

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Отделение Фармация  
Отделение Лабораторная диагностика  
Отделение Сестринское дело

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**"Ботаника"**

по специальности 33.02.01 Фармация на базе основного общего образования  
очная форма обучения

2023 год

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной,  
воспитательной работе  
и молодежной политике  
д.м.н., доцент  
И.А. Соловьева

**21 июня 2023**

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Дисциплины «Ботаника»

Очная форма обучения

Отделение Фармация

Отделение Лабораторная диагностика

Отделение Сестринское дело

Курс - II

Семестр - III

Лекции - 6 час.

Практические занятия - 26 час.

Зачет с оценкой - III семестр

Всего часов - 32

2023 год

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1) ФГОС СПО по 33.02.01 Фармация на базе основного общего образования, утвержденный приказом Министерства Просвещения Российской Федерации 13 июля 2021 № 449

2) Учебный план по специальности 33.02.01 Фармация на базе основного общего образования, утвержденный ректором ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России 17.05.2023 г.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 10 от 15 июня 2023 г.)

Заведующий отделения Фармация  Двужильная Н.В.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 10 от 15 июня 2023 г.)

Заведующий отделения Лабораторная диагностика  Нечесова Ж.В.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 10 от 15 июня 2023 г.)

Заведующий отделения Сестринское дело  Кудрявцева Б.В.

Согласовано:

Руководитель Фармацевтического колледжа  Селютина Г.В.

23 июня 2023 г.

Председатель ЦМК Общепрофессиональных дисциплин  Донгузова Е.Е.

Программа заслушана и утверждена на заседании методического совета ФК (протокол № 10 от 21 июня 2023 г.)

Методист методического отдела УМУ  Ветрова Д.С.

**Авторы:**

- Гусевская Е.А.

## **1. Вводная часть**

### **1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине**

Цель освоения дисциплины "Ботаника" состоит в формировании умений: различать типы растительных клеток и тканей; составлять морфологическое описание растений по гербариям; знаний: о типах и строении растительных клеток и тканей; морфологии, анатомии вегетативных и генеративных органов.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ университета**

1.2.1. Дисциплина «Ботаника» относится к циклу ОП.Б.4.

#### **Биология (школьный курс)**

**Знания:** Строение клетки. Строение вегетативных и генеративных органов растений.

**Умения:** Описывать вегетативные и генеративные органы растений

**Навыки:** Работать с микроскопом

## 2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Темы разделов дисциплины	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	Растительные клетки и ткани			
		Растительная клетка. Растительные ткани. Строение растительной клетки. Цитоплазма. Ядро. Пластиды. Клеточная стенка. Вакуоли с клеточным соком. Общее понятие о тканях. Классификация. Характеристика образовательной, покровной, проводящей, механической и основной тканей. Функции. Особенности строения. Локализация.	ОК-1, ОК-4, ОК-5	ОК-1, ОК-4, ОК-5
		Растительные клетки и ткани. Строение растительной клетки. Формы растительных клеток. Протопласт. Производные протопласта. Недифференцированные ткани: образовательная. Дифференцированные ткани: покровная, механическая, проводящая, основная.	ОК-1, ОК-4, ОК-5	ОК-1, ОК-4, ОК-5
		Семинар № 1. Обобщение и систематизация знаний по теме Растительные клетки и ткани	ОК-1, ОК-4, ОК-5	ОК-1, ОК-4, ОК-5
2.	Вегетативные органы растений			
		Вегетативные органы растений Общее понятие о вегетативных органах. Корень: морфология, классификация, корневые системы, метаморфозы. Стебель: морфология, типы, метаморфозы. Лист: морфология, жилкование, листорасположение.	ОК-1, ОК-4, ОК-5	ОК-1, ОК-4, ОК-5
		Корень. Изучение и определение типов корней, корневых систем. Метаморфозы корней.	ОК-1, ОК-4, ОК-5	ОК-1, ОК-4, ОК-5
		Стебель. Изучение и определение типов стеблей: по форме, положению в пространстве. Определение жизненной формы растений по характеру стебля.	ОК-1, ОК-4, ОК-5	ОК-1, ОК-4, ОК-5
		Лист. Изучение типов листьев и их форм. Жилкование. Расположение листьев на стебле. Изучение основных характеристик листовой пластики: форма, тип расчленённости, верхушка, основание, край листа.	ОК-1, ОК-4, ОК-5	ОК-1, ОК-4, ОК-5
		Семинар № 2. Обобщение знаний по разделу Вегетативные органы растений	ОК-1, ОК-4, ОК-5	ОК-1, ОК-4, ОК-5
		Зачетное занятие Обобщение знаний по разделам: Растительные клетки и ткани, Вегетативные органы растений, Генеративные органы растений.	ОК-1, ОК-4, ОК-5	ОК-1, ОК-4, ОК-5
3.	Генеративные органы растений			

		Генеративные органы растений Общее понятие о генеративных органах. Цветок: строение. Соцветия: типы. Плод: строение, классификация.	ОК-1, ОК-4, ОК-5	ОК-1, ОК-4, ОК-5
		Цветок. Цветоложе. Околоцветник и его виды. Строение тычинки. Строение пестика. Двойное оплодотворение. Соцветия: простые, сложные. Формула цветка.	ОК-1, ОК-4, ОК-5	ОК-1, ОК-4, ОК-5
		Плод. Характеристика плодов по образованию (настоящие, ложные, сложные). Характеристика плодов по характеру околоплодника (сухие, сочные)	ОК-1, ОК-4, ОК-5	ОК-1, ОК-4, ОК-5
		Семинар № 3 Обобщение знаний по разделу Генеративные органы растений	ОК-1, ОК-4, ОК-5	ОК-1, ОК-4, ОК-5