



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол № 10 от 20.05.2025 г.

Комплект оценочных материалов по дисциплине	Растительные сообщества и консортивные связи
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности 33.05.01 Фармация
Квалификация	провизор
Форма обучения	очная

Разработчик (и): кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Е.В. Акульшина	К.фарм.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент кафедры фармацевтической химии и фармакогнозии

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Д.С. Титов	к.б.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	зав. кафедрой организации и экономики фармации
А.Н. Николашкин	к.фарм.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	зав. кафедрой фармацевтической технологии

Одобрено учебно-методической комиссией по специальностям Фармация и Промышленная фармация

Протокол № 5 от 17.04.2025 г.

Одобрено учебно-методическим советом.

Протокол № 5 от 24.04.2025г.

1. Паспорт комплекта оценочных материалов

1.1 Комплект оценочных материалов (далее – КОМ) предназначен для оценки планируемых результатов освоения рабочей программы дисциплины (модуля).

Дисциплины Растительные сообщества и консортивные связи.

1.2 КОМ включает задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Общее количество заданий и распределение заданий по типам и компетенциям:

Код и наименование компетенции	Количество заданий закрытого типа	Количество заданий открытого типа
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	20	30
ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов		
ПК-5. Способен осуществлять изготовление и контроль качества лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций.		
Итого	20	30

- Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку всех компетенций, установленных рабочей программой дисциплины (модуля)

Дисциплины Растительные сообщества и консортивные связи.

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией			
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	1.	Задания закрытого типа			
		Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:			
			Объект		Характеристика
		А	Биоценоз	1	Совокупность совместно обитающих организмов (биотических) и условий их существования
		Б	Фитоценоз	2	Однородный участок поверхности Земли с определённым составом живых организмов и неживой окружающей среды
	2.	В	Экосистема	3	Растительное сообщество, существующее в пределах одного биотопа
		Г	Биогеноценоз	4	Сообщества живых организмов
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
		А	Б	В	Г
			Объект		Характеристика
		А	Мутуализм	1	Произрастание лиан на деревьях
		Б	Комменсализм	2	Образование микоризы между растениями и грибами
		В	Аменсализм	3	Угнетение роста растений

ПК-5. Способен осуществлять изготовление и контроль качества лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций.

			нижнего яруса елью
--	--	--	--------------------

Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

3.

Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: Составьте порядок первичной сукцессии:
А. лишайники и водоросли
Б. скалы
В. травы и кустарники
Г. мхи и папоротники
Д. смешанный лес
Е. березняк
Ж. ельник
Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж

4.

Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Объект		Характеристика
А	Ассоциация	1	Совокупность видов, связанных между собой и зависящих от центрального члена или ядра сообщества.
Б	Консорция	2	Совокупность участков растительности, имеющих одинаковую физиономичность, структуру, видовой состав и расположенных в сходных условиях местообитания

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

		<table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б																			
А	Б																						
5.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Объект</td> <td></td> <td>Характеристика</td> </tr> <tr> <td>А</td> <td>Флора</td> <td>1</td> <td>исторически сложившаяся совокупность видов растений, распространённых на конкретной территории</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Растительный покров</td> <td>2</td> <td>совокупность растений образующих растительные сообщества в пределах определённого участка земной поверхности</td> </tr> </table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Объект		Характеристика	А	Флора	1	исторически сложившаяся совокупность видов растений, распространённых на конкретной территории	Б	Растительный покров	2	совокупность растений образующих растительные сообщества в пределах определённого участка земной поверхности	А	Б								
	Объект		Характеристика																				
А	Флора	1	исторически сложившаяся совокупность видов растений, распространённых на конкретной территории																				
Б	Растительный покров	2	совокупность растений образующих растительные сообщества в пределах определённого участка земной поверхности																				
А	Б																						
6.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Эдификатор</td> <td></td> <td>Сообщество</td> </tr> <tr> <td>А</td> <td>Ель</td> <td>1</td> <td>Широколиственный лес</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Дуб</td> <td>2</td> <td>Ковыль</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Степь</td> <td>3</td> <td>Хвойный лес</td> </tr> </table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Эдификатор		Сообщество	А	Ель	1	Широколиственный лес	Б	Дуб	2	Ковыль	В	Степь	3	Хвойный лес	А	Б	В			
	Эдификатор		Сообщество																				
А	Ель	1	Широколиственный лес																				
Б	Дуб	2	Ковыль																				
В	Степь	3	Хвойный лес																				
А	Б	В																					
7.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Составьте порядок вторичной сукцессии: А. Лишайники и водоросли Б. Пожарище В. Березняк Г. Травы и кустарники																						

Д. Ельник
Е. Дубрава

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г	Д	Е

8.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Объект		Характеристика
А	Бобовые	1	Симбиоз грибов и водорослей
Б	Лишайники	2	Образование микоризы с грибами
В	Древесные растения	3	Клубеньковые бактерии

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

9.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Сукцессия		Характеристика
А	Первичная	1	Развивается на лишенных жизни территориях
Б	Вторичная	2	Осуществляется на участке, где ранее существовавший растительный покров был уничтожен

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б

10.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Изменчивость		Характеристика
--	--------------	--	----------------

А	Суточная	1	Цветение
Б	Сезонная	2	Изменение угла наклона листьев
В	Разногодичная	3	Динамика развития растений нижнего яруса в ельнике с течением времени
Г	Возрастная	4	Развитие влаголюбивых растений при аномальном объеме осадков

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

11. Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: Распределите растительность ярусов в порядке возрастания
А. Папоротники
Б. Мхи
В. Деревья
Г. Кустарники
Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
- | | | | |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
| | | | |

12. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
- | | | | |
|---|-------------------------|---|-------------------------------------|
| | Растительное сообщество | | Лимитирующий фактор |
| А | Растения тундры | 1 | Недостаточность питательности почвы |
| Б | Растения тайги | 2 | Недостаток влаги |
| В | Растения степи | 3 | Недостаток тепла |
| Г | Растения водоемов | 4 | Недостаток кислорода |
- Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
- | | | | |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
|---|---|---|---|

13.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Автор классификации</td> <td></td> <td>Принцип классификации</td> </tr> <tr> <td>А</td> <td>И.Г. Серебряков</td> <td>1</td> <td>Расположение почек возобновления</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>К. Раункиер</td> <td>2</td> <td>Продолжительность жизни всего растения и его скелетных осей</td> </tr> </table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Автор классификации		Принцип классификации	А	И.Г. Серебряков	1	Расположение почек возобновления	Б	К. Раункиер	2	Продолжительность жизни всего растения и его скелетных осей	А	Б		
	Автор классификации		Принцип классификации																		
А	И.Г. Серебряков	1	Расположение почек возобновления																		
Б	К. Раункиер	2	Продолжительность жизни всего растения и его скелетных осей																		
А	Б																				
14.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Объект</td> <td></td> <td>Характеристика</td> </tr> <tr> <td>А</td> <td>Ассоциация</td> <td>1</td> <td>Совокупность видов, связанных между собой и зависящих от центрального члена или ядра сообщества.</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Ценопопуляция</td> <td>2</td> <td>Совокупность особей одного вида, обитающих на экологически однородной территории и свободно скрещивающихся друг с другом</td> </tr> </table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Объект		Характеристика	А	Ассоциация	1	Совокупность видов, связанных между собой и зависящих от центрального члена или ядра сообщества.	Б	Ценопопуляция	2	Совокупность особей одного вида, обитающих на экологически однородной территории и свободно скрещивающихся друг с другом	А	Б		
	Объект		Характеристика																		
А	Ассоциация	1	Совокупность видов, связанных между собой и зависящих от центрального члена или ядра сообщества.																		
Б	Ценопопуляция	2	Совокупность особей одного вида, обитающих на экологически однородной территории и свободно скрещивающихся друг с другом																		
А	Б																				
15.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Объект</td> <td></td> <td>Характеристика</td> </tr> </table>						Объект		Характеристика												
	Объект		Характеристика																		

А	Флористический состав	1	общее количество видов, присутствующих в данном фитоценозе
Б	Видовое богатство	2	набор видов, из которого могут отбираться виды для формирования данного сообщества
В	Флора	3	полная совокупность видов растений, встречающихся в пределах данного растительного сообщества

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

16. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Объект		Характеристика
А	Ассектаторы	1	виды, формирующие внутреннюю среду растительного сообщества
Б	Эдификаторы	2	виды, мало влияющие на создание фитоценозов.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б

17. Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: Составьте порядок вторичной сукцессии:
А. Многолетние травы
Б. Однолетние травы
В. Вырубка
Г. Деревья

	Д. Кустарники Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г	Д											
А	Б	В	Г	Д													
18.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Составьте порядок первичной сукцессии: А. Мхи Б. Лишайники В. Отход ледника Г. Кустарники Д. Травы Е. Лиственные деревья Ж. Хвойные деревья Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td><td>Е</td><td>Ж</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж									
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж											
19.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Биотоп</td><td>1</td><td>область с однородными условиями окружающей среды, обеспечивающая жизнедеятельность определенного сообщества растений и животных участок геопространства</td></tr><tr><td>Б</td><td>Экотоп</td><td>2</td><td>часть земной поверхности или акватории, в пределах которой встречается систематическая группа живых организмов или сообщество.</td></tr><tr><td>В</td><td>Ареал</td><td>3</td><td>наименьшие экологически обособленные ландшафтные объекты в системе ландшафтного картирования и</td></tr></table>		Объект		Характеристика	А	Биотоп	1	область с однородными условиями окружающей среды, обеспечивающая жизнедеятельность определенного сообщества растений и животных участок геопространства	Б	Экотоп	2	часть земной поверхности или акватории, в пределах которой встречается систематическая группа живых организмов или сообщество.	В	Ареал	3	наименьшие экологически обособленные ландшафтные объекты в системе ландшафтного картирования и
	Объект		Характеристика														
А	Биотоп	1	область с однородными условиями окружающей среды, обеспечивающая жизнедеятельность определенного сообщества растений и животных участок геопространства														
Б	Экотоп	2	часть земной поверхности или акватории, в пределах которой встречается систематическая группа живых организмов или сообщество.														
В	Ареал	3	наименьшие экологически обособленные ландшафтные объекты в системе ландшафтного картирования и														

				классификации																												
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:																														
		А	Б	В																												
20.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Растение</td></tr><tr><td>А</td><td>Эдификатор хвойного леса</td><td>1</td><td>Папоротник-орляк</td></tr><tr><td>Б</td><td>Ассектатор хвойного леса</td><td>2</td><td>Береза</td></tr><tr><td>В</td><td>Эдификатор широколиственного леса</td><td>3</td><td>Сосна</td></tr><tr><td>Г</td><td>Ассектатор широколиственного леса</td><td>4</td><td>Трутовик</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					Объект		Растение	А	Эдификатор хвойного леса	1	Папоротник-орляк	Б	Ассектатор хвойного леса	2	Береза	В	Эдификатор широколиственного леса	3	Сосна	Г	Ассектатор широколиственного леса	4	Трутовик	А	Б	В	Г				
	Объект		Растение																													
А	Эдификатор хвойного леса	1	Папоротник-орляк																													
Б	Ассектатор хвойного леса	2	Береза																													
В	Эдификатор широколиственного леса	3	Сосна																													
Г	Ассектатор широколиственного леса	4	Трутовик																													
А	Б	В	Г																													
	Задания открытого типа																															
1	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Чем характеризуется фитоценоз?																															
2	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Дайте понятие ценопопуляции.																															
3	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Какие факторы имеют большое значение для характеристики фитоценоза?																															
4	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Дайте определение понятиям: видовое богатство, показатель видовой насыщенности, пул видов.																															
5	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Дайте понятие экотопу.																															
6	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое жизненная форма растений? В чем принцип классификации жизненных форм растений по К. Рауниериу?																															

7	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Охарактеризуйте классификацию жизненных форм растений по И.Г. Серебрякову
8	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Дайте определение ценопопуляции. Какими показателями характеризуют ценопопуляции?
9	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Дайте характеристику понятиям: плотность и масса ценопопуляции.
10	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Какие существуют типы распределение особей в пространстве в ценопопуляции?
11.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Дайте понятие виталитету ценопопуляции, какими признаками он характеризуется.
12	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое генетическая структура и модификации ценопопуляции?
13	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Охарактеризуйте возрастную структуру ценопопуляции. Какие периоды выделяют в жизненном цикле цветковых растений?
14	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Охарактеризуйте вертикальную структуру фитоценоза.
15.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Охарактеризуйте горизонтальную структура фитоценоза.
16	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Дайте понятие синдинамике расительных сообществ,
17	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Дайте определение понятию сукцессии и флуктуация.
18.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Дайте определение понятию фитогенное поле.
19.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Дайте понятие коакции. Назовите два типа коакций в зависимости от взаимодействия организмы одного вида или двух разных.
20.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Дайте понятие консорции.
19.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Назовите основные формы гетеротиповых межвидовых взаимодействий. Что означают понятия нейтрализм, коменсализм в межвидовом взаимодействии?

20.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Назовите основные формы гетеротиповых межвидовых взаимодействий. Что означают понятия протокооперация, мутуализм в межвидовом взаимодействии?
21.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Назовите основные формы гетеротиповых межвидовых взаимодействий. Что означают понятия аменсализм, хищничество, паразитизм в межвидовом взаимодействии?
22.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Назовите основные формы гетеротиповых межвидовых взаимодействий. Дайте понятие конкуренции между растениями.
23.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Охарактеризуйте виды изменчивости фитоценоза во времени
24.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что понимают под эколого-фитоценоотическими стратегиями растений? Какие известны 3 типа стратегий? Что такое растения – виоленты?
25.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что понимают под эколого-фитоценоотическими стратегиями растений? Какие известны 3 типа стратегий? Что такое растения – пациенты .
26.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что понимают под эколого-фитоценоотическими стратегиями растений? Какие известны 3 типа стратегий? Что такое растения – эксплеренты?
28.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Понятие экологической ниши, её концепции.
29.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Понятие экологической ниши, мерности экологической ниши.
30.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое сукцессия, классификация сукцессий.