

2.3. Примерная тематика курсовых работ – не предусмотрены.

2.4. Примерная тематика рефератов

1. Фотосинтез.
2. Водоросли, лишайники и мохообразные России
3. Лекарственные растения

2.5. Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету

1. Клетка. Строение. Клеточные включения. Ядро. Изобразите строение митохондрий.
2. Изучения основных признаков семейств: лилейные.
3. Растительные ткани. Изучение проводящих и механических тканей. Зарисуйте проводящую и механическую ткань растений.
4. Изучения основных признаков семейств: мятликовые.
5. Определение типов корней и корневых систем. Метаморфозы корней. Изобразите типы корневых систем.
6. Изучения основных признаков семейств: розоцветные.
7. Определение типа листорасположения на стебле. Зарисуйте супротивный тип листорасположения.
8. Изучения основных признаков семейств: бобовые.
9. Части простого и сложного листа. Жилкование.
10. Изучения основных признаков семейств: лютиковые. Зарисуйте жилкование листа семейства : лютиковые.
11. Составление и чтение формул и диаграмм цветка.
12. Изучения основных признаков семейств: капустные. Составьте формулу цветка семейства: капустные.
13. Простые и сложные. Неопределенные и определенные соцветия. Зарисуйте соцветие зонтик и метелка.
14. Изучения основных признаков семейств: маковые.
15. Типы сухих и сочных плодов.
16. Изучения основных признаков семейств: гречишные. Изобразите плод семейства: гречишные.
17. Систематика. Низшие растения.
18. Изучения основных признаков семейств: пасленовые. Изобразите диаграмму цветка семейства: пасленовые.
19. Основные признаки однодольных растений.
20. Изучения основных признаков семейств: крапивные. Изобразите форму листа семейства: крапивные

21. Основные признаки двудольных растений. Изобразите строение семени двудольных.
22. Изучения основных признаков семейств: молочайные.
23. Бурые водоросли.
24. Изучения основных признаков семейств: валериановые. Изобразите тип жилкования семейства: валериановые.
25. Золотистые водоросли.
26. Определение принадлежности растения к семейству по характерным диагностическим признакам. По следующим характеристикам определите к какому семейству относится растение: ветвистый, стержневой корень толщиной около 2 см и длиной около 60 см, листья голые, перисто-надрезанные или цельные, собранные в прикорневую розетку. Цветоносная стрелка сочная, цилиндрическая, полая внутри, оканчивающаяся одиночной корзинкой язычковых ярко-жёлтых цветков. В корзинке все цветки обычно обоеполые.
27. Сине-зеленые водоросли.
28. Изучения основных признаков семейств: лютиковые. Зарисуйте жилкование листа семейства : лютиковые.
29. Грибы. Изобразите строение гриба.
30. Изучения основных признаков семейств: лилейные.
31. Папоротники. Изобразите форму листа семейства: папоротникообразные.
32. Изучения основных признаков семейств: мятликовые.
33. Лишайники.
34. Изучения основных признаков семейств: розоцветные. Составьте формулу цветка семейства: розоцветные.
35. Клетка. Строение.
36. Изучения основных признаков семейств: бобовые. Изобразите плод семейства: бобовые.
37. Клеточные включения. Ядро. Зарисуйте строение рибосомы.
38. Изучения основных признаков семейств: лютиковые.
39. Растительные ткани. Изучение проводящих и механических тканей. Изобразите строение проводящих и механических тканей.
40. Изучения основных признаков семейств: капустные.
41. Определение типов корней и корневых систем. Метаморфозы корней. Изобразите строение типов корневых систем.
42. Изучения основных признаков семейств: маковые.
43. Определение типа листорасположения на стебле. Зарисуйте мутовчатый тип листорасположения.
44. Изучения основных признаков семейств: гречишные.

45. Составление и чтение формул и диаграмм цветка.
46. Изучения основных признаков семейств: пасленовые. Составьте формулу цветка семейства: пасленовые.
47. Простые и сложные. Неопределенные и определенные соцветия. Типы сухих и сочных плодов. Изобразите любой из известных вам сухих плодов.
48. Изучения основных признаков семейств: розоцветные.
49. Основные признаки однодольных растений. Изобразите строение семени однодольных растений.
50. Изучения основных признаков семейств: бобовые.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 БОТАНИКА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличие Кабинета ботаники.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект учебной мебели:

ученические столы – 5 шт.,

стулья – 12 шт.,

преподавательский стол – 1 шт.,

лабораторный стол-2 шт,

стеклянный шкаф-1шт,

шкаф демонстрационный – 1 шт.

подставки для опытов – 4 шт.,

микроскопы-4 шт.,

стёкла для микроскопа – 6 шт.,

лабораторные пробирки – 20 шт.,

штатив для пробирок – 8 шт.,

скелет человека-1шт.,

горелки спиртовые – 7шт.,

реактивы,

микропрепараты бактерий, грибов, простейших;

гербарии: лекарственные растения – 3 шт.;

ядовитые растения - 1 шт; деревья и кустарники -1шт;

холодильник-1шт.,

куллер-1шт.

Наглядные средства обучения:

комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, раздаточный материал, таблицы) –10 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1.Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Жохова, Н. В. Складаревская. — 2-е изд., испр. и доп. —

Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07492-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452933> (дата обращения: 10.09.2020).

2. Жуйкова, Т. В. Ботаника: анатомия и морфология растений. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Жуйкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05845-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454369> (дата обращения: 10.09.2020).

3. Кирина, И. Б. Ботаника: лечебное садоводство : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Кирина, И. А. Иванова, Н. С. Самигуллина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12552-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457046> (дата обращения: 10.09.2020).

Дополнительная литература (в том числе периодические издания):

1. Савина, О. В. Ботаника: биохимия растений : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Савина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12500-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475678> (дата обращения: 06.04.2021).

2. Савина, О. В. Ботаника: биохимия растений : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Савина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12500-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456615> (дата обращения: 10.09.2020).

Информационные справочно-правовые системы:

1. КонсультантПлюс—<http://www.consultant.ru/>

Интернет–ресурсы:

1. <https://www.book.ru>
2. <https://urait.ru>

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 БОТАНИКА

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и 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
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
Составлять морфологическое описание растений по гербариям.	<ul style="list-style-type: none"> – Индивидуальный письменный опрос – Индивидуальный устный опрос – Описание растений по гербариям и картинкам
Находить и определять растения в различных фитоценозах.	<ul style="list-style-type: none"> – Работа с определителями – Определение вида по гербарии или рисунку – Описание растений по гербариям и картинкам
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
Знать морфологию, анатомию растительных тканей и систематику растений.	<ul style="list-style-type: none"> – Тестирование – Терминологический диктант – Индивидуальный устный опрос
Знать латинские названия семейств изучаемых растений и их представителей.	<ul style="list-style-type: none"> – Тестирование – Терминологический диктант – Индивидуальный устный опрос
Знать охрану растительного мира и основы рационального использования растений.	<ul style="list-style-type: none"> – Тестирование – Терминологический диктант – Индивидуальный устный опрос