

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
СИБАЙСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) УУН_{ИТ}
ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Утверждено:
на заседании кафедры
протокол №10 от «06»июня 2023

Зав. кафедрой  /Ягафарова Г.А.



Согласовано:
Преподователь УМК естественно-
математического факультета

 /Ильбулова Г.Р.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина **ЭФИРНО-МАСЛИЧНЫЕ РАСТЕНИЯ**

(наименование дисциплины)

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

(обязательная часть или часть, формируемая участниками образовательных отношений, факультатив)

программа бакалавриата

Направление подготовки

06.03.01 БИОЛОГИЯ

(указывается код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) подготовки

Общая биология

(указывается наименование направленности (профиля) подготовки)

Квалификация

бакалавр

(указывается квалификация)

Разработчик (составитель)

д.б.н., доцент, проф каф.

(должность, ученая степень, ученое звание)



/ Хасанова Р.Ф.

Для приема: 2023 г.

Сибай 2023 г.

Составитель/ составители: Хасанова Р.Ф., д.б.н., доц., проф. каф.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры естественных наук протокол от «06» июня 2023 № 10.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины _____
утверждены на заседании кафедры, протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Заведующий кафедрой _____ / Ягафарова Г.А. /

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины _____
утверждены на заседании кафедры, протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины _____
утверждены на заседании кафедры, протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины _____
утверждены на заседании кафедры, протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)
4. Фонд оценочных средств по дисциплине
 - 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине
 - 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
 - 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
 - 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

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

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
организационно-управленческой в образовательной деятельности	ПК-2 Организационно-методическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	ИПК 2.1. Знать: анализировать организационно-методическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	<i>Знать</i> характеристику сырьевой базы эфиромасличных растений
		ИПК 2.2. Умеет: подготавливать документированную информацию по методическому обеспечению реализации дополнительных общеобразовательных программ	<i>Уметь:</i> определять по морфологическим признакам эфиромасличные растения в живом и гербаризированном виде
		ИПК 2.3. Владеет: навыками организационно-методического обеспечения реализации дополнительных общеобразовательных программ.	<i>Владеть:</i> комплексом знаний о биологических и экологических особенностях эфиромасличных растений в естественных местообитаниях и условиях культуры
	ПК-3. Организационно-педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	ИПК 3.1. Знать: организационно-педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	<i>Знать</i> обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ
		ИПК 3.2. Умеет: подготавливать документированную информацию для организационно-педагогического обеспечения реализации дополнительных общеобразовательных программ	<i>Уметь:</i> документированную информацию для организационно-педагогического обеспечения реализации дополнительных общеобразовательных программ
		ИПК 3.3. Владеет: средствами обучения и их дидактические возможности; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов.	<i>Владеть:</i> средствами обучения и их дидактические возможности; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов.

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эфирно-масличные растения» относится к обязательной части Блока 1 учебного плана данного направления подготовки.

Дисциплина изучается на 4 курсе 8 семестре очной формы и на 5 курсе семестра А очно-заочной формы обучения.

Цели изучения дисциплины: формирование у будущих бакалавров знаний об ассортименте эфиромасличных растениях, произрастающих и культивируемых на объектах общего и ограниченного пользования, о путях их возделывания, содержания и переработки, а также использования в практических целях благоустройства и озеленения территорий.

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 1.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Код и формулировка компетенции:

ПК-2 Организационно-методическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ИПК 2.1. Знать: анализировать организационно-методическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	<i>Знать</i> характеристику сырьевой базы эфиромасличных растений	Не знает характеристик сырьевой базы эфиромасличных растений	В общих чертах знает характеристику сырьевой базы эфиромасличных растений	На хорошем уровне знает характеристику сырьевой базы эфиромасличных растений	На высоком уровне знает механизмы характеристики сырьевой базы эфиромасличных растений
ИПК 2.2. Умеет: подготавливать документированную информацию по методическому обеспечению реализации дополнительных общеобразовательных программ	<i>Уметь:</i> определять по морфологическим признакам эфиромасличные растения в живом и гербаризованном виде	Не знает определять по морфологическим признакам эфиромасличные растения в живом и гербаризованном виде	В общих чертах знает определять по морфологическим признакам эфиромасличные растения в живом и гербаризованном виде	На хорошем уровне знает определять по морфологическим признакам эфиромасличные растения в живом и гербаризованном виде	На высоком уровне знает определять по морфологическим признакам эфиромасличные растения в живом и гербаризованном виде
ИПК 2.3. Владеет: навыками организационно-методического обеспечения реализации дополнительных общеобразовательных программ	<i>Владеть:</i> комплексом знаний о биологических и экологических особенностях эфиромасличных растений	Не знает о биологических и экологических особенностях эфиромасличных растений	В общих чертах знает о биологических и экологических особенностях эфиромасличных растений	На хорошем уровне знает о биологических и экологических особенностях эфиромасличных растений	На высоком уровне знает о биологических и экологических особенностях эфиромасличных растений

ных программ.	растений в естественных местообитаниях и условиях культуры	естественных местообитаниях и условиях культуры	естественных местообитаниях и условиях культуры	растений в естественных местообитаниях и условиях культуры	естественных местообитаниях и условиях культуры
---------------	--	---	---	--	---

ПК-3. Организационно-педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ИПК 3.1. Знает: организационно-педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	<i>Знать:</i> обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	Не знает обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	В общих чертах обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	На хорошем уровне знает обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	На высоком уровне знает обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ
ИПК 3.2. Умеет: подготавливать документированную информацию для организационно-педагогического обеспечения реализации дополнительных общеобразовательных программ	<i>Уметь:</i> подготавливать документированную информацию для организационно-педагогического обеспечения реализации дополнительных общеобразовательных программ	Не знает определять по подготавливать документированную информацию для организационно-педагогического обеспечения реализации дополнительных общеобразовательных программ	В общих чертах знает подготавливать документированную информацию для организационно-педагогического обеспечения реализации дополнительных общеобразовательных программ	На хорошем уровне знает подготавливать документированную информацию для организационно-педагогического обеспечения реализации дополнительных общеобразовательных программ	На высоком уровне знает подготавливать документированную информацию для организационно-педагогического обеспечения реализации дополнительных общеобразовательных программ
ИПК 3.3. Владеет: средствами обучения и их дидактические возможности; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов.	<i>Владеть:</i> средствами обучения и их дидактические возможности; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов.	Не знает о средствами обучения и их дидактические возможности; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов.	В общих чертах знает средствами обучения и их дидактические возможности; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов.	На хорошем уровне знает средствами обучения и их дидактические возможности; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов.	На высоком уровне знает средствами обучения и их дидактические возможности; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов.

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ИПК 2.1. Знать: анализировать организационно-методическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ ИПК 2.2. Умеет: подготавливать документированную информацию по методическому обеспечению реализации дополнительных общеобразовательных программ ИПК 2.3. Владеет: навыками организационно-методического обеспечения реализации дополнительных общеобразовательных программ.	<i>Знать</i> характеристику сырьевой базы эфирно-масличных растений	тестирование, отчет по практической работе, доклад с презентацией
	<i>Уметь</i> : определять по морфологическим признакам эфирно-масличные растения в живом и гербаризированном виде	тестирование, отчет по практической работе, доклад с презентацией экзаменационные вопросы.
	<i>Владеть</i> : комплексом знаний о биологических и экологических особенностях эфирно-масличных растений в естественных местообитаниях и условиях культуры	тестирование, отчет по практической работе, доклад с презентацией экзаменационные вопросы.
ИПК 3.1. Знает: организационно-педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	<i>Знать</i> обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	тестирование, отчет по практической работе, доклад с презентацией
ИПК 3.2. Умеет: подготавливать документированную информацию для организационно-педагогического обеспечения реализации дополнительных общеобразовательных программ	<i>Уметь</i> : документированную информацию для организационно-педагогического обеспечения реализации дополнительных общеобразовательных программ	тестирование, отчет по практической работе, доклад с презентацией экзаменационные вопросы.
ИПК 3.3. Владеет: средствами обучения и их дидактические возможности; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов.	<i>Владеть</i> : средствами обучения и их дидактические возможности; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов.	тестирование, отчет по практической работе, доклад с презентацией экзаменационные вопросы.

Критериями оценивания экзамена являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения разделов дисциплины.

Шкалы оценивания:

от 45 до 59 баллов – «удовлетворительно»;

от 60 до 79 баллов – «хорошо»;

от 80 баллов – «отлично».

Рейтинг – план дисциплины

Эфирно-масличные растений

(название дисциплины согласно рабочему учебному плану)

направление 06.03.01 Биология

курс 4, семестр 8

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1			10	20
Текущий контроль			5	10
1. Аудиторная работа	1	3	1	3
2. Ответы на теоретические вопросы на семинаре	2	3	2	4
3. Доклад и презентация	1,5	2	2	3
Рубежный контроль			5	10

1. Письменная контрольная работа	2	5	5	10
Модуль 2			12	25
Текущий контроль			6	15
1. Аудиторная работа	1	3	2	3
2. Ответы на теоретические вопросы на семинаре	1,5	4	2	6
3. Доклад и презентация	3	2	2	6
Рубежный контроль			6	10
1. Письменная контрольная работа	1,5	6	6	10
Модуль 3			13	25
Текущий контроль			6	15
1. Аудиторная работа	1	4	2	4
2. Ответы на теоретические вопросы на семинаре	1,5	4	2	6
3. Доклад и презентация	2,5	2	2	5
Рубежный контроль			6	10
1. Письменная контрольная работа	1,5	6	6	10
Поощрительные баллы				
1. Студенческая олимпиада	5	1	5	5
2. Публикация статей	5	1	5	5
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
1. Посещение лекционных занятий			0	-6
2. Посещение практических (семинарских, лабораторных занятий)			0	-10
Итоговый контроль				
1. Экзамен	30			30
Итого			45	110

Показатели сформированности компетенции (для студентов очно-заочной формы)
Критерии оценивания экзамена:

Оценка	Критерии
<i>«отлично»</i>	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием современной технической терминологии. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.
<i>«хорошо»</i>	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной технической терминологии. Могут быть допущены некоторые неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.
<i>«удовлетворительно»</i>	Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.
<i>«неудовлетворительно»</i>	1) Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность

	изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, техническая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. 2) Ответ на вопрос полностью отсутствует. 3) Отказ от ответа.
--	--

Экзаменационные вопросы

1. История применения и выращивания эфирно-масличных растений.
2. Медицина и фармация древних цивилизаций.
3. Медицина и фармация Ближнего Востока и Западной Европы в средневековье.
4. Изготовление лекарственных препаратов в новое время.
5. Развитие фармации в России.
6. Введение дикорастущих видов в культуру.
7. Таксономическая, морфологическая, фармако-терапевтическая и химическая классификация лекарственных растений и лекарственного растительного сырья.
8. Действующие вещества эфирно-масличных растений.
9. Основные принципы и методы извлечения действующих веществ различной природы из лекарственных растений.
10. Принципы классификации эфирно-масличных форм.
11. Производство экстракционных препаратов. Настойки. Экстракты.
12. Теоретические основы экстрагирования.
13. Правила заготовки дикорастущих лекарственных и эфирно-масличных растений.
14. Особенности районирования эфирномасличных культур.
15. Условия, влияющие на накопление и качество эфирного масла.
16. Важнейшие эфирномасличные культуры.
17. Сфера применения эфирных масел в экономике
18. Официально зарегистрированные виды растений, являющиеся ЛРС.
19. Основные действующие вещества, представляющие лекарственную ценность, факторы, влияющие на накопление БАВ в растениях.
20. Факторы, которые учитываются при заготовке ЛРС.
21. Методы сушки, особенности сушки для разных групп ЛРС.
22. Виды упаковки ЛРС, оптимальные условия и сроки хранения для разных групп ЛРС.
23. Методы получения эфирных масел.
24. Методы определения урожайности для разных групп ЛРС.
25. Расчет эксплуатационного запаса ЛРС, расчет объема ежегодных заготовок.
26. Периодичность и сроки заготовки для разных групп ЛРС.
27. Особенности заготовки для основных морфологических групп ЛРС.
28. Размер учетных площадок для определения урожайности.
29. Общие приемы возделывания лекарственных растений. Предпосевная подготовка семян.
30. Виды лекарственных растений из разных растительных сообществ.
31. Виды лекарственных растений, дикорастущих на Урале.
32. Культивируемые виды ЛР, перспективные для выращивания на Урале.
33. Виды эфиромасличных лекарственных растений.
34. Виды лекарственных растений, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, заболеваний ЖКТ и органов дыхания.

Задания в тестовой форме (текущий контроль) (фрагмент):

1. Метод определения урожайности для низкорослых травянистых растений:

- а) метод модельных экземпляров;
- б) метод учетных площадок;

в) метод проективного покрытия.

2. Какова периодичность заготовки для соцветий и надземных органов многолетних растений:

- а) 1 раз в 6-8 лет;
- б) 1 раз в 4-6 лет;
- в) 1 раз в 2-4 года;
- г) 1 раз в 3 года.

3. Растение, лекарственным сырьем которого являются цветки:

- а) рябина;
- б) сирень;
- в) калина;
- г) боярышник.

4. Какое из перечисленных ЛРС является эфиромасличными:

- а) морозник краснеющий;
- б) монарда дудчатая;
- в) маклейя мелкоплодная;
- г) мать-и-мачеха.

Задания для практических работ на тему «Применение лекарственных и эфиромасличных культур в декоративном садоводстве, композиции в саду:

Выполнить садовые композиции из лекарственных и эфиромасличных растений:

Подобрать растения с учетом их естественного произрастания, отношения к свету, влаге, почвам, с учетом скорости роста, времени цветения и сбора, сочетанию цвета, размеров и формы. Площадь - 20-30-50 кв.м (в зависимости от задания).

Выполнить план (вид сверху) в масштабе, фронтальный вид, экспликацию, на А3 формате; пояснительную записку с обоснованием подбора растений.

1. Модульный цветник из эфиромасличных растений.
2. Ландшафтная группа из лесных древесных, кустарниковых и травянистых лекарственных растений.
3. Регулярный цветник из однолетних лекарственных растений.
4. Рабатка из лекарственных и пряных растений.
5. Ландшафтная группа из кустарников и лекарственных трав.
6. Композиция из лекарственных, пряных растений и овощных растений.
7. Композиция из дикорастущих эфиромасличных растений.
8. Композиция из лекарственных растений для оформления садового водоема.
9. Модульный цветник из лекарственных, овощных и декоративных растений.
10. Тематический цветник из лекарственных растений (сердечно-сосудистые заболевания).
11. Тематический цветник из лекарственных растений (заболевания органов дыхания).
12. Тематический цветник из лекарственных растений (заболевания ЖКТ и печени).
13. Тематический цветник из лекарственных растений (заболевания центральной нервной системы и т.п.).
14. Тематический цветник из лекарственных растений, содержащих витамины.
15. Тематический цветник из лекарственных растений антибактериального действия.

Список растений для докладов с презентацией «Виды лекарственных растений, перспективных для культивирования на Южном Урале»:

Морозник краснеющий
Маклейя мелкоплодная
Бадан тонколистый
Лапчатка белая

Черноголовник кровохлебковый
Пажитник голубой
Солодка голая
Стальник полевой
Герань крупнокорневищная
Миррис душистая
Барвинок малый
Ваточник сирийский
Змееголовник безбородый
Иссоп лекарственный
Котовник кошачий (лимонный)
Лаванда узколистная
Многоколосник морщинистый
Монарда дудчатая
Чабер садовый
Шалфей лекарственный
Шалфей мускатный
Шлемник байкальский
Арника горная
Белокопытник гибридный
Бессмертник песчаный
Девясил высокий
Левзея сафлоровидная
Полынь лечебная
Поповник большой
Расторопша пятнистая
Эхинацея пурпурная
Безвременник великолепный.

Содержание занятий лекционного типа

1. Введение. История образования фитотерапии. Введение дикорастущих видов в культуру. История лекарственного и эфирномасличного растениеводства и основные методы поиска лекарственных растений. Происхождение и распространение различных видов лекарственных и пряноароматических эфиромасличных культур.
2. Основные группы действующих веществ и лекарственные формы. Влияние факторов окружающей среды на химический состав лекарственных растений.
3. Лекарственное растительное сырьё (ЛРС). Морфологические группы ЛРС. Особенности заготовки и сушки ЛРС по основным морфологическим группам. Ботаническая характеристика и видовое разнообразие. Основные лекарственные и эфиромасличные культуры (описание, распространение, используемые органы, применение).
4. Дикорастущее и культивируемое лекарственное сырьё. Заготовка дикорастущего и культивируемого ЛРС. Сроки и способы сбора. Основные виды, выращиваемые в культуре (описание, распространение, используемые органы, применение). Общие правила заготовки лекарственного сырья.
5. Сбор и обработка, хранение лекарственного сырья. Технология заготовок (сбор, сушка, упаковка, хранение и качество лекарственного сырья). Сырьё и нормативно-техническая документация.
6. Эфиромасличные культуры, особенности ЛРС. Условия, влияющие на накопление и качество эфирного масла. Методы получения эфирных масел. Важнейшие эфирномасличные культуры. Примеры эфиромасличных культур, культивируемых на территории России.

7. Ресурсоведение лекарственных растений. Объекты ресурсоведческого обследования. Организация экспедиционных работ по изучению ресурсов дикорастущих лекарственных растений. Определение запаса, урожайности лекарственного сырья. Методы оценки запасов дикорастущих лекарственных растений. Охрана природных ресурсов лекарственных растений.

Темы и формы занятий семинарского типа

1. Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия
Введение. История образования фитотерапии. Введение дикорастущих видов в культуру. Происхождение и распространение различных видов лекарственных и пряно-ароматических эфиромасличных культур.
2. Основные группы действующих веществ и лекарственные формы. Влияние факторов окружающей среды на химический состав лекарственных растений.
3. Лекарственное растительное сырьё (ЛРС). Морфологические группы ЛРС. Особенности заготовки и сушки ЛРС по основным морфологическим группам.
4. Дикорастущее и культивируемое лекарственное сырьё. Заготовка дикорастущего и культивируемого ЛРС. Основные виды, выращиваемые в культуре. Общие правила заготовки лекарственного сырья. Применение лекарственных и эфиромасличных культур в декоративном садоводстве, композиции в саду.
5. Сбор и обработка, хранение лекарственного сырья.
Технология заготовок (сбор, сушка, упаковка, хранение и качество лекарственного сырья). Применение лекарственных и эфиромасличных культур в декоративном садоводстве, композиции в саду.
7. Эфиромасличные культуры, особенности ЛРС. Методы получения эфирных масел. Примеры эфиромасличных культур, культивируемых на территории России. Применение лекарственных и эфиромасличных культур в декоративном садоводстве, композиции в саду.
8. Ресурсоведение лекарственных растений. Объекты ресурсоведческого обследования. Определение запаса, урожайности лекарственного сырья. Охрана природных ресурсов лекарственных растений.

Критерии оценки отчетных материалов по практическим работам (текущий контроль)

5 баллов (отлично): работа выполнена в срок; оформление, структура и стиль работы образцовые; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; правильные ответы на все вопросы при защите контрольной работы.

«4» балла (хорошо) – теоретическая часть и расчеты контрольной работы выполнены с незначительными замечаниями; работа выполнена в срок, в оформлении, структуре и стиле проекта нет грубых ошибок; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; правильные ответы на все вопросы с помощью преподавателя при защите работы.

«3» балла (удовлетворительно) - выполненные задания контрольной работы имеют значительные замечания; работа выполнена с нарушением графика, в оформлении, структуре и стиле работы есть недостатки; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения; ответы не на все вопросы при защите работы;

«2» балла (неудовлетворительно) - задания в контрольной работе выполнены не полностью или неправильно; отсутствуют или сделаны неправильные выводы и обобщения; оформление работы не соответствует требованиям; нет ответов на вопросы при защите работы.

Детализация самостоятельной работы (подготовка доклада с презентацией)

1. Введение. История образования фитотерапии. Введение дикорастущих видов в культуру. Происхождение и распространение различных видов лекарственных и пряно-ароматических эфиромасличных культур.
2. Основные группы действующих веществ и лекарственные формы. Влияние факторов окружающей среды на химический состав лекарственных растений. Лекарственное растительное сырьё (ЛРС).
3. Морфологические группы ЛРС. Особенности заготовки и сушки ЛРС по основным морфологическим группам.
4. Дикорастущее и культивируемое лекарственное сырьё. Заготовка дикорастущего и культивируемого ЛРС. Основные виды, выращиваемые в культуре. Общие правила заготовки лекарственного сырья. Применение лекарственных и эфиромасличных культур в декоративном садоводстве, композиции в саду.
5. Сбор и обработка, хранение лекарственного сырья. Технология заготовок (сбор, сушка, упаковка, хранение и качество лекарственного сырья). Применение лекарственных и эфиромасличных культур в декоративном садоводстве, композиции в саду.
6. Эфиромасличные культуры, особенности ЛРС. Методы получения эфирных масел. Примеры эфиромасличных культур, культивируемых на территории России.
7. Применение лекарственных и эфиромасличных культур в декоративном садоводстве, композиции в саду.
8. Ресурсоведение лекарственных растений. Объекты ресурсоведческого обследования. Определение запаса, урожайности лекарственного сырья. Охрана природных ресурсов лекарственных растений.

Критерии оценки доклада с презентацией (текущий контроль)

5 баллов (отлично): работа выполнена в срок; содержательная часть доклада сопровождается иллюстрированной презентацией, соответствующей докладу, презентация подготовлена в PowerPoint; присутствуют рекомендации, заключения и аргументированные выводы. Обучающийся правильно ответил на все вопросы при защите реферата. Принимал активное участие в дискуссии.

4 балла (хорошо): работа выполнена в срок; в содержательной части доклада нет грубых ошибок. Доклад сопровождается презентацией, соответствующей докладу, презентация подготовлена в PowerPoint; присутствуют рекомендации, заключения и аргументированные выводы. Обучающийся при защите проекта правильно ответил на все вопросы с помощью преподавателя. Принимал участие в дискуссии.

3 балла (удовлетворительно): работа выполнена с нарушением графика; в структуре реферата есть недостатки; презентация содержит материал, не комментируемый в докладе. Обучающийся при защите проекта ответил не на все вопросы. Обучающийся не принимал участие в дискуссии.

2 балла (неудовлетворительно): содержательная часть реферата не соответствует объему и требованиям по оформлению; презентация к докладу – отсутствует; отсутствуют или сделаны неправильные выводы и рекомендации. Обучающийся не ответил на вопросы при защите проекта. Обучающийся не принимал участие в дискуссии.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Дикорастущие лекарственные растения Урала : учебное пособие /Е. С. Васфилова, А. С. Третьякова, Е. Н. Подгаевская, Н. В. Золотарева ; под редакцией В. А .

- Мухина. — Екатеринбург : УрФУ, 2014. — 204 с. — ISBN 978-5-7996-1087-6. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/98463>.
2. Лекарственные растения: учебное пособие / составители В. А.Гущина, Н. И. Остробородова. — Пенза: ПГАУ, 2015. — 107 с.— Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142169>
 3. Поломошнова, Н. Ю. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, М. Я. Бессмольная. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2014. — 133 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138758>
 4. Харченко, Н. А. Лекарственные растения: тексты лекций : учебное пособие / Н. А. Харченко, Н. Н. Харченко. — Воронеж : ВГЛУ, 2013. — 108 с. — ISBN 978-5-7994-0568-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:<https://e.lanbook.com/book/39154>

Дополнительная литература:

1. Вишнякова, С. В. Лекарственные и эфиромасличные растения: учебно-методическое пособие для обучающихся очной и заочной форм обучения по специальности 35.03.05 «Садоводство»; дисциплина «Лекарственные и эфиромасличные растения» / С. В. Вишнякова, М. В. Жукова ; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра ландшафтного строительства. — Екатеринбург, 2017. — 42 с. : ил.— Библиогр.: с. 30. <https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/652>
2. Кислицына, А. А. Лекарственные и эфиромасличные растения: учебно-методическое пособие / А. А. Кислицына. — Курган: КГСХА им. Т.С.Мальцева, 2017. — 97 с. — Текст : электронный //Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159245>.

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. «Консультант Плюс» - <http://www.consultant.ru>
2. Электронно-библиотечная система издательство «Лань
3. Электронно- библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн»
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
5. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
6. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория № 403.	Лекции Лабораторные Занятия Практические занятия	Учебная и специализированная мебель и технические средства обучения, учебная мебель, лабораторное оборудование, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедиа-проектор BenQ MX660,

Лаборатория цитологии, гистологии и ботаники (учебно		экран настенный Classic Norma 244*183, комплект учебных фильмов на DVD носителях, микроскоп бинокулярный, микроскоп биологический Биомед 2, микроскоп биологический Levenhuk, влажные препараты, слайды по цитологии и генетике, набор микропрепаратов по общей биологии.
2. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: аудитория № 248.	Помещения для самостоятельной работы	Учебная и специализированная мебель, компьютеры – 10 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Сибайского института (филиала) БашГУ, стенд «Мир ПК», учебно-наглядные пособия.
3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: аудитория № 404 (учебно-лабораторный корпус).	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Учебная мебель, учебно-наглядные пособия
4. Помещения для самостоятельной работы: аудитория № 313 (учебный корпус), аудитория № 325 (учебно	Помещения для самостоятельной работы	Учебная и специализированная мебель, технические средства обучения, учебное оборудование, в том числе: трибуна, компьютеры (12 шт.) с выходом в сеть «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Сибайского института (филиала) БашГУ, мультимедиа проектор, экран.

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

СИБАЙСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины Эфирно-масличные растения А семестр
(наименование дисциплины)

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ

форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/180
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	47,2
лекций	16
практических/ семинарских	30
лабораторных	-
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	1,2
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы/курсового проекта	-
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	24,8
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы/курсового проекта	-
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	36

Форма(ы) контроля:
экзамен - 8 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ЛР	ПР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Введение. История образования фитотерапии. Введение дикорастущих видов в культуру. История эфирномасличного растениеводства и основные методы поиска растений. Происхождение и распространение различных видов и эфиромасличных культур.	2	4	2	4	1-5	индивидуальное задание,	практические задания, контрольные работы, доклады тесты
2.	Основные группы действующих веществ и лекарственные формы. Влияние факторов окружающей среды на химический состав растений.	2	4	2	4	1-5	индивидуальное задание, сдача альбома	практические задания, контрольные работы, доклады тесты
3.	Лекарственное растительное сырьё (ЛРС). Морфологические группы ЛРС. Особенности заготовки и сушки ЛРС по основным морфологическим группам. Ботаническая характеристика и видовое разнообразие. Основные эфиромасличные культуры (описание, распространение, используемые органы, применение).	2	4	-	4	1-6	индивидуальное задание, сдача альбома	практические задания, контрольные работы, доклады тесты
4.	Дикорастущее и культивируемое лекарственное сырьё. Заготовка дикорастущего и культивируемого	2	4	-	4	1-6	индивидуальное задание, сдача альбома	практические задания, контрольные работы, доклады тесты

	ЛРС. Сроки и способы сбора. Основные виды, выращиваемые в культуре (описание, распространение, используемые органы, применение). Общие правила заготовки лекарственного сырья.							
5.	Сбор и обработка, хранение лекарственного сырья. Технология заготовок (сбор, сушка, упаковка, хранение и качество лекарственного сырья). Сырьё и нормативно-техническая документация.	2	4	2	4	1-6	индивидуальное задание, сдача альбома	практические задания, контрольные работы , доклады тесты
6.	Эфиромасличные культуры, особенности ЛРС. Условия, влияющие на накопление и качество эфирного масла. Методы получения эфирных масел. Важнейшие эфирномасличные культуры. Примеры эфиромасличных культур, культивируемых на территории России.	1	5	-	2	1-5	индивидуальное задание, сдача альбома	практические задания, контрольные работы , доклады тесты
7	Ресурсоведение лекарственных растений. Организация экспедиционных работ по изучению ресурсов дикорастущих лекарственных растений. Определение запаса, урожайности лекарственного сырья. Методы оценки запасов дикорастущих лекарственных растений. Охрана природных ресурсов лекарственных	1	5		2,8	1-6		

	растений.							
	Всего	16	30	-	24,8			

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

СИБАЙСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины Эфирно-масличные растения А семестр
(наименование дисциплины)

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ

форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/180
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	45,2
лекций	20
практических/ семинарских	24
лабораторных	-
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	1,2
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы/курсового проекта	-
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	26,8
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы/курсового проекта	-
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	36

Форма(ы) контроля:
экзамен - А семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ЛР	ПР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Введение. История образования фитотерапии. Введение дикорастущих видов в культуру. История эфирномасличного растениеводства и основные методы поиска растений. Происхождение и распространение различных видов и эфиромасличных культур.	2	2	2	4	1-5	индивидуальное задание,	практические задания, контрольные работы, доклады тесты
2.	Основные группы действующих веществ и лекарственные формы. Влияние факторов окружающей среды на химический состав растений.	4	4	2	4	1-5	индивидуальное задание, сдача альбома	практические задания, контрольные работы, доклады тесты
3.	Лекарственное растительное сырьё (ЛРС). Морфологические группы ЛРС. Особенности заготовки и сушки ЛРС по основным морфологическим группам. Ботаническая характеристика и видовое разнообразие. Основные эфиромасличные культуры (описание, распространение, используемые органы, применение).	4	4	-	4	1-6	индивидуальное задание, сдача альбома	практические задания, контрольные работы, доклады тесты
4.	Дикорастущее и культивируемое лекарственное сырьё. Заготовка дикорастущего и культивируемого	4	4	-	4	1-6	индивидуальное задание, сдача альбома	практические задания, контрольные работы, доклады тесты

	ЛРС. Сроки и способы сбора. Основные виды, выращиваемые в культуре (описание, распространение, используемые органы, применение). Общие правила заготовки лекарственного сырья.							
5.	Сбор и обработка, хранение лекарственного сырья. Технология заготовок (сбор, сушка, упаковка, хранение и качество лекарственного сырья). Сырьё и нормативно-техническая документация.	2	2	2	4	1-6	индивидуальное задание, сдача альбома	практические задания, контрольные работы , доклады тесты
6.	Эфиромасличные культуры, особенности ЛРС. Условия, влияющие на накопление и качество эфирного масла. Методы получения эфирных масел. Важнейшие эфирномасличные культуры. Примеры эфиромасличных культур, культивируемых на территории России.	2	4	-	4	1-5	индивидуальное задание, сдача альбома	практические задания, контрольные работы , доклады тесты
7	Ресурсоведение лекарственных растений. Организация экспедиционных работ по изучению ресурсов дикорастущих лекарственных растений. Определение запаса, урожайности лекарственного сырья. Методы оценки запасов дикорастущих лекарственных растений. Охрана природных ресурсов лекарственных	2	2		2,8	1-6		

	растений.							
	Всего	20	24	-	26,8			