

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**

Учебно-научный департамент  
биомедицинских, ветеринарных и  
экологических направлений  
Кафедра физиологии

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 28.03.2022  
Уникальный программный ключ:  
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**"Биогеоценозы"**

(наименование дисциплины)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

**36.03.01 "Ветеринарно-санитарная экспертиза"**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

**"Ветеринарно-санитарная экспертиза"**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Сочи,  
2022 г.

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Биогеоценозы» является формирование представления о биогеоценозе как взаимосвязанной системе, включающей сообщество живых организмов и абиотические факторы в пределах одной территории

Задачи дисциплины состоят в формировании у студентов представления о структуре и динамике биогеоценозов, рассмотрении и анализе концепции ключевых видов и мозаично-циклической организации экосистем применительно к экосистемам детритного и пастбищного типа, анализе взаимосвязи популяционных мозаик ключевых и подчиненных видов растений и животных в основных типах экосистем суши, анализе особенности сукцессионных процессов, инициированных разными типами антропогенных нарушений и природных катастроф, протекающих в основных типах экосистем суши

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Биогеоценозы» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

Шифр	КОМПЕТЕНЦИЯ
	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-7.3	Осуществляет и совершенствует ветеринарную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса
ПК-3	Готов составлять производственную документацию и установленную отчетность в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции, осуществлять контроль за соблюдением ветеринарных правил и ветеринарно-санитарных требований при решении профессиональных задач
ПК-3.3	Осуществляет контроль за соблюдением ветеринарных правил и ветеринарно-санитарных требований при решении профессиональных задач, осуществляет контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения.

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Биогеоценозы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.В ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Биогеоценозы».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины, практики*	Последующие дисциплины, практики*
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	Ветеринарная микробиология и микология Информатика	Ветеринарная радиобиология Системы искусственного интеллекта
ПК-3	Готов составлять производственную документацию и установленную отчетность в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции, осуществлять контроль за соблюдением ветеринарных правил и ветеринарно-санитарных требований при решении профессиональных задач	Биологическая безопасность в чрезвычайных ситуациях Биологическая безопасность пищевых продуктов и сырья животного и растительного происхождения Организация ветеринарного дела Организация государственного ветеринарно-санитарного надзора	Преддипломная практика Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Биогеоценозы» составляет 4 з.е.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для очной формы обучения.

Вид учебной работы	Всего, ак. ч.	Семестр(-ы)					
		4	2				
<b>Контактная (аудиторная) работа (всего)</b>	52	52	34				
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
лекции (если предусмотрено)	26	26	-				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	2	2	-				
лабораторные занятия (если предусмотрено)	-	-	-				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
практические занятия (если предусмотрено)	26	26	34				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	5	5	-				
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	56	56	4				
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	11	11	-				
Часов на контроль:	36	36	18				
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/экзамен)	-	Эк	Эк				
Общая трудоемкость	час	144	144	56			
	зач. ед.	4	4	-			

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ	Вид учебной работы*
Содержание раздела (темы)	
<b>Раздел 1. Общая часть</b>	
Тема 1.1 Структурно-функциональная организация биогеоценологических систем	ЛК
Тема 1.1 Структурно-функциональная организация биогеоценологических систем	ПЗ
Тема 1.1 Структурно-функциональная организация биогеоценологических систем	СР
Тема 1.2 Растительность как компонент биогеоценоза	ЛК
Тема 1.2 Растительность как компонент биогеоценоза	ПЗ
Тема 1.2 Растительность как компонент биогеоценоза	СР
<b>Раздел 2. Специальная часть</b>	
Тема 2.1 Животное население и микроорганизмы как компоненты биогеоценозов суши	ЛК
Тема 2.1 Животное население и микроорганизмы как компоненты биогеоценозов суши	ПЗ
Тема 2.1 Животное население и микроорганизмы как компоненты биогеоценозов суши	СР
Тема 2.2 Почва как компонент биогеоценозов суши	ЛК
Тема 2.2 Почва как компонент биогеоценозов суши	ПЗ
Тема 2.2 Почва как компонент биогеоценозов суши	СР

Тема 2.3 Устойчивость и динамичность биогеоценозов	ЛК
Тема 2.3 Устойчивость и динамичность биогеоценозов	ПЗ
Тема 2.3 Устойчивость и динамичность биогеоценозов	СР
Тема 2.4 Межбиогеоценозные связи и их механизм	ЛК
Тема 2.4 Межбиогеоценозные связи и их механизм	ПЗ
Тема 2.4 Межбиогеоценозные связи и их механизм	СР
Тема 2.5 Иерархия биогеоценологических единиц в живом покрове суши, их соотношение с географо-геохимическими единицами	ЛК
Тема 2.5 Иерархия биогеоценологических единиц в живом покрове суши, их соотношение с географо-геохимическими единицами	ПЗ
Тема 2.5 Иерархия биогеоценологических единиц в живом покрове суши, их соотношение с географо-геохимическими единицами	СР
Тема 2.6 Концепция гЭП-мозаики в лесной экологии	ЛК
Тема 2.6 Концепция гЭП-мозаики в лесной экологии	ПЗ
Тема 2.6 Концепция гЭП-мозаики в лесной экологии	СР
Тема 2.7 Понятия “климакс” и “сукцессия” в биогеоценологии	ЛК
Тема 2.7 Понятия “климакс” и “сукцессия” в биогеоценологии	ПЗ
Тема 2.7 Понятия “климакс” и “сукцессия” в биогеоценологии	СР

\* - ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; ПЗ – практические занятия; СР – самостоятельная работа.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/ лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели; маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, монитор LCD не менее 24", Интерактивная панель 86" / проектор Epson; проекционный экран / Телевизор LED 43", имеется выход в интернет	Операционная система Windows 10 Pro Схема лицензирования per-device, номер лицензии 87846770 от 27.05.19 по гос.контракту №31907740983 на ПО ООО “БалансСофт Проекты»; Office Professional 2007 45747882, 46074549 Акт приема-передачи №АПП-95 от 17.07.09 по

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Комплект специализированной мебели; интерактивная панель 86", доска аудиторная меловая; автоматизированные рабочие места - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 8 ГБ, память SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ, видеокарта NVIDIA 1050TI 4ГБ; монитор LCD не менее 24"; имеется выход в интернет</p>	<p>гос.контракту № 69-09 на программное обеспечение ООО "Микро Лана", Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный 1752-150211-132016 Акт приема-передачи №275 от 21.12.09 по гос.контракту № 83-09 на программное обеспечение ООО "Виста"</p>
<p>Аудитория для самостоятельной работы обучающихся</p>	<p>Комплект специализированной мебели; Телевизор LED 65", автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 6 ГБ; SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ), имеется выход в интернет</p>	

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература:

1. Марунич Н.А. Перспектива анализа функционирования лесной экосистемы с позиции энергетического подхода с целью поиска путей неистощительного природопользования и сохранения биоразнообразия : Статья. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. - 2 с. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=128618>
2. Марунич Н.А. ПЕРСПЕКТИВА АНАЛИЗА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛЕСНОЙ ЭКОСИСТЕМЫ С ПОЗИЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОДХОДА С ЦЕЛЬЮ ПОИСКА ПУТЕЙ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ : Статья. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. - 2 с. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=268990>
3. Богуславский И.В., Угнич Е.А. Развитие венчурной экосистемы: роль организационной культуры : Статья. - Москва: Издательский центр "Науковедение", 2014. - 12 с. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=269961>
4. Шошина Е. В., Капков В. И. Гидробиология. Морские экосистемы. Практикум : . - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 152 с. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/200348>
5. Аникеева О. П., Вилков Н. О., Загвязинская Н. М., Иванова С. А., Погодаева Т. В. Формирование и развитие региональной инновационной экосистемы : учебное пособие. - Тюмень: Тюменский государственный университет, 2015. - 63 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572307>
6. Брызгалов В. А., Никаноров А. М., Косменко Л. С., Решетняк О. С. Устьевые экосистемы крупных рек России: антропогенная нагрузка и экологическое состояние : монография. - Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2015. - 161 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469038>

*Дополнительная литература:*

1. Кабельчук Б.В., Лысенко И.О. Биология и экология диких копытных Ставрополя и их влияние на экосистемы особо охраняемых природных территорий при вольном и полувольном содержании и разведении : Монография. - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 124 с. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=14554>
2. Виноградова А. А., Иванова Ю. А. Антропогенная нагрузка на экосистемы Костомукшского природного заповедника: атмосферный канал : монография. - Москва: Физматлит, 2013. - 83 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275431>
3. Виноградова А. А., Иванова Ю. А. Антропогенная нагрузка на экосистемы Костомукшского природного заповедника: атмосферный канал : научно-популярное издание. - Москва: Физматлит, 2013. - 81 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467575>

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
- ЭБС Znanium <https://znanium.ru>
- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы:

- справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>
- свободная энциклопедия Википедия <https://ru.wikipedia.org/>

Концепцией модернизации российского образования определены основные задачи профессионального образования: «подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности; удовлетворение потребностей личности в получении соответствующего образования».

Решение этих задач невозможно без такого элемента обучения как самостоятельная работа студентов над учебным материалом. Однако, повысить качество самостоятельной работы можно только при ответственном отношении преподавателя за развитие навыков самостоятельной работы и повышение творческой активности студентов.

Самостоятельная работа студента является ключевой составляющей учебного процесса, которая определяет формирование навыков, умений и знаний, приемов познавательной деятельности и обеспечивает интерес к творческой работе.

Правильно спланированная и организованная самостоятельная работа студентов позволяет:

- сделать образовательный процесс более качественным и интенсивным;
- способствует созданию интереса к избранной профессии и овладению ее

особенностями;

- приобщить студента к творческой деятельности;
- проводить в жизнь дифференцированный подход к обучению.

При организации самостоятельной работы студентов в качестве методологической основы должен применяться деятельный подход, когда обучение ориентировано на формирование умений решать не только типовые, но и нетиповые задачи, когда студент должен проявить творческую активность, инициативу, знания, умения и навыки, полученные при изучении конкретной дисциплины.

Формы самостоятельной работы студентов:

- конспектирование;
- реферирование литературы, аннотирование книг, статей;
- углубленный анализ научно-методической литературы;
- работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы;
- участие в работе семинара: подготовка сообщений, докладов, заданий;
- контрольная работа в письменном виде.

Виды самостоятельной работы:

- познавательная деятельность во время основных аудиторных занятий;
- внеаудиторная самостоятельная работа студентов по выполнению домашних заданий учебного и творческого характера (в том числе с электронными ресурсами);
- самостоятельное овладение студентами конкретных учебных модулей, предложенных для самостоятельного изучения;
- самостоятельная работа студентов по поиску материала, который может быть использован для написания рефератов, курсовых и квалификационных работ;
- самостоятельная работа во время прохождения практик.

Студенту, получившему задание на выполнение самостоятельной работы, следует рекомендовать:

1. Внимательно изучить материалы, характеризующие курс и тематику задания, прежде всего учебную литературу по дисциплине. Это позволит четко представить как круг, изучаемых тем, так и глубину их постижения.

2. Составить подборку литературы, достаточную для изучения предлагаемых тем. В учебно-методическом комплексе представлены основной и дополнительные списки литературы. Они носят рекомендательный характер, это означает, что всегда есть литература, которая может не входить в данный список, но является необходимой для освоения темы. При этом следует иметь в виду, что нужна литература различных видов:

- учебники, учебные и учебно-методические пособия;
- первоисточники. К ним относятся оригинальные работы теоретиков, разрабатывающих проблемы.
- монографии, сборники научных статей, публикации в журналах, любой эмпирический материал;

-справочная литература - энциклопедии, словари, тематические, терминологические справочники, раскрывающие категориально-понятийный аппарат;

3. При изучении учебной литературы раскрывающей основное содержание той или иной проблемы, понимать, что вопросы в истории любой науки трактовались многообразно. Это объясняется различиями в мировоззренческих позициях, на которых стояли авторы, а также свидетельствует об их сложности, позволяет выделить наиболее значимый аспект в данный исторический период. Кроме того, работа с учебником требует постоянного уточнения сущности и содержания категорий посредством обращения к энциклопедическим словарям и справочникам.

4. При осмыслении теоретических аспектов дисциплины помнить, что абсолютное большинство проблем носит не только теоретический характер, но самым

непосредственным образом выходят на жизнь, они тесно связаны с практикой социального развития, преодоления противоречий и сложностей в обществе. Это предполагает наличие у студентов не только знания категорий и понятий, но и умения использовать их в качестве инструмента для анализа социальных проблем. Иными словами студент должен предпринимать собственные интеллектуальные усилия, а не только механически заучивать понятия и положения.

5. Соотносить изученные закономерности с жизнью. Умение достигать аналитического знания предполагает у студента наличие мировоззренческой культуры. Формулирование выводов осуществляется, прежде всего, в процессе творческой дискуссии, протекающей с соблюдением методологических требований к процессу познания.

6. При поручении студентам самостоятельного задания необходимо предоставлять инструктаж по выполнению этого задания: цель задания; условия выполнения; объем; сроки; требования к оформлению.

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины на Учебном портале!

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Биогеоценозы» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.