

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России)
Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института
сестринского образования
профессор Л.А. Карасева
«05» 06 2020г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07. Ботаника**

**общепрофессионального учебного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена**

33.02.01 Фармация

СОГЛАСОВАНО
Председатель методической
комиссии по специальности
профессор С.И. Двойников

«08» 06 2020г.

Программа рассмотрена и
одобрена на заседании кафедры
(протокол
№ 12, от 05.06.2020г.)
Заведующий кафедрой,
д.м.н., профессор
В.А. Куркин

«05» 06 2020г.

Самара 2020г

Составитель:

Куркин В.А.. - Зав.кафедрой фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, профессор

Кузнецов А.И.-- доцент кафедры сестринского дела

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Мунтян И.А- доцент кафедры сестринского дела

Содержательная экспертиза: Архипова С.В.. - доцент кафедры сестринского дела

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза: Пахомова Е.В.- Зав.аптекой ГБУЗ СО СКБ№1 им . Пирогова

Рабочая программа разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Ботаника» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») (протокол № 3 от 21 июля 2015 г.).

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация базовой подготовки, разработанной в ФГБОУ ВО СамГМУ.

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

Учебная дисциплина ОП.07. Ботаника относится к общепрофессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- составлять морфологическое описание растений по гербариям;
- находить и определять растения, в том числе лекарственные, 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.

Вариативная часть – на дисциплину увеличение количества часов: вариатив max – 18 часов, в том числе аудиторный – 14 часов.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее - ОК) и профессиональные компетенции (далее –ПК):

Код	Наименование результата обучения
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 выполнение 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. Количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 88 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
теоретические занятия	32
лабораторные работы	
практические занятия	28
контрольные работы	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	28
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Анатомия и морфология растений			
Тема 1.1. Введение	Содержание		
	Теоретические занятия	2	
	1 Введение. Роль растений в природе и жизни человека		
	Практические занятия	2	
	1 Роль растений в природе и жизни человека		
	Самостоятельная работа обучающегося	1	
	1 Работа с учебной литературой, с дополнительной рекомендуемой литературой, интернет-источниками подготовка рефератов, кроссвордов		
Тема 1.2. Строение растительной клетки	Содержание		
	Теоретические занятия	2	
	1 Строение растительной клетки		
	Практические занятия	2	
	1 Строение растительной клетки.		
	Самостоятельная работа обучающегося	2	
	1 Работа с учебной литературой, с дополнительной рекомендуемой литературой, интернет-источниками, подготовка рефератов, кроссвордов		
Тема 1.3. Растительные ткани	Содержание		
	Теоретические занятия	2	
	1 Функции, особенности строения, классификация тканей		
	Практические занятия	2	
	1 Изучение растительных тканей: покровных, проводящих, механических, выделительных. Практическая работа №1 «Растительные клетки и ткани».		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	Самостоятельная работа обучающегося		2	
	1	Работа с учебной литературой, с дополнительной рекомендуемой литературой, интернет источниками, подготовка рефератов, кроссвордов		
Тема 1.4. Вегетативные органы растений				
Тема 1.4.1. Корень	Содержание			
	Теоретические занятия		2	
	1	Общее понятие о вегетативных органах. Корень. Корневые системы		
	Практические занятия		2	
	1	Корень. Морфология. Типы корней и корневых систем. Метаморфозы корней. Практическая работа №2 «Корень. Стебель. Побег»		
	Самостоятельная работа обучающегося		2	
	1	Работа с учебной литературой, составление конспекта, графического диктанта, тестовых заданий, разработка мультимедийной презентации.		
Тема 1.4.2. Побег. Стебель	Содержание			
	Теоретические занятия		2	
	1	Морфология стебля и побега. Метаморфозы побегов		
	Практические занятия		2	
	1	Морфология, метаморфозы побега. стебля		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1	Работа с учебной литературой, составление конспекта, ситуационных задач, тестовых заданий. Составление таблицы по теме «Сравнительная характеристика подземных метаморфозов корня и стебля».		
Тема 1.4.3. Лист	Содержание			
	Теоретические занятия		2	
	1	Морфология и метаморфозы листа. Простые и сложные листья		
	Практические занятия		2	
	3	Практическая работа №3 Морфология простых и сложных листьев. Изучение формы, края, типа жилкования, типа расчлененности листовой		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		пластинки		
	Самостоятельная работа обучающегося		3	
	1	«Метаморфозы листьев». Работа с учебной литературой, составление конспекта, ситуационных задач, графического диктанта, разработка мультимедийной презентации.		
Тема 1.5. Генеративные органы растений, их функции и морфология				
Тема 1.5.1. Цветок и соцветия	Содержание			
	Теоретические занятия		2	
	1	Понятие о генеративных органах растения. Цветок. Соцветие.		
	Практические занятия		2	
	1	Цветок, соцветие. Изучение типов соцветий по гербарным материалам Практическая работа №4 «Цветок. Изучение строения цветка на спиртовом материале. Соцветия. Изучение типов соцветий по гербарным образцам».		
	Самостоятельная работа обучающегося		3	
	1	«Простые неопределенные соцветия. Сложные неопределенные соцветия». Работа с учебной литературой, составление конспекта в виде таблицы, ситуационных задач, тестовых заданий.		
Тема 1.5.2. Плод.	Содержание			
	Теоретические занятия		2	
	1	Строение плодов и семян. Классификация плодов		
	Практические занятия		2	
	1	Плод. Изучение типов сухих и сочных плодов по гербарным материалам Практическая работа №5 Плод. Изучение типов сухих и сочных плодов по гербарным образцам		
	Самостоятельная работа обучающегося		3	
	1	«Распространение плодов и семян».		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		Работа с учебной литературой, составление конспекта, кроссвордов, ситуационных задач.		
Раздел 2. Систематика растений.			28	
Тема 2.1. Понятие о систематике. Низшие растения	Содержание			
	Теоретические занятия			
	1	Систематика. Основные единицы систематики	2	
	2	Низшие растения. Значение водорослей в жизни человека	2	
	3	Высшие споровые растения	2	
	Практические занятия			
	1	Понятие о систематике. Низшие растения. Высшие споровые растения.	2	
	Самостоятельная работа обучающегося			
	1	«Низшие и высшие растения. Значение водорослей в природе и жизни человека. Отделы: хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные. Значение в природе и жизни человека». Работа с учебной литературой, написание рефератов, составление кроссвордов, ситуационных задач.	1	
Тема 2.2. Высшие растения. Основные признаки семейств высших покрытосеменных растений.	Содержание			
	Теоретические занятия			
	1	Характеристика отделов Голосеменные, Покрытосеменные	2	
	2	Основные признаки семейств Розоцветные, Бобовые, Сельдерейные	2	
	3	Основные признаки семейств Лютиковые, Маковые, Гречишные	2	
	4	Основные признаки семейств Яснотковые, Пасленовые, Астровые, Капустные	2	
	5	Основные признаки семейств Лилейные, Мятликовые	2	
	Практические занятия			
	1	Общая характеристика отделов Голосеменные, отд. Покрытосеменные	2	
	2	Изучение признаков семейств: Розоцветные, Бобовые, Сельдерейные на примере из отдельных представителей Практическая работа №6 «Изучение основных признаков семейств: розоцветные, бобовые,	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		сельдерейные, лютиковые на примере их отдельных представителей».		
	3	Изучение признаков семейств: Лютиковые, Маковые, Гречишные на примере из отдельных представителей Практическая работа №7 «Изучение основных признаков семейств: капустные, маковые, гречишные, яснотковые на примере их отдельных представителей».	2	
	4	Изучение признаков семейств: Яснотковые, Пасленовые, Астровые, Капустные на примере из отдельных представителей Практическая работа №8 «Изучение основных признаков семейств: астровые, пасленовые, лилейные, мятликовые на примере их отдельных представителей».	2	
	5	Изучение признаков семейств: Лилейные, Мятликовые на примере из отдельных представителей		
	Самостоятельная работа обучающегося		2	
	1	«Основные признаки семейств». Разработка мультимедийной презентации, составление тестовых заданий, ситуационных задач.		

Уровни освоения учебного материала: 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета ботаники или фармакогнозии.

Оборудование учебного кабинета:

1. Шкаф для хранения учебно-наглядных пособий, приборов, микропрепаратов.
2. Шкаф для микроскопов.
3. Классная доска.
4. Стол для преподавателя.
5. Стул для преподавателя.
6. Столы для студентов.
7. Стулья для студентов.

Технические средства обучения:

1. Видеомэгнитофон.
2. Мультимедийный проектор.
3. Компьютер и программное обеспечение.
4. Видео- и DVD-фильмы.
5. Конспекты лекций на электронных носителях.

3.2. Информационное обеспечение

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Зайчикова С.Г., Баранов Е.И. Ботаника. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009. -
1. Яковлев Г.П., Челомбитко В.А. Ботаника. – СПб.: «Специальная литература», 2012. -

Дополнительные источники:

1. Плотникова И.В. Практикум по физиологии растений: Учебное пособие. – М.: «Академия», 2004.
2. Дьяков Ю.Т. Ботаника. – М.: Издательство МГУ, 2007.
3. Андреева И.И., Родман Л.С. Ботаника. – М.: «КолосС», 2005.
4. Ботанико-фармакогностический словарь / Под ред. К.Ф. Блиновой и Г.П. Яковлева. – М.: «Высшая школа», 1999.
5. www.botanik.ru
6. www.Lec-rastenia.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– определяет ближайшие и конечные жизненные цели в профессиональной деятельности; – определяет пути реализации жизненных планов; – определяет перспективы трудоустройства	– оценка компетентностно-ориентированных заданий; – оценка выполнения рефератов;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество	– прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с целью; – разбивает поставленную цель на задачи, подбирая из числа известных технологий (элементы технологий), позволяющие решить каждую из задач; – выбирает способ (технологию) решения задачи в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами; – выстраивает план (программу) деятельности; – подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задачи; – оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество	– оценка компетентностно-ориентированных заданий; – оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- Определяет проблему на основе самостоятельно проведенного анализа ситуации. - Предлагает способ коррекции деятельности на основе результатов	-оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач

	текущего контроля. - Определяет критерии оценки продукта на основе задачи деятельности. - Оценивает результаты деятельности по заданным показателям.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи; – систематизирует информацию в самостоятельно определенной в соответствии с задачей информационного поиска структуре	– оценка компетентностно-ориентированных заданий; – оценка выполнения рефератов
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения, в том числе с помощью презентаций.	-оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач
ПК 1.1.Организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы	- характеризует методы организации приема, хранения лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы - Оформляет документы в соответствии с нормативными актами.	-оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач
ПК 1.6.Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.	- называет и соблюдает правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности. - Осуществляет контроль в	-оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач

	соответствии с поставленной задачей.	
ПК 2.1.Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.	– формулирует запрос на внутренние ресурсы (знания, умения, навыки, способы деятельности, ценности, установки, свойства психики) для решения профессиональной задачи; – определяет этапы достижения поставленных целей; – владеет методами изготовления лекарственных форм по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения	– оценка компетентностно-ориентированных заданий;
ПК 2.2.Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.	- Определяет необходимые технологии -Указывает этапы технологического процесса, - Дает оценку результата - Составляет алгоритм (план) действий по изготовлению внутриаптечной заготовки и фасовки лекарственных средств для последующей реализации.	-оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач
ПК 2.3.Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.	-Указывает обязательные виды внутриаптечного контроля лекарственных средств.	-оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе дисциплины

Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения обучающихся

№ п/п	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения
1	Введение	Составление кроссвордов
2	Высшие растения. Основные признаки семейств высших покрытосеменных растений	Разработка мультимедийных презентаций
3	Корень	разработка мультимедийной презентации
4	Высшие растения. Основные признаки семейств высших покрытосеменных растений	Деловая игра

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации	Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию