Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаеви ДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ Должность: Ректор

Дата подписания: ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Уникальный диргазирной проский государственный медицинский университет»
а562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac74bBd73665849e6d6db3e5a4c74de8Eния РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Медицинский колледж

УТВЕРЖДАЮ Проректор по учебной работе Валиший Д.А./\_\_\_\_\_

2023 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «БОТАНИКА»

Уровень образования
Среднее профессиональное образование
Специальность
33.02.01 Фармация
Квалификация
Фармацевт
Форма обучения
Очная
Для приема: 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденный приказом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации № 449 от «13» июля 2021 г.;
- 2) учебный план по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от «30 » 05 2023 г., протокол №5;
- 3) приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 349н от «31» мая 2021 г., «Об утверждении профессионального стандарта «Фармацевт».

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии « 24 » 04 20 23 г., протокол № 8. Заведующий кафедрой, доктор фармацевтических наук, профессор \_\_\_\_\_/Кудашкина Н.В.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС медицинского колледжа от « 15 » 05 20 23, протокол № 9.

# Председатель УМС

Медицинского колледжа //Галейшина Т.З.

#### Разработчики:

Кудашкина Н.В., заведующий кафедрой фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии, д.ф.н., профессор

Красюк Е.В., доцент кафедры фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии, к.н.

### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БОТАНИКА»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Ботаника» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной 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.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК <sup>1</sup>	Умения	Знания
OK 02.	- составлять морфологическое	- морфология растительных тканей и
OK 03.	описание растений по гербариям;	органов, систематика растений;
OK 04.	- находить и определять	- латинские названия семейств,
OK 05.	растения, в том числе и	изучаемых растений и их
ОК 07.	лекарственные, в различных	представителей;
OK 09	фитоценозах	- 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	54
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	36
Самостоятельная работа <sup>2</sup>	-
Промежуточная аттестация	2

 $^2$  Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями  $\Phi \Gamma OC$  СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

 $<sup>^1</sup>$  Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания в соответствии с Приложением 3 ПООП.

1.2. 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 <sup>3</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1.	Содержание учебного материала	1	OK 03. – OK 05.,
Введение. Строение растительной клетки	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.	1	OK 07., OK 09.
Тема 2.	Содержание учебного материала	6	OK 02. – OK 05.,
Растительные ткани	Общее понятие о тканях. Классификация. Характеристика образовательных, покровных, проводящих, механических, основных, выделительных тканей. Функции. Особенности строения. Локализация.  В том числе практических занятий  Практическое занятие №1-2. Строение растительной клетки. Растительные ткани.	2 4 4	OK 09.
Тема 3.		1	ОК 02. – ОК 05.,
Морфология вегетативных органов. Корень	Содержание учебного материала Общее понятие о вегетативных органах. Морфология корня. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней.	1	OK 02. – OK 03., OK 09.
Тема 4.	Содержание учебного материала	1	ОК 02.– ОК 05., ОК

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания в соответствии с Приложением 3 ПООП. 5

Морфология вегетативных органов.	Морфология стебля и побега. Типы стеблей и побегов. Типы листорасположения. Метаморфозы побегов.	1	09.
Побег. Стебель			
Тема 5.	5 5 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		OK 02. – OK 05.,
Морфология			ОК 09.
вегетативных органов.	Типы расчлененности листовых пластинок. Листья простые и сложные.		
Лист			
	Практическое занятие № 3-4. Морфология вегетативных органов.	4	
Тема 6.	Содержание учебного материала	2	OK 02.–OK 05., OK 09.
Морфология генеративных органов. Цветок и соцветия.	Понятие о генеративных органах. Строение цветка. Соцветия, строение, классификация. Простые неопределенные соцветия. Сложные неопределенные соцветия.	2	
,	-		
Тема 7.	Содержание учебного материала	5	OK 02. – OK 05.,
Морфология	Строение плодов и семян. Классификация плодов. Типы сухих и сочных	1	ОК 09.
			_
Плод			
	Практическое занятие №5-6. Морфология генеративных органов.	4	
Тема 8.	Содержание учебного материала	8	OK 02. – OK 05.,
Понятие о систематике.	Отдел покрытосеменные (краткая характеристика). Основные признаки	4	OK 09.
Высшие растения.	семейств: розовые, бобовые, сельдерейные, гречишные, яснотковые,		
Основные признаки	астровые, на примере их отдельных представителей.		
семейств высших	В том числе практических занятий	4	
покрытосеменных	Практическое занятие № 7-8. Основные признаки семейств: розовые,	4	
растений	бобовые, сельдерейные, гречишные, яснотковые, астровые на примере их		
	отдельных представителей.		
Промежуточная аттестация		2	
Bcero:		54	

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 3.1. 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 с лицензионным программным обеспечением;
  - мультимедийная установка.
- 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.

#### 3.2. 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.

#### 3.2.1. 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.

#### 3.2.2. 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 (дата обращения: 25.12.2021).
- 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, 2021. 227 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-12500-9. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://www.urait.ru/bcode/475678 (дата обращения: 25.12.2021).

#### 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 (дата обращения: 25.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

- 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 (дата обращения: 25.12.2021). Текст : электронный.
- 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 (дата обращения: 25.12.2021). Режим доступа: по подписке.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения <sup>4</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
- Знания: 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 растений	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 практических умений
Умения: - 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

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.