

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

## Экология лекарственных и эфирно-масличных растений

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины</b>		
Учебный план	35.06.01_2020_A-3506-10.plx 35.06.01 Сельское хозяйство Луговоеводство и лекарственные, эфирно-масличные культуры		
Квалификация	<b>Исследователь. Преподаватель-исследователь</b>		
Форма обучения	<b>очная</b>		
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля	в семестрах:
в том числе:		зачеты	3
аудиторные занятия	10		
самостоятельная работа	98		

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	9 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	2	2	2	2
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	98	98	98	98
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

д.с-х.н., профессор, Ельчинова О.А. 

Рабочая программа дисциплины

**Экология лекарственных и эфирно-масличных растений**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 18.08.2014 г. № 1017)

составлена на основании учебного плана:

35.06.01 Сельское хозяйство

утвержденного учёным советом вуза от 30.01.2020 протокол № 01.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры  
**кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от 11.06.2020 протокол № 9

Зав. кафедрой Шатрובה Екатерина Владимировна



---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2020 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	<i>Цели:</i> формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний об экологии основных лекарственных и эфирномасличных культур.
1.2	<i>Задачи:</i> сформировать у аспирантов представление: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> о закономерностях взаимодействия лекарственных и эфирномасличных растений с окружающей средой;</li> <li><input type="checkbox"/> об основных экологических факторах в жизни лекарственных и эфирномасличных растений;</li> <li><input type="checkbox"/> подготовить аспирантов к применению полученных знаний при осуществлении конкретного научного исследования.</li> </ul>

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Луговоеводство и лекарственные, эфирно-масличные культуры
2.1.2	Экология луговых растений
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Технология производства растительного и лекарственного сырья
2.2.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-исследовательской работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
2.2.3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-1: владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции</b>	
<b>Знать:</b>	
экспериментальные и теоретические методы научно-исследовательской деятельности в области экологии лекарственных растений	
<b>Уметь:</b>	
использовать экологические знания как научную основу охраны природы.	
<b>Владеть:</b>	
методологией теоретических и экспериментальных исследований в области экологии лекарственных растений	
<b>ОПК-2: владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий</b>	
<b>Знать:</b>	
основы культуры научного исследования и стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	
<b>Уметь:</b>	
использовать экологические знания как научную основу охраны природы.	
<b>Владеть:</b>	
культурой научного исследования в области экологии луговых растений	
<b>ПК-2: способен к разработке приемов возделывания, переработки лекарственных и эфирно-масличных растений и рациональное использование их в местах естественного обитания</b>	
<b>Знать:</b>	
лекарственные и эфирномасличные растения, их биологические особенности	
<b>Уметь:</b>	
видовые реакции лекарственных и эфирно-масличных растений на комплекс и отдельные факторы внешней среды, их влияние на продуктивность в условиях культуры и в местах естественного обитания	
<b>Владеть:</b>	
приемами регулирования факторов внешней среды и их влияния на продуктивность	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Основные экологические факторы в жизни лекарственных и эфирномасличных растений</b>						
1.1	основные экологические факторы в жизни лекарственных и эфирномасличных растений. Факторы, негативно влияющие на лекарственные и эфиромасличные	3	2	ПК-2 ОПК-1 ОПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.2	Основные экологические факторы в жизни лекарственных и эфирномасличных растений /Пр/	3	4	ПК-2 ОПК-1 ОПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.3	Факторы, негативно влияющие на лекарственные и эфиромасличные растения /Пр/	3	4	ПК-2 ОПК-1 ОПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.4	Тепловой режим и его экологическое значение /Ср/	3	14	ПК-2 ОПК-1 ОПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.5	Вода как экологический фактор /Ср/	3	15	ПК-2 ОПК-1 ОПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.6	Свет как экологический фактор /Ср/	3	13	ПК-2 ОПК-1 ОПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.7	Эдафические факторы (растение и почва) /Ср/	3	15	ПК-2 ОПК-1 ОПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.8	Вещества - загрязнители лекарственных растений /Ср/	3	15	ПК-2 ОПК-1 ОПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.9	Растения - концентраты токсических веществ /Ср/	3	11	ПК-2 ОПК-1 ОПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.10	Правила заготовки экологически чистого растительного сырья /Ср/	3	15	ПК-2 ОПК-1 ОПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
<b>5.1. Контрольные вопросы и задания</b>
<p>Вопросы к зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тепло как фактор жизни растений и необходимое условие для биологических, химических и физических процессов в почве.</li> <li>2. Классификация лекарственных и эфирно-масличных растений по требовательности к теплу: морозостойкие и зимостойкие, холодостойкие, теплолюбивые, жаростойкие.</li> <li>3. Требования растений к температурному режиму в разные периоды развития.</li> <li>4. Экологические группы растений по отношению к теплу.</li> <li>5. Изменение теплового режима под влиянием рельефа, экспозиции, высоты над уровнем моря.</li> <li>6. Роль воды в жизни лекарственных и эфирно-масличных растений.</li> <li>7. Классификация лекарственных и эфирно-масличных растений по требовательности к теплу: морозостойкие и зимостойкие, холодостойкие, теплолюбивые, жаростойкие.</li> <li>8. Требования растений к температурному режиму в разные периоды развития.</li> <li>9. Общее понятие о световом режиме.</li> <li>10. Световой режим растений.</li> <li>11. Экологические группы растений по отношению к свету: очень требовательные (светолюбивые), менее требовательные (тенеустойчивые) и нетребовательные (тенелюбивые).</li> <li>12. Влияние географического места произрастания растений на длину светового дня.</li> <li>13. Лекарственные и эфирномасличные растения длинного и короткого дня.</li> <li>14. Экологическое значение гранулометрического состава, физико-химических свойств почвы, реакции почвенного раствора, солевого режима, питательного режима почвы для лекарственных и эфирномасличных растений.</li> <li>15. Факторы, негативно влияющие на лекарственные и эфиромасличные растения</li> <li>16. Вещества - загрязнители лекарственных растений.</li> <li>17. Растения - концентраты токсических веществ.</li> <li>18. Анатомо-морфологические особенности растений.</li> <li>19. Правила заготовки экологически чистого растительного сырья.</li> <li>20. Ограничения при сборе лекарственных растений.</li> </ol>
<b>5.2. Темы письменных работ</b>
Не предусмотрены учебным планом
<b>Фонд оценочных средств</b>

формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Некратова Н.А., Некратов Н.Ф.	Лекарственные растения Алтае - Саянской горной области. Ресурсы, экология, ценокомплексы, популяционная биология, рациональное использование: научное издание	Томск: Изд-во Томского университета, 2005	

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Викторов В.П.	Интродукция растений: учебник для вузов	Москва: Прометей, 2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/23989.html">http://www.iprbookshop.ru/23989.html</a>
Л2.2	Варлих В.К.	Полная иллюстрированная энциклопедия лекарственных растений России	Москва: РИПОЛ классик, 2008	<a href="http://www.iprbookshop.ru/70902.html">http://www.iprbookshop.ru/70902.html</a>
Л2.3	Брусенцева Л.Ю., Кузовенко О.А.	Лекарственные и пищевые растения семейства Астровые (asteraceae): учебный справочник	Самара: РЕАВИЗ, 2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/64879.html">http://www.iprbookshop.ru/64879.html</a>

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.2	MS Office
6.3.1.3	MS WINDOWS
6.3.1.4	NVDA

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	презентация
--	-------------

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
302А В1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, телевизор, ноутбук. стенд Лекарственные растения Горного Алтая, компьютер. Буравы (150,350,500 мм), весы лабораторные ВМ – 15101, высотомер РМ – 5/152РС, измеритель коры Naglof, коллекция породообразующих образцов и минералов, компас ручной КВ, лазерный дальномер, набор для заточки бурава, штатив – монопод для буссолей, стенды лекарственных растений, наглядный материал по направлению 35.03.04 Лесное дело (кора разных пород деревьев, семенной материал древесных культур, распилы), лекарственное сырье различных лекарственных растений, хмель, гербарий лекарственных растений

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Подготовка к практическим занятиям проходит в форме подготовки конспекта и оформление таблиц и подготовка к зачету. Самостоятельная работа выполняется изучением конспектов и подготовкой к устному опросу. По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, практических занятий. Распределение занятий по часам представлено в РПД. Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа с использованием различных источников литературы. Самостоятельная работа аспирантов является важнейшей составной частью процесса обучения. Целью самостоятельной работы является закрепление тех знаний, которые они получили на аудиторных занятиях, а также развитие у аспирантов

творческих навыков, инициативы, умения организовать свое время, принимать на себя ответственность, самостоятельно решать проблемы, находить конструктивные решения.

Настоящие методические указания позволят аспиранту самостоятельно овладеть фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности, и направлены на формирование профессиональных и универсальных компетенций.

Одной из важных форм самостоятельной работы является подготовка к практическому занятию. Цель занятий – научить аспирантов самостоятельно анализировать учебную и научную литературу и вырабатывать у них опыт самостоятельного мышления по проблемам дисциплины.

Вопросы, выдвинутые на рассмотрение должны соответствовать определённым критериям: охватывать содержание темы; быть проблемными, побуждать аспирантов работать с учебной и научной литературой. Работу над основными вопросами целесообразно начинать с прочтения лекций или учебника с тем, чтобы в целом охватить тему. Дополнить подготовку по вопросам следует материалами первоисточников, монографий, научных статей. Поиск литературы следует начать с базы данных, с информационно-справочных и поисковых систем, обозначенных в рабочей программе дисциплины. Далее необходимо глубоко изучить источники, сделать конспект, внимательно его проработать и составить план выступления. В заключение необходимо сделать обобщения и выводы, вытекающие из содержания изложенного материала.