

Министерство образования и науки Пермского края
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский базовый медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

0П.07. БОТАНИКА

Общепрофессиональные дисциплины

Профессионального цикла

для специальности

33.02.01. Фармация

базовая подготовка, форма обучения – очная

Вводится в действие
с «01» сентября 2019 г.

Пермь, 2019

«Утверждаю»
Директор
Колесова /Е.А. Колесова/
«02» сентября 2019

Одобрено на заседании
Методического совета
ГБПОУ «ПБМК»

Рассмотрено на заседании ЦМК
«Общепрофессиональные и
естественнонаучные дисциплины»

Протокол № 1 от «30» августа 2019 г.

Протокол № 1 от «02» сентября 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 33.02.01. Фармация, утвержденного Приказов Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. №501

Разработчики: Т.Г.Мартюшева, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ «ПБМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07. БОТАНИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 32.02.01 Фармация, квалификация «Фармацевт».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина ОП.07. Ботаника относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

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

В результате освоения учебной 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;

В результате освоения учебной дисциплины формируются следующие компетенции:

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. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося 32 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
теоретические занятия	26
семинары	4
практические занятия	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
• подготовка сообщений о каком-либо лекарственном растении своей местности и оформление рисунка;	6
• эксперимент по выращиванию плесени (гриб мукор на хлебе) для практической работы;	3
• решение ситуационных задач по ботанике;	4
• подготовка слайдовых программ (презентаций);	4
• подготовка методических листов с описанием лекарственных свойств растений отдела Голосеменные;	4
• подготовка ситуационных задач по теме «Отдел Цветковые растения. Характеристика семейств»;	3
• приготовление гербарного препарата;	4
• подготовка кроссворда по учебной дисциплине;	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Ботаника».

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Анатомия и морфология растений	43 (14/16/13)	
Тема 1.1. Предмет и задачи ботаники. Значение в образовании фармацевта	Содержание учебного материала	8	2
	1. Предмет и задачи ботаники. Разделы ботаники. История развития науки.		
	2. Охрана растительного мира и основы рационального использования растений. Самостоятельная работа обучающихся № 1. Подготовка сообщений о каком-либо лекарственном растении своей местности и оформление рисунка	6	
Тема 1.2. Строение растительной клетки	Содержание учебного материала	9	2
	1. Клетка – элементарная структурная единица строения живых организмов.		
	2. Строение растительной клетки. Органоиды и включения.		
	Практическое занятие № 1. Устройство микроскопа. Строение растительной клетки.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся № 2. Эксперимент по выращиванию плесени (гриб мукор на хлебе) для практической работы	3	
Тема 1.3. Растительные ткани	Содержание учебного материала	6	2
	1. Понятие «ткань». Типы растительных тканей.		
	Практическое занятие № 2. Изучение растительных тканей: покровных и проводящих. Изучение растительных тканей: механических и выделительных.	4	
Тема 1.4. Вегетативные органы растений. Корень побег	Содержание учебного материала	6	3
	1. Морфология корня. Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней и корневых систем.		
	2. Морфология побега. Типы ветвления. Типы листорасположения. Классификации типов побегов. Видоизменения побегов.		
	3. Жизненные формы.		
	Самостоятельная работа обучающихся № 3. Решение ситуационных задач по ботанике	4	
Тема 1.5. Вегетативные органы растений. Лист	Содержание учебного материала	6	2
	1. Морфология листа. Простые и сложные листья. Типы сложных листьев. Формы листовых пластинок. Типы верхушек, оснований и края листовых пластинок. Типы жилкования листьев.		
	Практическое занятие № 3. Вегетативные органы растений. Морфологическое описание листьев по гербарным образцам.	4	

Тема 1.6. Генеративные органы растений, их функции и морфология	Содержание учебного материала	6	
	1.Морфология репродуктивных (генеративных) органов покрытосеменных растений. Морфология цветка. Типы завязи. Морфология соцветий. Типы соцветий.		2
	2.Морфология плодов. Типы апокарпиев. Морфология семян. Опыление. Оплодотворение.		
	Практическое занятие № 4. Изучение строения цветка. Плод. Изучение типов сухих и сочных плодов на гербарных образцах.	4	
Тема 1.7. Семинар	Семинар по разделу «Анатомия и морфология растений»	2	3
	Осуществление контроля знаний по разделу «Анатомия и морфология растений»		
Раздел 2.	Систематика растений	53 (14618/19)	
Тема 2.1. Понятие о систематике. Высшие растения	Содержание учебного материала	6	2
	1.Наука систематика. Систематика растений.		
	2.Низшие растения: отдел Бурые водоросли, царство Грибы, отдел Лишайники.		
	Самостоятельная работа обучающихся № 4. Подготовка слайдовых программ (презентаций)	4	
Тема 2.2. Высшие растения: хвощевидные, папоротникообразные, моховидные	Содержание учебного материала	2	2
	1.Царство Растения. Споровые растения: отделы Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные.		
Тема 2.3. Высшие растения: отдел Голосеменные	Содержание учебного материала	6	2
	1.Высшие растения: отдел Голосеменные, класс Хвойные, семейство Сосновые, представители.		
	Самостоятельная работа обучающихся № 5. Подготовка методических листов с описанием лекарственных свойств растений отдела Голосеменные	4	
Тема 2.4. Высшие растения: отдел Покрытосеменные. Общая характеристика	Содержание учебного материала	2	2
	1.Высшие растения. Отдел Цветковые. Появление Цветковых (Покрытосеменных) растений. Общие признаки Цветковых растений.		
Тема 2.5. Однодольные и двудольные растения. Основные	Содержание учебного материала	6	2
	1.Отдел Цветковые. Класс Однодольные и класс Двудольные растения. Сравнительная характеристика классов Однодольные и Двудольные растения.		2
	2.Основные признаки семейств однодольных растений: Лилейные, Луковые, Ландышевые, Злаки.		

признаки семейства Однодольные	Практическое занятие № 5. Изучение основных признаков семейств класса Однодольные растения. Определение принадлежности растений к семейству.	4	
Тема 2.6. Основные признаки семейства Двудольные	Содержание учебного материала	27	
	1. Отдел Цветковые. Класс Двудольные растения. Основные признаки семейств двудольных растений: Лютиковые, Маковые, Гречишные, Крестоцветные, Вересковые, Мальвовые, Крапивные, Розоцветные, Бобовые, Пасленовые, Норичниковые, Астровые,		3
	Практические занятия:		
	№ 6. Изучение основных признаков семейств класса Двудольные растения. Определение принадлежности растений к семейству.	4	
	№ 7. Морфологическое описание растений по гербариям. Определение принадлежности растений.	4	
	№ 8. Классификация гербариев. Методика подготовки гербарных препаратов.	4	
	№ 9. Решение ситуационных задач по ботанике.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся № 5. Подготовка ситуационных задач по теме «Отдел Цветковые растения. Характеристика семейств» Самостоятельная работа обучающихся № 6. Приготовление гербарного препарата. Самостоятельная работа обучающихся № 7. Подготовка кроссворда по учебной дисциплине.	3 4 4	
Тема 2.7. Семинар по разделу «Систематика растений»	Семинар по разделу «Систематика растений».	2	
	Осуществление контроля знаний по разделу «Систематика растений».		3
Дифференцированный зачет	Контроль знаний по курсу «Ботаника».	2	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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного «Кабинета ботаники».

Оборудование учебного кабинета.

Мебель и стационарное оборудование:

- шкаф для хранения учебно-наглядных пособий, инструментов; приборов, микропрепаратов;
- шкаф для микроскопов;
- доска классная;
- стол и стул для преподавателя;
- столы и стулья для обучающихся.

Технические средства обучения и учебно-наглядное оборудование:

- мультимедийная установка (компьютер, проектор, экран);
- весы;
- лупы;
- чашки;
- пробирки;
- гербарий лекарственных растений ботанических семейств;
- образцы лекарственного растительного сырья;
- микроскопы и микропрепараты.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Жохова Е.В. Ботаника: учеб.пособие для СПО / Е.В.Жохова, Н.В.Скляревская. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 239 с. – Серия : Профессиональное образование.

Дополнительные источники:

1. Биология:Пособие для поступающих в ВУЗы. Том2. – М.: РИА «Новая волна»: Издатель Умеренков, 2008. – 448 с.
2. Современная иллюстрированная энциклопедия/ гл.ред. А.П.Горкин. – М.: Росмэн, 2006.
3. Ботаника. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под.ред. Е.И.Барабанова, С.Г. Зайчиковой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
4. Дорофеев, В.И. Ботанический словарь. / В.И.Дорофеев, Г.П.Яковлев. – СПб.: Изд-во СПХФА, 2014.
5. Определители растений.
6. Яковлев Г.П., Челомбитько В.А., Ботаника. – Спб.: «Специальная литература», 2015.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной 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
Освоенные умения:	
- составлять морфологическое описание растений по гербариям	Текущий контроль: <ul style="list-style-type: none"> • Визуальное наблюдение алгоритма работы и оценка устного объяснения обучающегося; • Индивидуальный устный опрос • Письменный опрос Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
- находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах	Текущий контроль: <ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения индивидуального задания в ходе практических занятий; • Оценка решения ситуационных задач; • Индивидуальный устный опрос • Письменный опрос Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
Усвоенные знания:	
- морфология, анатомия растительных тканей и систематика растений; - латинские названия семейств изучаемых растений и их представителей; - охрана растительного мира и основы рационального использования растений.	Текущий контроль: <ul style="list-style-type: none"> • Индивидуальный устный опрос; • Оценка решения ситуационных задач; • Письменный опрос; • Оценка выполнения индивидуального задания в ходе практических занятий Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета