

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 21.08.2025 20:43:07
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Биологии

Рабочая программа дисциплины (модуля)

дисциплина

Б1.В.ДВ.02.01 Лекарственные растения

часть, формируемая участниками образовательных отношений

Направление

06.04.01
код

Биология
наименование направления

Программа

Биотехнология и биомедицина

Форма обучения

Очная

Для поступивших на обучение в
2022 г.

Разработчики (составители)

доктор биологических наук, профессор Карнов Д. Н.
кандидат биологических наук, старший преподаватель Петрова М. В.
ученая степень, должность, ФИО

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	3
2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	3
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	4
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	4
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)	5
5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	7
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	8
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	8
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	8
6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	9
7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	9

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1. Способен проводить прикладные исследования в области разработки и усовершенствования лекарственных средств (синтетических, биологических, биотехнологических, природного происхождения)	ПК-1.1. Знание основ проведения прикладных исследований в области разработки и усовершенствования лекарственных средств	Знает теоретические основы проведения прикладных исследований в области разработки и усовершенствования лекарственных средств (синтетических, биологических, биотехнологических, природного происхождения).
	ПК-1.2. Умение проводить прикладные исследования в области разработки и усовершенствования лекарственных средств	Умеет определять гипотезы, цели и стратегии исследования, решать задачи, связанные с проведением исследований с использованием современных методических подходов и специализированного оборудования, обобщать и представлять результаты исследования
	ПК-1.3. Владение навыками проведения прикладных исследований в области разработки и усовершенствования лекарственных средств	Владеет навыками выбора форм и методов проведения прикладных биологических исследований, навыками формирования научных отчетов, публикаций и патентов

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Цель учебного курса лекарственных растений формирование у студентов научных знаний и умений по рациональному использованию ресурсов лекарственных растений. В процессе изучения лекарственных растений решаются две основные задачи:

- студенты получают представление о лекарственных растениях, изучающей возможности человека по преобразованию окружающей его природной среды;
- знакомство с теоретическими основами и применением знаний в практической деятельности человека.

Дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений. Для освоения дисциплины по лекарственным растениям необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: ботаники (анатомии и морфологии, систематики растений, фитоценологии, химии, экологии растений, охраны природы). Лекарственные растения необходимы для изучения дисциплин «Лабораторные методы исследования», «Современная экология и глобальные

экологические проблемы», а также для прохождения учебной и научно-исследовательской практик.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зач. ед., 72 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	8
практических (семинарских)	10
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	53,8

Формы контроля	Семестры
зачет	4

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				СР
		Контактная работа с преподавателем				
		Лек	Пр/Сем	Лаб		
1	Раздел 1. Введение в фармакогнозию	4	7	0	28	
1.1	Лекарственные растения вчера, сегодня, завтра	2	2	0	8	
1.2	Зависимость целебных свойств лекарственных растений от химического состава	2	2	0	8	
1.3	Охрана лекарственных растительных ресурсов	0	2	0	4	
1.4	Поиск и сбор лекарственных растений	0	1	0	8	
2	Раздел 2. Мир лекарственных растений	4	3	0	25,8	
2.1	Лекарственные растения лесов, лугов, степей, болот	2	1	0	10	
2.2	Лекарственные растения различных	0	1	0	5,8	

	регионов				
2.3	Список лекарственных растений по их фармако-терапевтическому действию. Рецептура и применение сборов и сложных чаев.	2	1	0	10
	Итого	8	10	0	53,8

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Раздел 1. Введение в фармакогнозию	
1.1	Лекарственные растения вчера, сегодня, завтра	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фармакогнозия - наука о лекарственных растениях. 2. Роль лекарственных растений в здравоохранении. 3. Удельный вес лекарственных растений в арсенале лекарственных средств. 4. Научные исследования в области изучения старых и открытия новых лекарственных растений. 5. Увеличение роли лекарственных растений в лечении болезней в будущем.
1.2	Зависимость целебных свойств лекарственных растений от химического состава	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неоднозначность действия на организм алколоидоносных растений . 2. Гликозиды, выделенные из растений (сердечные гликозиды). 3. Сапонинсодержащие растения – отхаркивающие корни истода, синюхи и первоцвета; мочегонное (почечный чай); возбуждающие (женьшень); снижающие кровяное давление ; растительные фенольные соединения их многообразие; растительные дубильные лекарственные средства; пектиновые вещества используемые в медицине. 4. Минеральные вещества, содержащиеся в растениях и их фармакологическая роль.
2	Раздел 2. Мир лекарственных растений	
2.1	Лекарственные растения лесов, лугов, степей, болот	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лекарственные растения хвойных и хвойно-мелколиственных лесов . 2. Лекарственные растения лесных кустарничков и трав. 3. Лекарственные растения широколиственных лесов. 4. Лекарственные растения лугов, степей, болот.
2.3	Список лекарственных растений по их фармако-терапевтическому действию. Рецептура и применение сборов и сложных чаев.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сердечно-сосудистые. 2. Стимулирующие дыхание. 3. Успокаивающие ЦНС (седативные). 4. Желудочно-кишечные. 5. Рецептура и применение сборов и сложных чаев (Аптечные чаи, ветрогонные, витаминные, грудные, желудочные, мочегонные, потогонные, успокоительные и др.).

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Раздел 1. Введение в фармакогнозию	
1.1	Лекарственные растения вчера, сегодня, завтра	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фармакогнозия - наука о лекарственных растениях. 2. Роль лекарственных растений в здравоохранении. 3. Удельный вес лекарственных растений в арсенале лекарственных средств. 4. Научные исследования в области изучения старых и открытия новых лекарственных растений. 5. Увеличение роли лекарственных растений в лечении болезней в будущем.
1.2	Зависимость целебных свойств лекарственных растений от химического состава	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неоднозначность действия на организм алколоидоносных растений 2. Гликозиды, выделенные из растений (сердечные гликозиды) 3. Сапонинсодержащие растения – отхаркивающие корни истода, синюхи и первоцвета; мочегонное (почечный чай); возбуждающие (женьшень); снижающие кровяное давление ; растительные фенольные соединения их многообразие; растительные дубильные лекарственные средства; пектиновые вещества используемые в медицине. 4. Минеральные вещества, содержащиеся в растениях и их фармакологическая роль.
1.3	Охрана лекарственных растительных ресурсов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Возросший интерес к лекарственным растениям и их охрана. 2. Факторы, отрицательно влияющие на биоразнообразие растений. 3. Пути и способы охраны лекарственных растительных ресурсов.
1.4	Поиск и сбор лекарственных растений	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предварительное ознакомление с лекарственными растениями по рисункам, атласам, гербариям. 2. Ознакомление способами, сроками сбора тех или иных лекарственных растений.
2	Раздел 2. Мир лекарственных растений	
2.1	Лекарственные растения лесов, лугов, степей, болот	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лекарственные растения хвойных и хвойно-мелколиственных лесов. 2. Лекарственные растения лесных кустарничков и трав. 3. Лекарственные растения широколиственных лесов. 4. Лекарственные растения лугов, степей, болот.
2.2	Лекарственные растения различных регионов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лекарственные растения Кавказа. 2. Лекарственные растения Карпат. 3. Лекарственные растения Алтая. 4. Лекарственные растения Тянь-Шаня.
2.3	Список лекарственных растений по их фармако-терапевтическому действию. Рецептура и применение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сердечно-сосудистые. 2. Стимулирующие дыхание. 3. Успокаивающие ЦНС (седативные). 4. Желудочно-кишечные.

	сборов и сложных чаев.	5. Рецептура и применение сборов и сложных чаев (Аптечные чаи, ветрогонные, витаминные, грудные, желудочные, мочегонные, потогонные, успокоительные и др.).
--	------------------------	---

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа студентов направлена на систематизацию и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений, углубление и расширение полученных знаний; формирование умений использовать научную, учебную, справочную, периодическую литературу.

Типы заданий, предложенные студентам для самостоятельного освоения определенных знаний требуют самостоятельности, формулирования и изложения собственного мнения, взгляда на тот или иной вопрос. Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине на кафедре является обязательной формой обучения студентов и выполняется в настоящее время во внеурочные часы, в пределах часов, отведенных на самостоятельное изучение дисциплины по учебному плану, т.е. 53,8 часов. Основным принципом при отборе материала (в виде небольших рефератов, докладов, подготовке к тестированию (коллоквиумам), письменной работе и т.д.) для самостоятельной работы в рамках дисциплины «Лекарственные растения» является его значение для выполнения выпускных квалификационных работ; будущей профессии студентов, его педагогическая направленность, а также научное направление кафедры.

Во время самостоятельной подготовки студенты должны изучить необходимую научную и методическую литературу, предложенную преподавателем, познакомиться с разными точками зрения на предмет изучения, сопоставить их. Цель самостоятельной работы - помочь студенту приобрести навыки самостоятельного творческого анализа при работе с учебно-научным материалом, выработать умение при анализе материала по дисциплине вскрывать причинно-следственные связи, ознакомиться и освоить основные методы исследования, применяемые на кафедре. В соответствии с этим, задачами самостоятельной работы по дисциплине «Лекарственные растения» являются следующие:

- повышение интереса студентов к данной дисциплине, полное раскрытие ее биоэкологического значения, сути современной фармакогнозии.
- активация познавательной деятельности студентов, формирование у них навыков продуктивного мышления и исследовательской работы.

Задания для самостоятельной работы по разделу

1. Фармакогнозия - наука о лекарственных растениях. Кратко законспектируйте ответы на вопросы.

1. Роль лекарственных растений в здравоохранении.
2. Удельный вес лекарственных растений в арсенале лекарственных средств
3. Научные исследования в области изучения старых и открытия новых лекарственных растений
4. Увеличение роли лекарственных растений в лечении болезней в будущем
5. Неоднозначность действия на организм алколоидоносных растений
6. Гликозиды, выделенные из растений (сердечные гликозиды)
7. Сапонинсодержащие растения – отхаркивающие корни истода, синюхи и первоцвета; мочегонное (почечный чай); возбуждающие (женьшень); снижающие кровяное давление; растительные фенольные соединения их многообразие; растительные дубильные лекарственные средства; пектиновые вещества используемые в медицине.
8. Минеральные вещества, содержащиеся в растениях и их фармакологическая роль.

2. Задания для самостоятельной работы по разделу «Мир лекарственных растений». Кратко законспектируйте ответы на вопросы

1. Лекарственные растения хвойных и хвойно-мелколиственных лесов.
2. Лекарственные растения лесных кустарничков и трав.
3. Лекарственные растения широколиственных лесов.
4. Лекарственные растения лугов, степей, болот.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. Лекарственные растения и их применение в животноводстве : учебное пособие / К. Н. Самойлов, А. П. Жуков, О. А. Капустина, А. П. Пантелеев. — 2-е изд. перераб. и доп. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2019. — 315 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152671> (дата обращения: 30.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Лекарственные и ядовитые растения : методические указания / составитель В. А. Корнилова. — Самара : СамГАУ, 2019. — 26 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123532> (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Ториков, В. Е. Культивируемые и дикорастущие лекарственные растения : монография / В. Е. Ториков, И. И. Мешков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-3534-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118637> (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная учебная литература:

1. Пищевые и лекарственные свойства культурных растений : учебное пособие / В. Н. Наумкин, Н. В. Коцарева, Л. А. Манохина, А. Н. Крюков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1908-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168865> (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
1	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Знаниум» № 3/22-эбс от 05.07.2022
2	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/22-эбс от 04.03.2022
3	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022
4	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022
5	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022
6	Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022
7	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.

8	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ № 223-796 от 27.07.2022
9	Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019
10	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от 03.03.2023

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	http://plant.geoman.ru	Занимательно о ботанике. Жизнь растений
2	http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна»

6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование программного обеспечения
Office Standart 2007 Russian OpenLicensePack NoLevel Acdmс, ООО «Общество информационных технологий». Государственный контракт №13 от 06.05.2009;
Windows 7 Professional, Microsoft Imagine. Подписка №8001361124 от 04.10.2017 г.

7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории
Читальный зал: помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, компьютеры
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Демонстрационное оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор, экран настенный, учебно-наглядные пособия
Лаборатория зоологии беспозвоночных и позвоночных животных, гистологии, анатомии и физиологии человека и животных. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	учебная мебель, шкафы, оборудование для проведения лабораторных работ (микроскопы, лабораторная посуда, реактивы, муляжи), переносной экран, переносной проектор, учебно-наглядные пособия
Лаборатория систематики высших и низших	учебная мебель, шкафы, оборудование

<p>растений, анатомии и морфологии растений, биохимии, генетики, молекулярная биология. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций</p>	<p>для проведения лабораторных работ (микроскопы, спектрофотометр, центрифуга, весы аналитические, рН-метр, микроном, лабораторная посуда, реактивы), переносной экран, переносной проектор, учебно-наглядные пособия</p>
--	---