

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Лекарственные растения»

Рабочая программа учебной дисциплины «Лекарственные растения» составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта высшего образования ДВФУ по направлению подготовки 06.03.01 Биология, утвержденного приказом ректора ДВФУ от 07.07.2015 г. № 12-13-1282.

Дисциплина предназначена для студентов 3 курса и реализуется в 5 и 6 семестрах в рамках учебного цикла вариативной части блока Дисциплины (модули), являясь дисциплиной по выбору.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачётных единицы (252 часа). Учебным планом предусмотрены лекции (36 часов), лабораторные (54 часа) и практические (54 часа), самостоятельная работа студентов (108 часов), из них на подготовку к экзамену - 54 часа.

Дисциплина включает 2 раздела: I. Лекарственные растения суши (5 семестр). II. Лекарственные растения водоемов, прибрежных участков и болот (6 семестр).

Спецкурс «Лекарственные растения» расширяет теоретические знания одного из разделов фундаментальной дисциплины «Ботаника».

Он тесно связан с такими базовыми дисциплинами, как «Неорганическая химия» и «Органическая химия», «Латинский язык», «Почвоведение», «Общая экология», «Биохимия и молекулярная биология», «Математические методы в биологии» и «Биоинформатика»; дисциплинами общебиологического цикла - «Физиология растений» и «Физиологии человека и животных», а также дисциплинами профильного цикла - «Методы ботанических исследований», «География растений», «Сохранение биоразнообразия», «Основы декоративной дендрологии и цветоводства», «Культурные растения», «Макрофиты дальневосточных морей», «Экология растений», «Геоботаника». Дисциплина предполагает наличие у студентов знаний по биохимии и молекулярной биологии, физиологии растений и животных, многообразию растительного мира; а также знание растений

местной флоры, их экологии, географического распространения, роли растений в жизни человека, охраны и рационального использования дикорастущих лекарственных растений.

Спецкурс «Лекарственные растения» знакомит студентов с наземными и водными растениями, используемыми в медицинской практике; с принципами изучения лекарственных растений; с содержанием тех или иных биологически активных соединений, накапливающихся в растениях, и их действием на организм человека. Основное внимание уделяется представителям дальневосточной флоры.

Цель освоения дисциплины «Лекарственные растения» - формирование у студентов всесторонних знаний и умений о наземных и водных растениях, имеющих лекарственное значение.

Задачи дисциплины:

- дать представление о растениях, обладающих лекарственными свойствами;
- познакомить с классификацией лекарственных растений;
- изучить фитохимический состав основных лекарственных растений;
- изучить особенности заготовки сырья у лекарственных растений;
- овладеть методами анализа лекарственного растительного сырья;
- дать сведения о применении лекарственных растений в официальной и народной медицине;
- познакомить с видовым составом дикорастущих и введенных в культуру лекарственных растений Дальнего Востока;
- выявить редкие и исчезающие виды лекарственных растений и меры их охраны;
- дать сведения по применению лекарственных растений в лечении различных заболеваний человека;
- сформировать навыки и умения описания и определения лекарственных растений;
- выявить роль лекарственных растений в природе и жизни человека;

– сформировать навыки применения знаний, полученных при изучении лекарственных растений для освоения других общепрофессиональных дисциплин и решения профессиональных задач.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере;

– способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения;

– владение базовыми представлениями о разнообразии биологических объектов, понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы, способность использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов;

– способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и знание механизмов гомеостатической регуляции; владеть основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем;

– способность применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности;

– способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой.

Планируемые результаты обучения данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих профессиональных (ПК) компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<p>ПК-9 способностью применять достижения и методы различных областей знания и использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач</p>	Знает	<ul style="list-style-type: none"> - достижения и методы различных областей знания и использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач; - основные правила сбора, сушки и хранения лекарственных растений; - химический состав и биологически активные вещества лекарственных растений; - классификацию лекарственных растений; - лекарственные растения Дальнего Востока и Приморского края, в частности; - методы определения подлинности лекарственного растительного сырья; - биологические особенности наземных и водных лекарственных растений.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - применять достижения и методы различных областей знания и использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач; - делать морфологические описания растений; - заготавливать лекарственные растения; - провести диагностику лекарственного растительного сырья, используя макроскопический, микроскопический и фитохимический анализы; - определить морфологическую группу лекарственного растительного сырья; - находить и определять лекарственные растения в природе и по гербарным образцам; - использовать способы приготовления лекарственных форм в повседневной жизни.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - методами различных областей знания и для решения научных и практических задач использует междисциплинарный подход и, в частности: - навыками идентификации лекарственных растений, как в природе, так и на гербарных образцах; - методами анализа морфолого-анатомических признаков растений; - методами, для установления подлинности лекарственного растительного сырья; - методами фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья; - технологией приготовления сборов, настоев, отваров, настоек и т.д.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Лекарственные растения» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-визуализация, лекция-беседа, лабораторные работы, презентации и доклады (сообщения).