

## Аннотация по дисциплине Б1.В.ДВ.02.01 Спецпрактикум

Курс III, IV Семестр 5, 6, 7

**Цель дисциплины:** изучение и описание видов растений, грибов и лишайников важнейших в хозяйственном отношении семейств местной флоры и микобиоты; установление сходства строения и родственных связей между изучаемыми таксонами.

### **Задачи дисциплины:**

- изучить современную классификацию цветковых растений, грибов и лишайников;
- изучить полезные свойства растений, грибов и лишайников, их применение в народном хозяйстве;
- познакомиться с видовым разнообразием родов в пределах каждого семейства;
- выявление, описание и определение растительных организмов, грибов и лишайников;
- научиться узнавать представителей семейства по внешнему виду.
- приобрести навыки морфологического описания растений, грибов и лишайников;
- классификация и группирование организмов в определённую систему;
- охрана и рациональное использование цветковых растений, грибов и лишайников.
- формирование у студентов навыков самостоятельной, аналитической и научно-исследовательской работы;
- развитие у студентов навыков работы с учебной и научной литературой.

### **Место дисциплины в системе ОПОП ВО:**

Дисциплина «Б1.В.ДВ.02.01 Спецпрактикум» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана (дисциплины по выбору ДВ2). При изучении дисциплины используются знания, умения и навыки, полученные студентами при освоении дисциплин: «История биологии», «Знакомство с местной флорой, фауной и основными типами экосистем», «Экология», «Ботаника».

Дисциплина «Б1.В. ДВ.02.01 Спецпрактикум» предшествует изучению следующих дисциплин: «Теория эволюции», «Экология Краснодарского края», «Биогеография», «Общая биология».

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2).

## Результаты обучения

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине ( <i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i> )
<b>ПК-1 Способен творчески использовать в научно-исследовательской деятельности знания фундаментальных разделов биологических и экологических дисциплин</b>	
ИПК-1.1 Владеет современными информационными ресурсами биологического и экологического содержания и умеет использовать их в профессиональной деятельности.	Знает особенности природной среды, уровень разнообразия основных компонентов флоры, особенности морфологии, физиологии, воспроизводства, географического распространения и экологию представителей основных таксонов флоры и фауны.
	<p>Умеет определять таксономическую принадлежность представителей флоры и фауны региона, использовать современные информационные ресурсы в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет понятийным аппаратом, необходимым для профессиональной деятельности, связанной с вопросами охраны и рационального использования компонентов биоразнообразия региона и экосистем.</p>
ИПК-1.2. Владеет экспериментальными методами исследований (по тематике проводимых разработок).	<p>Знает особенности экологии животных наземных, почвенных, пресноводных и морских экосистем; основные типы экосистем региона, их наполненность и продуктивность.</p> <p>Умеет планировать и осуществлять мероприятия по изучению и охране животного и растительного мира, рациональному использованию и восстановлению биоресурсов в соответствии с особенностями и потребностями региона.</p> <p>Владеет спектром биологических методов исследования и оценки состояния живых систем разных уровней организации</p>
ИПК-1.3. Умеет анализировать результаты экспериментов и представлять их в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях.	<p>Знает особенности местной флоры и фауны, различных типов экологических систем.</p> <p>Умеет осуществлять анализ изменений флоры, фауны и основных типов экосистем региона.</p> <p>Владеет навыками самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы.</p>
ИПК-1.4. Обладает навыками проводить дискуссии на научных (научно-практических) мероприятиях, использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных.	<p>Умеет использовать отечественные и зарубежные базы данных в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет понятийной и терминологической базами; навыками проведения дискуссии на научных (научно-практических) мероприятиях.</p>

ИПК-1.5. Понимает и умеет объяснять современные проблемы сохранения биоразнообразия и устойчивого природопользования.	Знает уровень разнообразия основных компонентов флоры и фауны; значение их в природе и жизни человека.
	Умеет выявлять современные проблемы сохранения биоразнообразия и устойчивого природопользования.
	Владеет навыками компетентного участия в обсуждении и решении современных проблем сохранения биоразнообразия и устойчивого природопользования.
<b>ПК-2 Способен использовать в профессиональной образовательной деятельности систематизированные теоретические и практические знания биологических и экологических наук</b>	
ИПК-2.1. Свободно владеет современной научной биологической и экологической терминологией и умеет использовать естественнонаучные знания в профессиональной деятельности	Знает основных представителей флоры и фауны; латинские названия основных представителей флоры и фауны.
	Умеет определять растения и животных флоры и фауны; описывать растительные сообщества и животное население, применяя практические знания биологических и экологических наук.
	Владеет методами определения и описания растений и животных, а также описания растительных сообществ; современными методами обработки, анализа и синтеза полевых данных.
ИПК-2.2. Владеет традиционными и современными методами преподавания биологии и экологии, знает методическое обеспечение образовательного процесса по биологии и экологии.	Знает методическое обеспечение образовательного процесса по биологии и экологии.
	Умеет использовать в профессиональной образовательной деятельности знания биологических и экологических наук.
	Владеет традиционными и современными методами преподавания биологии и экологии.
ИПК-2.3. Обладает навыками поиска и анализа научной биологической и экологической информации с использованием современных информационных технологий.	Знает принципы описания растений и животных, а также растительности и животного населения различных экосистем, диагностические признаки основных таксономических групп.
	Умеет использовать современные информационные технологии для анализа современной биологической и экологической информации.
	Владеет навыками поиска и анализа научной биологической и экологической информации с использованием современных информационных технологий
ИПК-2.4. Умеет планировать и владеет методами проведения лекционных занятий, выполнения лабораторно-	Умеет использовать в профессиональной образовательной деятельности систематизированные теоретические и

практических работ, экспериментальных и полевых биологических и экологических исследований.	практические знания биологических и экологических наук.
	Владеет правилами составления научно-технических отчётов и умеет использовать их в профессиональной образовательной деятельности.

### Содержание и структура дисциплины в 5 семестре

№	Наименование раздела (темы)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	Главнейшие таксономические группы цветковых – класс Магнолиоопсиды: подклассы Магнолииды, Ранункулиды.	10			4	6
2	Класс Магнолиоопсиды: подкласс Кариофиллиды	20			4	12
3	Класс Магнолиоопсиды: подкласс Дилленииды	25,8			8	9,8
4	Класс Магнолиоопсиды: подкласс Розиды	32			6	10
5	Класс Магнолиоопсиды: подкласс Ламииды	12			4	8
6	Класс Магнолиоопсиды: подкласс Астериды	8			8	8
<i>Итого по разделам дисциплины:</i>		<b>87,8</b>			<b>34</b>	<b>53,8</b>
Контроль самостоятельной работы (КСР)		-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	-	-	0,2	-
Подготовка к текущему контролю		20	-	-	20	-
Общая трудоемкость по дисциплине		<b>108</b>			<b>54,2</b>	<b>53,8</b>

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

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 6 семестре (3 курс очная форма обучения):

№	Наименование раздела (темы)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	Класс Лилиопсиды: подкласс Коммелинииды. Семейства Мятликовые, Осоковые, Ситниковые	14			8	6
2	Ресурсное значение класса Магнолиоиды	33,8			16	17,8
3	Ресурсное значение класса Лилиопсиды	14			4	10
<i>Итого по разделам дисциплины:</i>		<b>61,8</b>			<b>28</b>	<b>33,8</b>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	-	-	0,2	-
	Подготовка к текущему контролю	10	-	-	10	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	72			38,2	33,8

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

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 7 семестре (4 курс очная форма обучения):

№	Наименование раздела (темы)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	Морфологическое и анатомическое строение грибов	7			4	3
2	Размножение грибов	7			4	3
3	Биоразнообразие грибов	9			6	3
4	Классификация отдела Грибы	9			6	3
5	Морфологическое и анатомическое строение лишайников	10			6	4
6	Размножение лишайников	10			6	4
7	Биоразнообразие лишайников	10			6	4
8	Классификация отдела Лишайники	10			6	4
<i>Итого по разделам дисциплины:</i>		<b>72</b>			<b>44</b>	<b>28</b>

Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	-	-	-	-
Подготовка к текущему контролю	35,7	-	-	-	-
Общая трудоемкость по дисциплине	108			44	28

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

**Курсовые проекты или работы не предусмотрены.**

**Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях:**

Управляемые преподавателем беседы на темы:

*Определение грибов и лишайников. Описание лишайниковых группировок (работа сопределителями).*

Мультимедийные презентации на темы: *«Лишайники высокогорных экосистем»,*

*«Определение атмосферного загрязнения с помощью метода лишеноиндикации».*

**Вид аттестации:** экзамен.

**Основная литература:**

1. Еленевский И.И. Ботаника или систематика наземных растений. М., 2005.
2. Зернов А.С. Флора Северо-Западного Кавказа. М., 2006.
3. Литвинская С.А., Муртазалиев Р.А. Флора Северного Кавказа: атлас-определитель. М., 2013.
4. Переведенцева Л.Г. Микология: грибы и грибоподобные организмы: учебник. 2-е изд., испр. и доп. СПб., 2012.
5. Шумкова О.А., Криворотов С.Б. Экологические особенности гастеромицетов важнейших биоценозов Северо-Западного Кавказа. Краснодар, 2014.
6. Криворотов С.Б., Манилова О.Ю. Оценка экологического состояния атмосферной среды города Кропоткина с помощью метода лишеноиндикации. Краснодар, 2015.

Автор



С.Б. Криворотов