

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Экология грибов и лишайников»

Объем трудоёмкости: 5 зачётных единиц (180 часов, из них – 76,3 часа контактной работы: лекционных 36 ч., практических 36 ч., контролируемой самостоятельной работы 4 ч. ИКР 0,3 ч.; 68 часов самостоятельной работы; контроль 35,7 .)

Цель дисциплины:

Изучение дисциплины «Экология грибов и лишайников» является важным этапом подготовки студентов. В ходе изучения указанной дисциплины рассматриваются различные направления микологии и лишайнологии — комплексного междисциплинарного научного направления, изучающего закономерности функционирования организмов грибов и лишайников. Цель курса — ознакомление бакалавров с фундаментальными закономерностями в области экологии грибов и лишайников, представлениями о влиянии на эти организмы экологических факторов, их взаимодействии.

Задачи дисциплины:

Задачи изучения дисциплины «Экология грибов и лишайников» охватывают теоретический, познавательный и практический компоненты деятельности подготавливаемого бакалавра и включают в себя:

- 1) учебно-воспитательная;
- 2) осуществление взаимосвязи между усвоением знаний и овладением практическим навыками;
- 3) формирование естественно-научного мировоззрения;
- 4) получение знаний об экологических особенностях грибов и лишайников;
- 5) закрепление навыков проведения лабораторных и полевых исследований, овладение студентами понятийной и терминологической базы микологии и лишайнологии.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Экология грибов и лишайников» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули) по выбору» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 06.03.01 Биология по профилю: Микробиология.

Перед изучением курса бакалавр должен освоить следующие дисциплины: «Науки о земле», «Ботаника».

В результате освоения курса осуществляется подготовка студентов к изучению последующих дисциплин: «Экология растений», «Антропогенная трансформация растительного покрова», «Экологический мониторинг».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся *общепрофессиональных* компетенций (ОПК-3) и *профессиональных* компетенций (ПК-3):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-3	Способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости	- основные таксоны грибов и лишайников; - внешнее и внутреннее строение представителей основных таксонов;	- определять таксономическую принадлежность основных представителей грибов и лишайников; - правильно	- основными понятиями и терминами экологии; - знаниями об экологических факторах, влияющих на грибы и

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		биосферы, способность использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов.	<ul style="list-style-type: none"> - биологию и физиологию грибов и лишайников; - экологические особенности грибов и лишайников; - происхождение и филогению грибов и лишайников; их роль в природных экосистемах и хозяйственной деятельности человека; - виды грибов и лишайников, занесённые в Красную книгу Краснодарского края и Красную книгу РФ. 	использовать лабораторный инвентарий и оборудование; - применять полученные теоретические знания на практике.	лишайники.
2	ПК-3	Готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии.	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие физических, химических и биологических процессов; - специфику живого, принципы эволюции, воспроизводства и развития живых систем; - уровни организации и функциональную асимметрию живых систем; - биологическое многообразие, его роль в сохранении устойчивости экосистем; - взаимоотношения организма и среды, сообщества организмов, экосистемы, принципы охраны 	<ul style="list-style-type: none"> - объяснять прикладное значение важнейших достижений в области естественных наук, бионике для: развития энергетики, транспорта и средств связи, получения синтетических материалов с заданными свойствами, создания биотехнологий, биоиндикации, охраны окружающей среды; - выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки; 	<ul style="list-style-type: none"> - основными терминами, понятиями и методологией биологии; - принципами системного мышления

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			природы и природопользования.	делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы.	

Основные разделы дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 3 семестре (очная форма):

№	Наименование раздела (темы)	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа	
			Л	ПЗ	ЛР		КСР
1	Морфологическое и анатомическое строение грибов и лишайников	50	12	12		2	24
2	Физиология и химический состав тела грибов и лишайников. Размножение грибов и лишайников	48	12	12		2	22
3	Экологические особенности грибов и лишайников	46	12	12			22
Контроль		35,7					
Иная контактная работа (ИКР)		0,3					
<i>Итого по дисциплине:</i>		180	36	36		4	68

Примечание: Л — лекции; ПЗ — практические занятия / семинары; ЛР — лабораторные занятия; КСР — контролируемая самостоятельная работа студента; СРС — самостоятельная работа студента

Курсовые работы: *не предусмотрены учебным планом.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен.*

Основная литература:

1. Лабораторный практикум по ботанике: (водоросли, грибы, грибоподобные организмы): практикум / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет», Биологический факультет Кафедра ботаники; сост. А.В. Филиппова. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2012. - 124 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232448>
2. Лузянин С.Л., Блинова С.В. Биологическое разнообразие: практикум. Кемерово, 2013 300 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=278903&sr=1

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Университетская библиотека ONLINE», «Лань» и «Юрайт».

Автор РПД

Криворотов С.Б.