

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

Дисциплина «БИОЛОГИЯ» является частью программы бакалавриата «Правоведение и правоохранительная деятельность» по направлению «44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование целостного представления о свойствах живых систем, историческом развитии жизни, о современных направлениях, проблемах и перспективах биологических наук для наиболее качественного и профессионального освоения специальных дисциплин, имеющих биологическую основу.

Задачи дисциплины:

- приобретение знаний о биологических системах, истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке, роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира;
- формирование умений в обосновании места и роли биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий, в определении живых объектов в природе, в проведении наблюдений за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений, в нахождении и анализе информации о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей студентов в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез о сущности и происхождении жизни, человека при работе с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы: необходимости рационального природопользования: бережного отношения к природным ресурсам окружающей среде, собственному здоровью;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в профессиональной деятельности и повседневной жизни для оценки последствий деятельности человека по отношению к окружающей среде, собственному здоровью и здоровью окружающих.

Изучаемые объекты дисциплины

- живые системы и их свойства;
- уровни организации жизни;
- результаты биологической эволюции

Объем и виды учебной работы очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	36	36	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	14	14	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	18	18	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		1
- контрольная работа		
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	36	36
2. Промежуточная аттестация		
Экзамен		
Дифференцированный зачет		
Зачет	+	+
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
Общая трудоемкость дисциплины	72	72

Содержание дисциплины очная форма обучения

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
1-й семестр				
Раздел 1. Живые системы и их свойства				
Тема 1. Значение живой природы	1			3
Тема 2. Сущность жизни. Уровни организации живого	1			3
Раздел 2. Молекулярно-генетический и онтогенетический уровни жизни				
Тема 3. Клеточный уровень	2		4	6
Тема 4. Индивидуальный уровень	4			6
Раздел 3. Популяционный и экосистемный уровни организации жизни				
Тема 5. Популяционно-видовой уровень организации	2		2	4
Тема 6. Уровень биоценоза и экосистемы	2		2	4
Раздел 4. Результаты биологической эволюции				
Тема 7. Происхождение и эволюция живой материи	1		6	6
Тема 8. Элементы антропологии	1		4	4
ИТОГО по дисциплине	14		18	36

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического занятия
1.	Наблюдение растительных и животных клеток под микроскопом на готовых мероприятиях, описание клеток
2.	Анализ фенотипической изменчивости
3.	Выявление мутагенов в окружающей среде и оценка их возможного влияния на организм человека

4.	Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства
5.	Анализ и оценка различных теорий и гипотез происхождения жизни и человека
6.	Описание антропогенных изменений в естественных и природных ландшафтах местности