

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Медико-психолого-фармацевтический факультет

Кафедра фармации с курсом ПО

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

"Ботаника"

уровень специалитета

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 5 лет

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

27 июня 2023

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Дисциплины «Ботаника»

Для ОПОП ВО по специальности 33.05.01 Фармация. Направленность (профиль)
Фармация

Уровень специалитета

Очная форма обучения

Срок освоения ОПОП ВО - 5 лет

Медико-психолого-фармацевтический факультет

Кафедра фармации с курсом ПО

Курс - I

Семестр - I, II

Лекции - 42 час.

Лабораторные работы - 111 час.

Самостоятельная работа - 63 час.

Экзамен - II семестр (36 ч.)

Всего часов - 252

Трудоемкость дисциплины - 7 ЗЕ

2023 год

1. Вводная часть

1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Ботаника" состоит в формировании комплекса базисных знаний и навыков по морфологии, анатомии, экологии и систематике растений, геоботанике и основам физиологии для последующего изучения специальных дисциплин.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина «Ботаника» относится к блоку Б1 - «Дисциплины (модули)».

Биология. Бактерии, грибы, растения. Общая биология. (школьный курс)

Знания: основных положений учения о клетке и растительных тканях, строения растительной клетки, ее отличий от животной и грибной, понятий о росте, развитии, питании, дыхании, фотосинтезе растений, биологических закономерностей развития растительного мира, проявления фундаментальных свойств живого на основных эволюционно-обусловленных уровнях организации, взаимосвязей всех протекающих в растительном организме процессов, их зависимости от внутренних и внешних условий.

Умения: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, зарисовывать в альбомах растительные клетки, органы, вести наблюдения в природе, проводить несложные опыты, заполнять обобщающие таблицы, пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

Навыки: работы с увеличительной техникой (микроскопами, оптической и простыми лупами), гербаризирования растительного материала, изготовления временных микропрепаратов.

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.	Ботаника - наука о растениях. Цитология. Анатомия и морфология растений.			
		Устройство микроскопа. Строение растительной клетки. Свойства цитоплазмы.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Ботаника - наука о растениях. Клетка - основная структурная единица растения.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Растительные ткани, их классификация, структура, функции. Образовательные, покровные ткани, основная паренхима.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Пластиды: хлоропласты, хромопласты, лейкопласты. Запасные вещества растительной клетки.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Образовательная ткань (верхушечная меристема).	ОПК-1	ОПК-1.1
		Механические, проводящие, выделительные ткани.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Корень. Корневые системы.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Покровная ткань: эпидерма, перидерма, корка.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Механическая ткань: колленхима, склеренхима, склереиды.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Побег. Стебель - ось побега.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Лист - боковой орган побега. Метаморфозы листьев и побега.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Выделительная ткань.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Воспроизведение и размножение растений.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Проводящие ткани. Проводящие пучки.	ОПК-1	ОПК-1.1
		«Растительная клетка», «Ткани». Контрольная работа.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Строение и развития цветка. Опыление и оплодотворение.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Первичное строение корня.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Строение и развитие плода.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Вторичное строение корня. Метаморфозы корня.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Первичное строение стебля двудольных и однодольных растений.	ОПК-1	ОПК-1.1

		Вторичное строение стебля древесных растений.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Анатомическое строение листьев покрытосеменных и голосеменных растений.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Строение семян и проростков двудольных и однодольных растений.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Строение цветка.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Строение плода. Распространение плодов и семян.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Круглый стол: строение плодов и семян.		
		«Строение вегетативных и генеративных органов растения», «Размножение растений». Контрольная работа.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Ботаника - наука о растениях. Цитология. Анатомия и морфология растений. Итоговое занятие	ОПК-1	ОПК-1.1
2.	Водоросли, грибоподобные организмы, грибы, лишайники.			
		Организменный уровень организации жизни. Отличие низших растений от высших. Общая характеристика водорослей.	ОПК-1	ОПК-1.1
		П/ц. Настоящие водоросли. Отдел Бурые. П/ц. Багрянки. Отд. Красные водоросли. Грибоподобные организмы.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Царство грибы. Общая характеристика, размножение, классификация, значение.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Отдел Лишайники.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Подцарство Настоящие водоросли.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Царство Грибы.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Контрольная работа по теме: Водоросли. Грибы и грибоподобные организмы. Лишайники.	ОПК-1	ОПК-1.1
3.	Архегиональные и голосеменные растения.			
		П/ц Высшие растения. Отдел моховидные, плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Отдел Голосеменные растения.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Разнообразие мхов.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Разнообразие плаунов.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Разнообразие хвощей.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Разнообразие папоротников.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Голосеменные растения. Анализ ситуаций.	ОПК-1	ОПК-1.1

		«Высшие споровые и голосеменные растения». Контрольная работа.	ОПК-1	ОПК-1.1
4.	Систематика покрытосеменных растений.			
		Отдел покрытосеменные: общая характеристика, происхождение, основные направления эволюции.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Класс двудольные. Подклассы Магнолиевые, Лютиковые, Гаммелииды, Гвоздичные, представители, медицинское значение.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Класс двудольные. Подклассы Дилленииды, Розиды, представители, медицинское значение.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Класс двудольные. Подклассы Ламииды, Астериды, представители, медицинское значение.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Класс однодольные. Подкласс Лилииды. Порядок Орхидные, Лилейные, Злаковые, Осоковые, представители, медицинское значение.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Морфология соцветий.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Систематика цветковых: сем. Лютиковые, представители, медицинское значение.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Систематика цветковых: сем. Маковые, Крестоцветные, представители, медицинское значение.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Систематика цветковых: сем. Розоцветные, Бобовые представители, медицинское значение.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Систематика цветковых: сем. Губоцветные, Астровые, представители, медицинское значение.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Систематика цветковых: сем. Лилейные, Злаковые, Осоковые, представители, медицинское значение.	ОПК-1	ОПК-1.1
		«Систематика цветковых растений». Контрольная работа по теме.	ОПК-1	ОПК-1.1
		Систематизация изученного материала. Экзаменационное тестирование. Систематизация изученного материала.	ОПК-1	ОПК-1.1
5.	Фитоценология, геоботаника.			
		Основы экологии растений. Растительные сообщества.	ОПК-1	ОПК-1.1