

Аннотация рабочей программы дисциплины Ботаника

Для студентов 1 курса по специальности 060301 ФАРМАЦИЯ, форма обучения заочная

1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины ботаника состоит в формировании у студентов знаний, умений и навыков по изучению морфологии и анатомии растений различных систематических групп, представляющих наибольший интерес для практического здравоохранения. При изучении ботаники особое внимание уделяется объектам, имеющим лекарственное значение, что облегчит изучение курса фармакогнозии (3-й курс); обеспечит понимание важности вопросов охраны и рационального использования лекарственной флоры России.

При этом **задачами** дисциплины являются:

- приобретение студентами теоретических знаний в области анатомии, морфологии, систематики и экологии растений;
- обучение студентов важнейшим методам микроскопирования и методикам приготовления и временных микропрепаратов для анализа структуры растительных тканей;
- приобретение студентами знаний по проведению анатомо-морфологического описания растений и самостоятельной работе с определителем;
- ознакомление студентов с навыками сбора растений и их гербаризации; методами геоботанического описания фитоценозов, необходимых для учета запасов лекарственных растений.;
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- формирование у студента навыков общения с коллективом.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина Ботаника относится к базовой части естественнонаучного, математического и медико-биологического цикла дисциплин ФГОС ВПО по специальности ФАРМАЦИЯ. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующей дисциплиной – Биология - в объеме общеобразовательной программы:

Знания: клеточной организации живого; организменного уровня (размножение живого); биологии размножения; популяционно-видового уровня организации живого; биогеоценотического уровня организация живого.

Умения: сопоставления особенностей строения и функционирования организмов разных царств; сопоставления биологических объектов, процессов, явлений на всех уровнях организации жизни.

Навыки: работы с микроскопом, рисунками, схемами.

Учебная дисциплина Ботаника является предшествующей для следующих дисциплин: фармакогнозия, ресурсоведение и основы заготовки лекарственного растительного сырья, лекарственные растительные средства.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 академических часа.

4. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

№ п/п	Код соответствующей компетенции из ФГОС ВПО (ОК и ПК)	Способы реализации и их наименование	Результат освоения (знать, уметь, владеть)
1.	ОК-1	Проверка выполнения за-	• химико-биологическую сущность процессов,

		даний из методических пособий.	<p>происходящих в живых организмах на молекулярном, и клеточных уровнях (организация наследственного материала и основные этапы реализации генетической информации в признак; основные положения клеточной теории; строение биологической мембраны, функции наружной биологической мембраны; особенности прокариотической и эукариотической клетки)</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные биологические закономерности развития растительного мира; <p>использовать базовые теоретические знания по ботанике на всех последующих этапах обучения и в будущей практической деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработать рабочие планы и программы проведения научных исследований, выбор методик и средств решения задачи, подготовка отдельных заданий для исполнителей; • работать с микроскопом и биноклем, готовить временные микропрепараты; • Пользоваться лабораторным оборудованием, работать с увеличительной техникой, готовить временные препараты биологических объектов. <p>Пользоваться учебной и научно и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.</p>
2.	ОК-5	Письменный тестовый контроль входного, текущего, уровней знаний	<ul style="list-style-type: none"> • использовать базовые теоретические знания по ботанике на всех последующих этапах обучения и в будущей практической деятельности. • самостоятельно перерабатывать материалы дополнительной литературы; • Пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности. • ориентироваться в решении основных проблем в различных сферах социума; • навыками логического построения публичной речи (сообщения, доклады). • навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации по теме исследования.
3.	ПК-48	Письменный тестовый контроль входного, текущего, промежуточного уровней знаний; устное собеседование, итоговое тестирование, ответы на контрольные вопросы повышенной сложности.	<ul style="list-style-type: none"> • основные периодические издания, публикующие результаты научных исследований по фармации (ботаники, фармакогнозии, фармацевтической химии, фармтехнологии) и смежным специальностям и дисциплинам (органической химии, биотехнологии и т.д.); • (поисковые программы для доступа к профессиональной информации, размещенной в интернете; • использовать нормативную, справочную и научную литературу для решения профессиональных задач. • Навыками анализа литературных источников и использования информации для решения конкретных профессиональных задач. • методами обработки текстовой и графической информации;
4.	ПК-49	На итоговом занятии: устное собеседование,	<ul style="list-style-type: none"> • Диагностические признаки растений, используемые при определении сырья;

		<p>итоговое тестирование</p>	<ul style="list-style-type: none"> • основные физиологические процессы, происходящие в растительном организме; • основы экологии растений, фитоценологии, географии растений; • методики обработки результатов статистических наблюдений с помощью компьютера. • работать с основными программами Ms Office; проводить простейшую обработку статистических данных средствами Excel. • использовать нормативную, справочную и научную литературу для решения профессиональных задач. • разработать рабочие планы и программы проведения научных исследований, выбор методик и средств решения задачи, подготовка отдельных заданий для исполнителей; • выбирать оптимальный метод анализа растительного объекта, используя соответствующие приборы; • работать с микроскопом и бинокляром, готовить временные микропрепараты; • проводить анатомо-морфологическое описание и определение растения по определителям; • гербаризировать растения и проводить геоботаническое описание фитоценозов; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методами обработки текстовой и графической информации; • методикой обработки результатов статистических наблюдений с помощью компьютера; • методами статистической обработки экспериментальных результатов ботанических исследований; • навыками пользования поисковыми программами для доступа к профессиональной информации, размещенной в интернете; • техникой микроскопирования и гистохимического анализа микропрепаратов растительных объектов; • навыками постановки предварительного диагноза систематического положения растения; • навыками сбора растений и их гербаризации; • методами описания фитоценозов и растительности; методами исследования растений с целью диагностики лекарственных растений и их примесей.
--	--	------------------------------	---

5. Образовательные технологии

Активные формы обучения – проведение практических занятий в форме ситуаций-кейс.

6. Формы аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена: сначала проводится тестирование, затем устное собеседование и прием практических навыков.

Составитель: ассистент



Е.Э. Комарова

Зав. кафедрой общей биологии,
фармакогнозии и ботаники, д.б.н.



Н.А. Дурнова