



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Самарский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России)

Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-  
методической работе и связям с  
общественностью  
д.м.н., доцент Ю.В. Мякишева

« 18 » 06 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ЦКМС  
первый проректор проректор  
по учебно-воспитательной  
и социальной работе  
профессор Ю.В. Щукин

« 19 » 06 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
РЕСУРСОВЕДЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ**

(наименование дисциплины)

Б.1 В. ДВ. 3

(шифр дисциплины)

Специальность: 33.05.01 Фармация

(код и наименование)

Уровень высшего образования специалитет

Квалификация провизор

Факультет фармацевтический

Форма обучения очная

СОГЛАСОВАНО

Декан фармацевтического  
факультета  
д. фармацевт. н.,  
профессор И.К. Петрухина

«13» июня 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической  
комиссии по  
специальности «Фармация»,  
д. фармацевт. н.,  
профессор В.А. Куркин

«28» мая 2019 г.

Программа рассмотрена и  
одобрена на заседании  
кафедры (протокол  
№ 16, от 28.05.19)  
Заведующий кафедрой,  
д. фармацевт. н.,  
профессор В.А. Куркин

«28» мая 2019 г.

Самара  
2019

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 219 от «27» марта 2018 г.

**Разработчик (и) рабочей программы:**

**Куркин В.А.** - д. фармацевт. н., профессор, заведующий кафедрой фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии;

**Правдивцева О.Е.** – д. фармацевт. н., доцент, доцент кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии.

**Стеняева В.В.** – к. фармацевт. н., доцент кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии.

**Рецензенты:**

1. Шмыгарева А.А. - профессор кафедры управления и экономики фармации, фармацевтической технологии и фармакогнозии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д. фарм. н., 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия, доцент

2. Кудашкина Н.В. - заведующая кафедрой фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии федеральное государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор фармацевтических наук, профессор

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Цель:** дисциплины является формирование системных знаний, умений и навыков по вопросам рационального использования растительных ресурсов.

**Задачами изучения** дисциплины являются:

- Изучение природных фитоценозов и приуроченных к ним лекарственных растений;
- Изучение вопросов определения запасов дикорастущего лекарственного растительного сырья;
- Изучение организации заготовок лекарственного растительного сырья;
- Изучение вопросов рационального использования лекарственного растительного сырья;
- Изучение вопросов организации работ по интродукции и культивированию лекарственного растительного сырья;
- Формирование у студентов практических знаний, навыков и умений по изучению вопросов охраны растительных ресурсов.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

**Формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля) компетенции**

Код и наименование компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>	
ПК-8. Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений.	ИДПК-8-1. Использует рациональные приемы сбора, первичной обработки и сушки лекарственного растительного сырья, с учетом охраны и воспроизводства дикорастущих лекарственных растений.
<b>Знать:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Виды природных ресурсов, особенности ресурсного природопользования, охрану лекарственных растений;</li><li>2. Основные типы природных экосистем РФ;</li><li>3. Приуроченность лекарственных растений к основным фитоценозам РФ;</li><li>4. Основные правила заготовки лекарственного растительного сырья;</li><li>5. Влияние условий сбора и сушки на качество лекарственного растительного сырья;</li><li>6. Редкие и охраняемые лекарственные растения.</li></ol>	
<b>Уметь:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Обосновывать возможность заготовки лекарственного растительного сырья в экосистемах различных типов;</li><li>2. Определять лекарственные растения по гербарным образцам;</li><li>3. Обосновывать необходимость рационального использования ресурсов дикорастущих лекарственных растений;</li><li>4. Обосновывать необходимость анализа лекарственного растительного сырья на наличие загрязнений.</li></ol>	
<b>Владеть:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Навыками работы по рациональной заготовке лекарственного растительного сырья;</li><li>2. Методиками расчета запасов дикорастущего растительного сырья;</li><li>3. Навыками диагностики лекарственных растений.</li></ol>	

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Ресурсоведение лекарственных растений» относится к блоку Б. 1. К элективным дисциплинам (модулям) части Блока 1, формируемого участниками образовательных отношений.

Предшествующими, на которые непосредственно базируется дисциплина «Ресурсоведение лекарственных растений» является «Биология» и «Ботаника».

Дисциплина «Ресурсоведение лекарственных растений» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Фармакогнозия», «Практика по фармакогнозии», «Полевая практика по ботанике», «Стандартизация лекарственного растительного сырья» и «Стандартизация лекарственных растительных препаратов». Изучение данной дисциплины должно способствовать достижению целей обучения и подготовки будущих специалистов.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по реализации следующего типа задач профессиональной деятельности: 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>50</b>	50
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	48	48
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Клинические практические занятия (КПЗ)		
Семинары (С)		
Лабораторные занятия (ЛЗ)		
Внеаудиторная работа (всего), в т.ч.:	2	2
Групповые, индивидуальные консультации	1	1
Индивидуальная работа с обучающимся	1	1
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	24	24
<i>Подготовка к практическому занятию</i>	12	12
<i>Конспектирование текста</i>	12	12
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
<b>Общая трудоемкость:</b>		
часов	72	72
зачетных единиц	2	2

#### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы для студентов, обучающихся по индивидуальному плану

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		2	
		АЗ <sup>1</sup>	ДОТ <sup>2</sup>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	50		
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	48	36	12
В том числе:			
Лекции (Л)	14	6	8
Практические занятия (ПЗ)	34	30	4
Семинары (С)			
Лабораторные занятия (ЛЗ)			
Внеаудиторная работа (всего), в т.ч.:	2		
Групповая, индивидуальная консультация	1		
Индивидуальная работа с обучающимся	1		
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	24	20	4
В том числе:			
<i>Подготовка к практическому занятию</i>	12	10	2
<i>Конспектирование текста</i>	12	10	2
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет	зачет
<b>Общая трудоемкость:</b>			
часов	72	72	72
зачетных единиц	2	2	2

АЗ<sup>1</sup> - аудиторные занятия, ДОТ<sup>2</sup> - с применением дистанционных образовательных технологий.

### 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 5.1. Разделы дисциплины (модуля) и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
1.	Основные типы экосистем РФ	Ресурсоведение как наука. Предмет и задачи ресурсоведения. Основные типы природных экосистем Российской Федерации. Растения, населяющие экосистемы тундры и лесотундры. Лекарственные растения тундры и лесотундры. Растения, населяющие экосистемы хвойных и лиственных лесов. Лекарственные растения лесных экосистем. Растения, населяющие экосистемы степей и лугов. Лекарственные растения степей и лугов. Растения экосистем пресноводных и соленых водоемов.	ПК-8(1)

		Лекарственные растения водоемов. Растения горных экосистем. Лекарственные растения горных экосистем. Сорные лекарственные растения. Культивируемые лекарственные растения.	
2.	Ресурсоведение лекарственных растений	Основные виды ресурсоведческих исследований. Методы определения запасов на конкретных зарослях. Метод ключевых участков. Химическая таксация лекарственных растений. Способы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья. Охрана растительных ресурсов.	ПК-8(1)

## 5.2. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебной работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы					Всего час.
		Аудиторная				внеаудиторная	
		Л	ПЗ	С	ЛЗ		
1.	Основные типы экосистем РФ	6	20	-	-	16	42
2.	Ресурсоведение лекарственных растений	8	14	-	-	8	30
	<b>ИТОГО:</b>	14	34	-	-	24	72

### 5.2.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебной работы для студентов, обучающихся по индивидуальному плану

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы								Всего час	
		Контактная работа									Вне-ауди-торная
		Л		ПЗ		С		ЛР			
АЗ	ДОТ	АЗ	ДОТ	АЗ	ДОТ	АЗ	ДОТ				
1.	Основные типы экосистем РФ	2	4	18	2					16	42
2.	Ресурсоведение лекарственных растений	4	4	12	2					8	30
	<b>Всего:</b>	6	8	30	4					24	72

## 5.3. Тематический план лекций

№ п/п	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Количество часов в семестре	
			2	
1.	Основные типы экосистем РФ	Л.1 Лекарственные растения, населяющие экосистемы тундры, лесотундры и лесов РФ	2 часа	
		Л. 2 Лекарственные растения, населяющие экосистемы степи, пустыни и полупустыни	2 часа	
		Л. 3 Лекарственные растения, населяющие экосистемы пресноводных и соленых водоемов	2 часа	
2.	Прикладная экология	Л. 4 Методы определения запасов ЛР	2 часа	
		Л. 5 Охрана растительных ресурсов РФ	2 часа	
		Л. 6 Способы рациональной заготовки ЛРС. Лекция – визуализация	2 часа	
		Л. 7 Флористические царства Мира	2 часа	
Итого:			14 часов	

### 5.3.1. Тематический план лекций для студентов, обучающихся по индивидуальному плану

№ п/п	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (час.)	
			АЗ	ДОТ
1.	Основные типы экосистем РФ	Л.1 Лекарственные растения, населяющие экосистемы тундры, лесотундры и лесов РФ	2	-
		Л. 2 Лекарственные растения, населяющие экосистемы степи, пустыни и полупустыни	-	2
		Л. 3 Лекарственные растения, населяющие экосистемы пресноводных и соленых водоемов	-	2
2.	Ресурсоведение лекарственных растений	Л. 4 Методы определения запасов ЛР	2	-
		Л. 5 Охрана растительных ресурсов РФ	-	2
		Л. 6 Способы рациональной заготовки ЛРС. Лекция - визуализация	2	-
		Л. 7 Флористические царства Мира	-	2
<b>Всего:</b>			<b>6</b>	<b>8</b>

### 5.4. Тематический план практических занятий / клинических практических занятий / семинаров

№ п/ п	Раздел дисциплины	Наименование практических занятий	Форма контроля		Количество часов в семестре
			Текущего Рубежного		
					2
1.	Основные типы экосистем РФ	ПЗ 1 Изучение природных экосистем РФ	Устный опрос, тест, проверка протокола		2 часа

		ПЗ 2 Лекарственные растения, населяющие экосистемы тундры и лесотундры РФ.	Устный опрос, тест, проверка протокола		2 часа
		ПЗ 3 Лекарственные растения, населяющие экосистемы хвойных лесов РФ.	Устный опрос, тест, проверка протокола		2 часа
		ПЗ 4 Лекарственные растения, населяющие экосистемы широколиственных лесов РФ.	Устный опрос, тест, проверка протокола		2 часа
		ПЗ 5 Лекарственные растения, населяющие экосистемы степи.	Устный опрос, тест, проверка протокола		2 часа
		ПЗ 6 Лекарственные растения, населяющие пресноводные и морские экосистемы РФ.	Устный опрос, тест, проверка протокола		2 часа
		ПЗ 7 Лекарственные растения, населяющие горные экосистемы РФ.	Устный опрос, тест, проверка протокола		2 часа
		ПЗ 8 Лекарственные растения, относящиеся к сорной растительности	Устный опрос, тест, проверка протокола		2 часа
		ПЗ 9 Лекарственные растения, культивируемые на территории РФ	Устный опрос, тест, проверка протокола		2 часа
		ПЗ 10 Коллоквиум: « <b>Основные типы природных экосистем РФ</b> »		Коллоквиум	2 часа
2.	Ресурсоведение лекарственных растений	ПЗ 11 Предмет и задачи ресурсоведения	Устный опрос, тест, проверка протокола		2 часа
		ПЗ 12 Методы определения запасов лекарственных растений. В форме практикума	Устный опрос, тест, проверка протокола		2 часа
		ПЗ 13 Метод ключевых участков	Устный опрос, тест, проверка протокола		2 часа
		ПЗ 14 Ядовитые растения РФ	Устный опрос, тест,		2 часа



			проверка протокола		
		ПЗ 15 Способы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья. В форме практикума	Устный опрос, тест, проверка протокола		2 часа
		ПЗ 16 Охрана природных ресурсов	Устный опрос, тест, проверка протокола		2 часа
		ПЗ 17 Зачетное занятие		Коллоквиум	2 часа
Итого:					34 час

**5.4.1. Тематический план практических занятий для студентов, обучающихся по индивидуальному плану**

№ п/п	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий	Формы контроля		Трудоемкость (час.)	
			текущего	рубежного	АЗ	ДОТ
1.	Основные типы экосистем РФ	ПЗ 1 Изучение природных экосистем РФ	Устный опрос, тест, проверка протокола	-	2	-
		ПЗ 2 Лекарственные растения, населяющие экосистемы тундры и лесотундры РФ.	Устный опрос, тест, проверка протокола	-	2	-
		ПЗ 3 Лекарственные растения, населяющие экосистемы хвойных лесов РФ.	Устный опрос, тест, проверка протокола	-	2	-
		ПЗ 4 Лекарственные растения, населяющие экосистемы широколиственных лесов РФ.	Устный опрос, тест, проверка протокола	-	2	-
		ПЗ 5 Лекарственные растения, населяющие экосистемы степи.	Устный опрос, тест, проверка протокола	-	2	-
		ПЗ 6 Лекарственные растения, населяющие пресноводные и морские экосистемы РФ.	Устный опрос, тест, проверка протокола	-	2	-
		ПЗ 7 Лекарственные растения, населяющие горные экосистемы РФ.	Устный опрос, тест, проверка протокола	-	-	2
		ПЗ 8 Лекарственные растения, относящиеся к сорной растительности	Устный опрос, тест, проверка протокола	-	2	-
		ПЗ 9 Лекарственные растения, культивируемые на территории РФ	Устный опрос, тест, проверка протокола		2	-
		ПЗ 10 Коллоквиум: « <b>Основные типы природных экосистем РФ</b> »		Коллоквиум	2	-
2.	Ресурсоведение лекарственных растений	ПЗ 11 Предмет и задачи ресурсоведения	Устный опрос, тест, проверка протокола		2	-
		ПЗ 12 Методы определения запасов лекарственных растений. В форме практикума	Устный опрос, тест, проверка протокола		2	-
		ПЗ 13 Метод ключевых участков	Устный опрос, тест, проверка протокола		2	-
		ПЗ 14 Ядовитые растения РФ	Устный опрос, тест, проверка протокола		2	-
		ПЗ 15 Способы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья	Устный опрос, тест, проверка протокола		2	-
		ПЗ 16 Охрана природных ресурсов	Устный опрос, тест, проверка протокола		-	2
		ПЗ 17 Зачетное занятие		Коллоквиум	2	-
	<b>Всего:</b>				<b>30</b>	<b>4</b>

### 5.5. Лабораторные занятия - Не предусмотрено

## 6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ

## РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 6.1. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудо-емкость (час)	Формы контроля
1.	Основные типы экосистем РФ	<i>Подготовка к лабораторному занятию</i>	6	Устный опрос
		<i>Конспектирование текста</i>	6	Тест
2.	Ресурсоведение лекарственных растений	<i>Подготовка к лабораторному занятию</i>	6	Устный опрос
		<i>Конспектирование текста</i>	6	Тест
<b>ИТОГО:</b>			<b>24</b>	

### 6.2. Тематика курсовых проектов (работ) и/или реферативных работ

Не предусмотрено

### 6.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В соответствии с «Методическими рекомендациями для студента» в составе УМКД по дисциплине «Ресурсоведение лекарственных растений».

## 7. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Основная литература

#### Печатные издания

№	Наименование издания	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Куркин В.А., Авдеева Е.В., Куркина А.В., Правдивцева О.Е., Браславский В.Б., Егоров М.В., Рыжов В.М., Тарасенко Л.В., Стеняева В.В., Варина Н.Р., Шарова О.В., Егорова А.В., Рязанова Т.К., Афанасьева П.В. Ресурсоведение лекарственных растений: учебное пособие для студентов 1-5 курсов фармацевтических вузов (факультетов). – 2-е изд., пераб. И доп. – Самара: ООО «Офорт», 2017. – 174 с.	30
2.	Куркин В.А., Авдеева Е.В., Куркина А.В., Правдивцева О.Е., Браславский В.Б., Егоров М.В., Рыжов В.М., Стеняева В.В., Тарасенко Л.В., Варина Н.Р., Шарова О.В., Афанасьева П.В. Ресурсоведение лекарственных растений: практикум для студентов 1-5 курсов фармацевтических вузов (факультетов). – Самара: ООО «Офорт», 2018. – 60 с.	30
3.	Куркин В.А. Фармакогнозия: учебник для студентов фармацевтических вузов (факультетов). / В.А. Куркин. – Изд. 3-е, испр. и доп. – Самара: ООО «Офорт», ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, 2016. – с. 1279.	300

### Электронные издания

№	Наименование издания
1.	Государственная Фармакопея Российской Федерации. - Четырнадцатое издание. – М.: Министерство здравоохранения РФ, 2018. [Электронный ресурс] / URL: <a href="http://femb.ru/femb/pharmacopea.php">http://femb.ru/femb/pharmacopea.php</a> – Текст: электронный.

### 7.2. Дополнительная литература

#### Печатные издания

№	Наименование издания	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Ботаника: учебник для вузов / под ред. Г. П. Яковлева, М. Ю. Гончарова. - 4-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2018. - 879 с. Москва: Лаборатория знаний, 2019. - 575 с. – Текст: непосредственный.	20
2.	Куркин В.А., Авдеева Е.В., Правдивцева О.Е., Куркина А.В., Егоров М.В., Рыжов В.М., Тарасенко Л.В., Стеняева В.В., Шагалиева Н.Р. Основы экологии и охраны природы: учебное пособие для студентов 1-3 курсов фармацевтических вузов (факультетов). – Самара: ООО «Офорт», 2014. – 150 с.	46
3.	Куркин В.А. Основы фитотерапии: учебное пособие. – Самара: ООО «Офорт»; ГОУ ВПО «СамГМУ Росздрава», 2009. – 963 с.	400

### Электронные издания

№	Наименование издания
1.	Электронные учебники по экологии <a href="https://alleng.org">https://alleng.org</a> .– Текст: электронный.

### 7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование ресурса
1.	Российская государственная библиотека: <a href="https://www.rsl.ru">https://www.rsl.ru</a> – Текст: электронный.

### 7.4. Информационные технологии

Использование специального учебно-методического программного обеспечения в учебном процессе по дисциплине «Ресурсоведение лекарственных растений» не предусмотрено.

*Перечень информационных справочных систем:*

1. **Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) СамГМУ.** URL: <https://is.samsmu.ru/eios/>. Дистанционный курс в составе ЭИОС включает теоретический материал со ссылками на первоисточники, а также тесты и задания для самоконтроля и аттестации.
2. **Консультант студента:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.studentlibrary.ru>.
3. **Университетская библиотека online:** электронная библиотечная система. URL: <http://biblioclub.ru>.

## 8. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Вид помещения (учебная аудитория, лаборатория, компьютерный класс)	Наименование оборудования
1.	Учебная комната №2	<i>Пример:</i> Доска и мел, учебные гербарии, экран, монитор, обучающие презентации, гербарии.
2.	Учебная комната №4	<i>Пример:</i> Доска и мел, учебные гербарии, экран, монитор, обучающие презентации, гербарии.
3.	Лекционный зал	<i>Пример</i> Доска и мел, мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)

## 9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ (АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ) МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

Используемые активные методы обучения при изучении данной дисциплины составляют 10% от объема аудиторных занятий.

№	Наименование раздела (перечислить те разделы, в которых используются активные и/или интерактивные формы (методы) обучения)	Вид, название темы занятия с использованием форм активных и интерактивных методов обучения	Трудоемкость (час.)
1.	Ресурсоведение лекарственных растений	Л. 6 Способы рациональной заготовки ЛРС. Лекция - визуализация	2 часа
2.	Ресурсоведение лекарственных растений	ПЗ 12 Методы определения запасов лекарственных растений. В форме практикума.	1,5 час

## 10. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатывается в форме самостоятельного документа в составе УМКД.

### Процедура проведения промежуточной аттестации

Система оценивания промежуточной аттестации по дисциплине «Биология» представлена зачетом. Зачет проводится в форме коллоквиума по билетам, включающим в себя один устный вопрос и тест.

### Перечень вопросов к зачету (коллоквиуму № 2)

1. Какие вопросы изучает ресурсоведение лекарственных растений? В чем состоит практическая часть ресурсоведения?
2. Какие существуют методы оценки запасов лекарственного растительного сырья?
3. Укажите в чем особенности метода учетных площадок?
4. Укажите в чем особенности метода модельных экземпляров?
5. Укажите в чем особенности метода проективного покрытия?
6. Укажите в чем состоит метод ключевых участков?
7. Что представляет собой химическая таксация зарослей лекарственных растений?
8. Укажите основные приемы заготовки лекарственного растительного сырья?
9. Укажите основные формы охраняемых территорий РФ?
10. Перечислите известные Вам ядовитые лекарственные растения?

**Система оценивания: зачет**

**Критерии выставления оценок представлены в шкалах оценивания**

2 Сем естр	Шкала оценивания устного ответа коллоквиума			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<b>Знать</b>				
	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает теоретического материала по всем разделам дисциплины	Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала. Имеет несистематизированные знания по всем разделам ресурсоведения	Студент способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и показывает глубокое знание и понимание теоретического материала по дисциплине «Ресурсоведение лекарственных растений»

	<b>Шкала оценивания теста коллоквиума</b>
--	---

<b>2</b> Семестр		
	<b>«не зачтено»</b>	<b>«зачтено»</b>
	Выполнение заданий теста менее, чем на 70%	Выполнение заданий теста на 70% и выше

<b>2</b> Семестр	<b>Шкала оценивания коллоквиума</b>			
	<b>«неудовлетворительно»</b>	<b>«удовлетворительно»</b>	<b>«хорошо»</b>	<b>«отлично»</b>
	Выполнение устного задания коллоквиума на оценку «неудовлетворительно» и «не зачтено» по тесту	Выполнение устного задания коллоквиума на оценку «удовлетворительно» и теста на «зачтено»	Выполнение устного задания коллоквиума на оценку «хорошо» и теста на «зачтено»	Выполнение устного задания коллоквиума на оценку «отлично» и теста на «зачтено»

<b>2</b> Семестр	<b>Шкала оценивания зачета</b>	
	<b>«не зачтено»</b>	<b>«зачтено»</b>
<b>2</b>	Выполнение коллоквиума на оценку «неудовлетворительно»	Выполнение коллоквиума на оценки «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично»

## 11. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Методическое обеспечение дисциплины разрабатываются в форме отдельного комплекта документов: «Методические рекомендации к лекциям», «Методические рекомендации к практическим занятиям», «Фонд оценочных средств», «Методические рекомендации для студента» (в составе УМКД).

**Пример оценочных средств для рубежного контроля успеваемости:** коллоквиум ПЗ. 10

### Вариант № 1

I Устный вопрос: Укажите черты, характерные для природной экосистемы тундры и лесотундры. Назовите особенности растений для этой экосистемы. Перечислите лекарственные растения данной экосистемы.

II Тест:

1. Выберите условия обитания, типичные для экосистем тундры:

1)	Существует полярный день и полярная ночь
2)	Во флоре большое количество видов высших растений
3)	Во флоре высшие растения немногочисленны
4)	Расположены в зоне умеренного климата

5)	Большое количество осадков и сильный ветер в течение всего года
6)	Почвы подзолистые, бурые и серые
7)	Почвы бедные глеевые, заболоченные

2. Укажите черты, характерные для растительности степей

1)	Большое количество деревьев
2)	Преобладают травянистые растения
3)	Ярусность существует, но не выражена
4)	Ярусность ярко выражена
5)	Обилие воды позволяет развиться богатой растительности
6)	Преобладают гидрофиты
7)	Преобладают мезофиты

3. Выберите лекарственные растения, типичные для растительности леса

1)	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.
2)	<i>Equisetum arvense</i> L.
3)	<i>Pinus sylvestris</i> L.
4)	<i>Rosa cinnamomea</i> L.
5)	<i>Artemisia cina</i> Berg.
6)	<i>Convallaria majalis</i> L.

4. Укажите фармакологический эффект листьев брусники

1)	Кровоостанавливающий
2)	Витаминное средство
3)	Мочегонный
4)	Успокаивающий
5)	Отхаркивающий
6)	Ранозаживляющий

5. Выберите лекарственное растительное сырье, обладающее отхаркивающим действием

1)	Трава чабреца
2)	Листья брусники
3)	Плоды шиповника
4)	Побеги багульника
5)	Трава хвоща полевого
6)	Слоевища морской капусты

6. Из предложенного списка выберите лекарственные растения, культивируемые в РФ

1)	Календула лекарственная
2)	Шиповник коричный
3)	Укроп огородный
4)	Алтей лекарственный
5)	Солодка голая
6)	Крапива двудомная
7)	Мята перечная

7. Из предложенного списка выберите лекарственные растения, относящиеся к сорным (рудеральным)



1)	Горицвет весенний
2)	Мелисса лекарственная
3)	Крапива двудомная
4)	Тимьян ползучий (чабрец)
5)	Морская капуста
6)	Чистотел большой
7)	Подсолнечник однолетний

8. Из предложенного списка выберите лекарственные растения, относящиеся к растениям водоемов

1)	Кукуруза обыкновенная
2)	Ландыш майский
3)	Василек синий
4)	Аир болотный
5)	Календула лекарственная
6)	Шиповник коричный
7)	Кубышка желтая

9. Из предложенного списка выберите лекарственные растения, которые являются многолетними травами

1)	Рябина обыкновенная
2)	Липа сердцевидная
3)	Малина обыкновенная
4)	Крапива двудомная
5)	Тысячелистник обыкновенный
6)	Горец птичий
7)	Смородина черная

10. Идентифицируйте гербарий № 1. Укажите русское и латинское название растения. Является ли данное растение культивируемым или дикорастущим. Если оно произрастает в диком виде укажите, к каким фитоценозам приурочено данное растение. Какое применение в медицинской практике имеет сырье данного растения.

Эталон правильных ответов

№ п/п	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1, 3, 5, 7	2, 3, 7	3, 4, 6	3	1, 4	1, 3, 7	3, 6	4, 7	4, 5

**Система оценивания устного ответа – оценка по пятибалльной системе  
Критерии выставления оценок представлены в шкалах оценивания**

2 Сем естр	<b>Шкала оценивания устного ответа коллоквиума</b>			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<b>Знать</b>				

	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает теоретического материала по всему разделу	Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала. Имеет несистематизированные знания по всему разделу	Студент способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и показывает глубокое знание и понимание теоретического материала по всему разделу
--	--	--	---	--

<b>1 Семестр</b>	<b>Шкала оценивания теста коллоквиума</b>			
	<b>«неудовлетворительно»</b>	<b>«удовлетворительно»</b>	<b>«хорошо»</b>	<b>«отлично»</b>
	Выполнение теста менее чем на 70%	Выполнение теста на 70-79%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 91-100%

<b>1 Семестр</b>	<b>Шкала оценивания гербария (вопрос 10)</b>			
	<b>«неудовлетворительно»</b>	<b>«удовлетворительно»</b>	<b>«хорошо»</b>	<b>«отлично»</b>
	Гербарий не идентифицирован	Гербарий идентифицирован, но на вопросы о приуроченности и применении	Гербарий идентифицирован, на вопросы о приуроченности и применении растения отвечает с небольшими замечаниями	Гербарий идентифицирован, на вопросы о приуроченности и применении растения отвечает без замечаний

<b>1 Семестр</b>	<b>Шкала оценивания коллоквиума</b>			
	<b>«неудовлетворительно»</b>	<b>«удовлетворительно»</b>	<b>«хорошо»</b>	<b>«отлично»</b>
	Выполнение заданий коллоквиума на оценку «неудовлетворительно»	Выполнение заданий коллоквиума на оценку «удовлетворительно»	Выполнение заданий коллоквиума на оценку «хорошо»	Выполнение заданий коллоквиума на оценку «отлично»

Тест для текущего контроля на занятии:

Тестовое задание № 1 для ПЗ 1. Изучение природных экосистем РФ  
Вариант № 1

Инструкция для написания теста: Выбрать один или несколько правильных ответов

1. Выберите экосистемы, типичные для Российской Федерации:

1)	Тундра
2)	Саванны
3)	Степь
4)	Тропический лес
5)	Широколиственный лес

2. Укажите естественный ареал обитания в РФ растения Одуванчик лекарственный

1)	В диком виде почти не встречается
2)	По всей территории РФ
3)	На территории РФ не встречается

3. Укажите, к какой группе относятся растительные ресурсы

1)	Возобновляемые ресурсы
2)	Невозобновляемые ресурсы
3)	Исчерпаемые ресурсы
4)	Неисчерпаемые ресурсы

4. Укажите название группы, в которую входят растения без определенной приуроченности к месту обитания

1)	Растения пустынь
2)	Рудеральные растения
3)	Лесные растения
4)	Степные растения

5. Укажите, что представляет собой экотон

1)	Типичная экосистема
2)	Переходная форма между экосистемами
3)	Сухопутная экосистема

6. Выберите экосистему, характерной чертой которой является обилие деревьев

1)	Тундра
2)	Степь
3)	Тропический лес
4)	Широколиственный лес

Эталон правильных ответов по теме: «Изучение природных экосистем»

№ п/п билета	1	2	3	4	5	6	Σ
1	1, 3, 5	2	1, 3	2	2	4	9

**Система оценивания – оценка по пятибалльной системе  
Критерии выставления оценок**

1 Сем естр	Шкала оценивания			
	«неудовлетвори- тельно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	Выполнение теста менее чем на 70%	Выполнение теста на 70-79%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 91-100%

**Вопросы для устного опроса по теме П.3. 3 «Лекарственные растения, населяющие экосистемы хвойных лесов РФ»**

**Вопросы для самоподготовки**

1. Укажите место расположения хвойных лесов на карте РФ
2. Укажите, известные Вам типы хвойных лесов
3. Укажите почвы, типичные для хвойных лесов
4. Перечислите природные условия, характерные для хвойных лесов
5. Укажите черты растительности, характерные для растений хвойных лесов
6. Перечислите лекарственные растения хвойных лесов
7. Укажите возможность заготовок лекарственного растительного сырья в условиях хвойных лесов

**Система оценивания – оценка по пятибалльной системе**

**Критерии выставления оценок**

1 Сем естр	Шкала оценивания			
	«неудовлетворител ьно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<b>Знать</b>				
	Студент не знает теоретического материала занятию	Студент усвоил основное содержание материала занятия, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала.	Студент способен самостоятельно но выделяет главные положения в изученном материале	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и показывает глубокое знание и понимание теоретического материала

**Оформление протокола работы**

1. Протокол работы оформляется на занятии.
2. Протокол должен содержать запись о всех проделанных на занятии работах.
3. В конце протокола студент должен сделать вывод в целом по работе.

4. Протокол необходимо подписать у преподавателя в конце занятия.

**Система оценивания – «Не зачтено» и «Зачтено»**

**Критерии выставления оценок**

<b>1 Семестр</b>	<b>Шкала оценивания</b>	
	<b>«не зачтено»</b>	<b>«зачтено»</b>
	Студент не умеет отражать проделанную работу в протоколе и делать выводы по работе.	Студент не умеет отражать проделанную работу в протоколе и делать выводы по работе.

**12. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

<b>Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины</b>	<b>РП актуализирована на заседании кафедры</b>		
	<b>Дата</b>	<b>Номер протокола заседания кафедры</b>	<b>Подпись заведующего кафедрой</b>

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**«Ресурсоведение лекарственных растений»**  
*(наименование дисциплины)*  
**Б.1 В ДВ.3**  
*(цифры)*

**Специальность:** 33.05.01 Фармация  
*(код и наименование)*

**Уровень высшего образования** специалитет

**Квалификация** провизор

**Факультет** фармацевтический

**Форма обучения** очная

**1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

**Цель:** дисциплины является формирование системных знаний, умений и навыков по вопросам рационального использования растительных ресурсов.

**Задачами изучения** дисциплины являются:

- Изучение природных фитоценозов и приуроченных к ним лекарственных растений;
- Изучение вопросов определения запасов дикорастущего лекарственного растительного сырья;
- Изучение организации заготовок лекарственного растительного сырья;
- Изучение вопросов рационального использования лекарственного растительного сырья;
- Изучение вопросов организации работ по интродукции и культивированию лекарственного растительного сырья;
- Формирование у студентов практических знаний, навыков и умений по изучению вопросов охраны растительных ресурсов.

**2. Перечень планируемых результатов обучения**

**Формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля) компетенции**

Код и наименование компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<i>Профессиональные компетенции (ПК)</i>	

ПК-8. Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений.	ИДПК-8-1. Использует рациональные приемы сбора, первичной обработки и сушки лекарственного растительного сырья, с учетом охраны и воспроизводства дикорастущих лекарственных растений.
<p style="text-align: center;"><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Виды природных ресурсов, особенности ресурсного природопользования, охрану лекарственных растений;</li> <li>- Основные типы природных экосистем РФ;</li> <li>- Приуроченность лекарственных растений к основным фитоценозам РФ;</li> <li>- Основные правила заготовки лекарственного растительного сырья;</li> <li>- Влияние условий сбора и сушки на качество лекарственного растительного сырья;</li> <li>- Редкие и охраняемые лекарственные растения.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обосновывать возможность заготовки лекарственного растительного сырья в экосистемах различных типов;</li> <li>- Определять лекарственные растения по гербарным образцам;</li> <li>- Обосновывать необходимость рационального использования ресурсов дикорастущих лекарственных растений;</li> <li>- Обосновывать необходимость анализа лекарственного растительного сырья на наличие загрязнений.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками работы по рациональной заготовке лекарственного растительного сырья;</li> <li>- Методиками расчета запасов дикорастущего растительного сырья;</li> <li>- Навыками диагностики лекарственных растений.</li> </ul>	

### 3. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ресурсоведение лекарственных растений» относится к блоку Б. 1. К элективным дисциплинам (модулям) части Блока 1, формируемо участниками образовательных отношений.

Предшествующими, на которые непосредственно базируется дисциплина «Ресурсоведение лекарственных растений» является «Биология» и «Ботаника».

Дисциплина «Ресурсоведение лекарственных растений» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Фармакогнозия», «Практика по фармакогнозии», «Полевая практика по ботанике», «Стандартизация лекарственного растительного сырья» и «Стандартизация лекарственных растительных препаратов». Изучение данной дисциплины должно способствовать достижению целей обучения и подготовки будущих специалистов.

### 4. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Лекции - 14 ч.

Практические занятия - 34 ч.

Клинические практические занятия - \_\_\_\_\_ ч.

Семинары - \_\_\_\_\_ ч.

Лабораторные занятия - .

Самостоятельная работа - 24 ч.

### 5. Основные разделы дисциплины (модуля).

1. Основные типы экосистем РФ

## 2. Ресурсоведение лекарственных растений

### 6. Используемые инновационные (активные, интерактивные) методы обучения.

Указываются используемые в учебном процессе активные и интерактивные формы учебных занятий.

№	Наименование раздела (перечислить те разделы, в которых используются активные и/или интерактивные формы (методы) обучения)	Вид, название темы занятия с использованием форм активных и интерактивных методов обучения	Трудоемкость* (час.)
1.	Ресурсоведение лекарственных растений	Л. 6 Способы рациональной заготовки ЛРС. Лекция - визуализация	2 часа
2.	Ресурсоведение лекарственных растений	ПЗ 12 Методы определения запасов лекарственных растений. В форме практикума.	1,5 час

### 7. Форма промежуточной аттестации.

Формой промежуточной аттестации является зачет. Срок ее проведения - в соответствии с учебным планом во втором семестре 1 курса.

**Кафедра - разработчик** кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии  
(наименование кафедры)