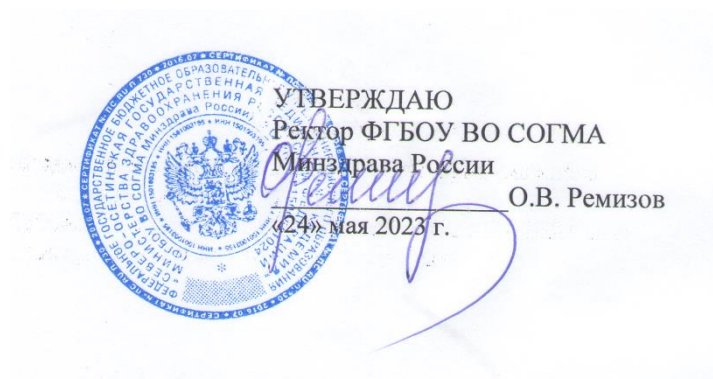


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«БОТАНИКА»

Специальность 33.02.01 Фармация

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП СПО 1 года 10 мес

Кафедра фармации

Владикавказ, 2023 г.

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1. Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 33.02.01. «Фармация», утвержденный Министерством просвещения Российской Федерации «13» июля 2021 г. № 449.

2. Учебный план ОПОП СПО по специальности 33.02.01 Фармация, (программа подготовки специалистов среднего звена) (очная форма на базе среднего общего образования (11 классов)) утвержденного ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «24» мая 2023 г., протокол №8.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры фармации ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «16» мая 2023 г., протокол № 10.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «23» мая 2023 г., протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «24» мая 2023 г., протокол № 8.

Разработчики:

Заведующая кафедрой фармации ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, к. фарм. н., доцент Бидарова Ф.Н.

Старший преподаватель кафедры фармации ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, Сабеева А.Н.

Рецензент:

Старший методист ГБПОУ СОМК МЗ РСО-Алания, к.б.н. Караева А.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Ботаника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК ⁶³	Умения	Знания
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	- составлять морфологическое описание растений по гербариям; - находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах	- морфология растительных тканей и органов, систематика растений; - латинские названия семейств, изучаемых растений и их представителей; - охрана растительного мира и основы рационального использования растений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	44
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	44
<i>Самостоятельная работа</i>	14
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Введение. Строение растительной клетки	Содержание учебного материала		ОК 03 – ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Содержание и задачи ботаники. Значение ботаники в образовании фармацевта. Охрана растительного мира и основы рационального использования растений. Строение растительной клетки. Цитоплазма. Пластиды. Клеточная оболочка. Вакуоли с клеточным соком. Клеточные включения.	2	
Тема 2. Растительные ткани	Содержание учебного материала		ОК 02 – ОК 05, ОК 09
	Общее понятие о тканях. Классификация. Характеристика образовательных, покровных, проводящих, механических, основных, выделительных тканей. Функции. Особенности строения. Локализация.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1-2. Строение растительной клетки. Растительные ткани.	10	
	Самостоятельная работа	4	
Тема 3. Морфология вегетативных органов. Корень	Содержание учебного материала		ОК 02 – ОК 05, ОК 09
	Общее понятие о вегетативных органах. Морфология корня. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней.	2	
Тема 4.	Содержание учебного материала		ОК 02 – ОК 05,

Морфология вегетативных органов. Побег. Стебель	Морфология стебля и побега. Типы стеблей и побегов. Типы листорасположения. Метаморфозы побегов.	2	ОК 09
Тема 5. Морфология вегетативных органов. Лист	Содержание учебного материала		ОК 02 – ОК 05, ОК 09
	Морфология листа. Формы листовых пластинок. Край листа, жилкование. Типы расчлененности листовых пластинок. Листья простые и сложные.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 3-4. Морфология вегетативных органов.	10	
	Самостоятельная работа	4	
Тема 6. Морфология генеративных органов. Цветок и соцветия.	Содержание учебного материала		ОК 02 –ОК 05, ОК 09
	Понятие о генеративных органах. Строение цветка. Соцветия, строение, классификация. Простые неопределенные соцветия. Сложные неопределенные соцветия. Определенные соцветия.	2	
Тема 7. Морфология генеративных органов. Плод	Содержание учебного материала		ОК 02 – ОК 05, ОК 09
	Строение плодов и семян. Классификация плодов. Типы сухих и сочных плодов. Плоды настоящие и ложные. Плоды простые и сложные.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №5-6. Морфология генеративных органов.	10	
	Самостоятельная работа	4	
Тема 8. Понятие о систематике. Высшие растения. Основные признаки семейств высших покрытосеменных растений	Содержание учебного материала		ОК 02 – ОК 05, ОК 09
	Отдел покрытосеменные (краткая характеристика). Основные признаки семейств: розовые, бобовые, сельдерейные, гречишные, яснотковые, астровые, на примере их отдельных представителей.	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 7-8. Основные признаки семейств: розовые, бобовые, сельдерейные, гречишные, яснотковые, астровые на примере их отдельных представителей.	14	
	Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Ботаники», оснащенный:

1. Оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- доска классная.

2. Техническими средствами обучения:

- компьютер или ноутбук с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска и проектор, либо проектор и экран.

3. Учебно-наглядными пособиями:

- таблицы;
- гербарий лекарственных растений ботанических семейств;
- муляжи по морфологии.

4. Лабораторным оборудованием:

- микроскопы и микропрепараты;
- предметные и покровные стекла;
- весы;
- разновес;
- лупа;
- препаровальные иглы;
- химическая посуда;
- реактивы в соответствии с учебной программой.

Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Основные печатные издания

1. Зайчикова, С.Г. Ботаника: учебник для фармацевтических училищ и колледжей / С.Г. Зайчикова, Е.И. Барабанов. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 288 с.

Основные электронные издания:

1. Жохова, Е. В. Ботаника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Жохова, Н. В. Скляревская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07492-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/471764>

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, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12500-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/475678>

3. Коновалов, А. А. Ботаника. Курс лекций: учебное пособие для СПО / А. А. Коновалов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-7413-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159516>

3.2.3 Дополнительные источники

1. Рубцова, Т. Д. Ботаника. Практикум: учебное пособие для СПО / Т. Д. Рубцова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 48 с. — ISBN 978-5-8114-7430-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159524>

2. Коровкин, О.А. Ботаника: учебник / Коровкин О.А. — Москва: КноРус, 2021. — 434 с. — ISBN 978-5-406-08320-8. — URL: <https://book.ru/book/939276>

3. Корягина, Н. В. Ботаника: учебное пособие / Н.В. Корягина, Ю.В. Корягин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 351 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015507-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1213044>

4. Машкова, С. В. Ботаника и физиология растений : учебное пособие для СПО / С. В. Машкова, Е. И. Руднянская. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 104 с. — ISBN 978-5-4488-0294-2, 978-5-4497-0114-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86504>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Знания:</i> морфология, анатомия растительных тканей и систематика растений; - латинские названия семейств, изучаемых растений и их представителей; - охрана растительного мира и основы рационального использования растений	- объясняет основные понятия; - анализирует морфологию и анатомию растительных тканей; - пишет латинские названия семейств растений; - объясняет основы рационального использования	Текущий контроль по темам курса: - письменный опрос; - устный фронтальный опрос; - решение ситуационных задач; - контроль выполнения практических заданий. Итоговый контроль— дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения

	растений	практических умений
<i>Умения:</i> - составлять морфологическое описание растений по гербариям; - находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах	- описывает морфологию растений; - решает ситуационные задачи; - обоснованно, полно и четко дает ответы на вопросы	- оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

