

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ
Факультет биологии и биотехнологии
Кафедра биоразнообразия и биоресурсов



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

«Зоо1203- ЗООЛОГИЯ»

«6B05102 – Биология»/6B051 – Биологические и смежные науки

Курс	1
Семестр	1
Кредит	5
Лекция	15 часов
Лабораторные занятия	30 часов
СРСР	7

Алматы 2021 г.

Силлабус
1 семестр 2021-2022 уч. год
6B051 – Биологические и смежные науки

Код дисциплины	Название дисциплины	СРС	Кол-во часов в неделю			Кол-во кредитов	СРСП
			Лек	Сем.	Лаб		
Zoo1203	Зоология	98	15	0	30	5	7
Академическая информация о курсе							
Вид обучения	Тип/характер обучения	Тип лекций	Типы практических занятий	Кол-во СРС	Форма итогового контроля		
Комбинированный	Теоретический	Информационные	Видео-лабораторные занятия/асинхронно	5	Дистанционный письменный экзамен Универ система		
Лекторы:	к.б.н., доцент* Шалгимбаева Сауле Мухаметкалиевна, к.б.н., доцент Кобегенова Саидина Серикбаевна.				По расписанию		
e-mail:	Saula.Shalgimbaeva@kaznu.kz Saida.Kobegnova@kaznu.kz						
Телефоны	+77757549693 +77070250968						
Академическая презентация курса							
Цель дисциплины	Ожидаемые результаты обучения (РО) В результате изучения дисциплины обучающийся будет способен:		Индикаторы достижения РО (ИД) (на каждый РО не менее 2-х индикаторов)				
Сформировать способность у студентов анализировать закономерности развития животного мира для понимания современного состояния системы животного царства.	1Применять закономерности развития животного мира от простейших одноклеточных форм до высокоорганизованных таксонов.		1.1Ориентироваться в методологии систематики животных, основных направлениях эволюции и морфофизиологической организации главных таксонов; 1.2Определять беспозвоночных и позвоночных животных по основным биологическим особенностям строения типов;				
	2Использовать структурные особенности беспозвоночных и позвоночных животных для объяснения закономерностей их функционирования в различных экосистемах.		2.1Знать морфологическое и видовое разнообразие животных, в том числе редких и исчезающих видов и групп; 2.2Знает филогению, особенности эмбриогенеза, физиологии, воспроизведения, географического распространения;				
	3Объяснить роль беспозвоночных и позвоночных животных в формировании и функционировании экосистем.		3.1Дифференцировать объекты по жизненным формам; 3.2Применять принципы организации экосистем, основные на закономерностях распространения беспозвоночных и позвоночных животных;				
	4Аргументированно применять современные классификации беспозвоночных и позвоночных животных.		4.1Использовать изменения в классификации некоторых видов, знает новые названия и аббревиатуру; 4.2Применять сравнительный анатомо-морфологический метод изучения животных;				
	5Анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных исследований		5.1Определять таксономическую принадлежность животных, камеральную обработку зоологического материала; 5.2 Использовать музейные коллекции для изучения внешнего строения животных; 5.3Защиты презентации;				
Пререквизиты	Биология в объеме средней школы						
Постреквизиты	Биоресурсы Казахстана, Полевая практика						
Литература и ресурсы	Литература 1. Блохин Г. И. Александров В.А., Зоология - Москва: Колос С, 2016. — 512 с. 5. 2. Лукин Е. И. Зоология (Учебник для студентов) 2020 -400с. 3. Шарова, И. Х. Зоология беспозвоночных. – М. : ВЛАДОС, 2014. – 592 с 4..Константинов В.М., Наумов С.П. Зоология позвоночных Учебник для ВУЗов. — М.: Академия,						

	<p>2011. — 448 с.</p> <p>5. Дзержинский Ф.Я., Васильев Б.Д., Малахов В.В. Зоология позвоночных М.: Академия, 2013. — 465 с.</p> <p>6. Положения о Красной книге Республики Казахстан, 2014 г.</p> <p>7. Олжабекова К.Б. Зоология позвоночных. т.1,2. Алматы, 2012.</p> <p>Интернет-ресурсы:</p> <p>1. http://elibrary.kaznu.kz/ru</p> <p>2. https://zslpublications.onlinelibrary.wiley.com/hub/journal/14697998/women_and_blue_planet_vi</p> <p>3. http://www.zin.ru/biodiv/</p>																																												
<p>Академическая политика курса в контексте университетских морально-этических ценностей</p>	<p>Правила академического поведения:</p> <p>Обязательное присутствие на занятиях, недопустимость опозданий. Отсутствие и опоздание на занятия без предварительного предупреждения преподавателя оцениваются в 0 баллов.</p> <p>Обязательное соблюдение сроков выполнения и сдачи заданий (по СРС, рубежных, контрольных, лабораторных, проектных и др.), проектов, экзаменов. При нарушении сроков сдачи выполненное задание оценивается</p> <p>Недопустимы плагиат, подлога, использования шпаргалок, списывания на всех этапах контроля знаний</p> <p>ВНИМАНИЕ! Несоблюдение дедлайнов приводит к потере баллов! Дедлайн каждого задания указан в календаре (графике) реализации содержания учебного курса.</p> <p>Академические ценности:</p> <p>1. Семинарские занятия, СРС должны носить самостоятельный, творческий характер</p> <p>2. Недопустимы плагиат, подлог, использование шпаргалок, списывание на всех видах контроля знаний</p> <p>3. Студенты с ограниченными возможностями могут получать консультационную помощь по эл. адресам Saule.Shalgimbaeva@kaznu.kz и вышеупомянутым телефонам Saida.Kobegnova@kaznu.kz и вышеупомянутым телефонам</p>																																												
<p>Политика оценивания и аттестации</p>	<p>Критериальное оценивание: оценивание результатов обучения в соотносительности с дескрипторами (проверка сформированности компетенций на рубежном контроле и экзаменах).</p> <p>Суммативное оценивание: оценивание активности работы на вебинаре; оценивание выполненного задания. оценивание выполненного задания, СРС:</p> <p>Формула расчета итоговой оценки: (РК1 + МТ+РК2/3) x0,6+(ИЭx0,4).</p> <p>Ниже приведены минимальные оценки в процентах:</p> <p>Бально-рейтинговая буквенная система оценки учета учебных достижений, обучающихся с переводом их в традиционную шкалу оценок и ECTS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Оценка по буквенной системе</th> <th>Цифровой эквивалент</th> <th>Баллы (%-ное содержание)</th> <th>Оценка по традиционной системе</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>4,0</td> <td>95-100</td> <td rowspan="3">Отлично</td> </tr> <tr> <td>A-</td> <td>3,67</td> <td>90-94</td> </tr> <tr> <td>V+</td> <td>3,33</td> <td>85-89</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>3,0</td> <td>80-84</td> <td rowspan="3">Хорошо</td> </tr> <tr> <td>V-</td> <td>2,67</td> <td>75-79</td> </tr> <tr> <td>C+</td> <td>2,33</td> <td>70-74</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>2,0</td> <td>65-69</td> <td rowspan="4">Удовлетворительно</td> </tr> <tr> <td>C-</td> <td>1,67</td> <td>60-64</td> </tr> <tr> <td>D+</td> <td>1,33</td> <td>55-59</td> </tr> <tr> <td>D-</td> <td>1,0</td> <td>50-54</td> </tr> <tr> <td>FX</td> <td>0,5</td> <td>25-49</td> <td rowspan="2">Неудовлетворительно</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>0</td> <td>0-24</td> </tr> </tbody> </table>	Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент	Баллы (%-ное содержание)	Оценка по традиционной системе	A	4,0	95-100	Отлично	A-	3,67	90-94	V+	3,33	85-89	V	3,0	80-84	Хорошо	V-	2,67	75-79	C+	2,33	70-74	C	2,0	65-69	Удовлетворительно	C-	1,67	60-64	D+	1,33	55-59	D-	1,0	50-54	FX	0,5	25-49	Неудовлетворительно	F	0	0-24
Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент	Баллы (%-ное содержание)	Оценка по традиционной системе																																										
A	4,0	95-100	Отлично																																										
A-	3,67	90-94																																											
V+	3,33	85-89																																											
V	3,0	80-84	Хорошо																																										
V-	2,67	75-79																																											
C+	2,33	70-74																																											
C	2,0	65-69	Удовлетворительно																																										
C-	1,67	60-64																																											
D+	1,33	55-59																																											
D-	1,0	50-54																																											
FX	0,5	25-49	Неудовлетворительно																																										
F	0	0-24																																											

Календарь (график) реализации содержания учебного курса:

Неделя / модуль	Название темы	РО	ИД	Кол-во часов	Макс. балл	Форма оценки знаний	Форма проведения/платформа
Модуль I. Беспозвоночные животные							
1	Л I. Введение в зоологию. Простейшие.	PO1	ИД 1.1,1.2	1		BC	Обзорная лекция/MS teams
	ЛЗ 1. Изучить морфологию простейших.	PO1	ИД 1.1,1.2	2	8	TЗ	Вебинар в MS teams

2	Л 2. Общая характеристика примитивных многоклеточных и стрекающих животных.	PO1 PO2	ИД 1.1,1.2 ИД 2.1,2.2	1		BC	Обзорная лекция/MS teams
	ЛЗ 2. Изучить внешнюю и внутреннюю морфологию губок и кишечнополостных.	PO1 PO2	ИД 1.1,1.2 ИД 2.1,2.2	2	8	ТЗ	Вебинар в MS teams
	СРСП 1. Выдача заданий и консультация СРС 1	PO1	ИД 1.1,1.2				Вебинар в MS teams
3	Л 3. Общая характеристика представителей Типов Plathelminthes и Nematelminthes.	PO1 PO2	ИД 1.1,1.2 ИД 2.1,2.2	1		BC	Обзорная лекция/MS teams
	ЛЗ 3. Изучить внешнюю и внутреннюю морфологию плоских и круглых червей.	PO1 PO2	ИД 1.1,1.2 ИД 2.1,2.2	2	8	ТЗ	Вебинар в MS teams
	СРСП 2. Консультация и прием. СРС1 на тему «Особенности жизненных циклов круглых червей» ПРИМ.: Форма выполнения – презентация, кол-во слайдов 10, источников литературы не менее 5	PO1 PO2 PO5	ИД 1.1,1.2 ИД 2.1,2.2 ИД 5.1,5.3			20	презентация
4	Л 4. Общая характеристика целомических животных. Классификация и филогения кольчатых червей.	PO1 PO2	ИД 1.1,1.2 ИД 2.1,2.2	1		BC	Обзорная лекция/MS teams
	ЛЗ 4. Изучить внешнюю и внутреннюю морфологию кольчатых червей.	PO1 PO2	ИД 1.1,1.2 ИД 2.1,2.2	2	8	ТЗ	Вебинар в MS teams
5	Л 5. Членистоногие (Arthropoda): общие признаки, классификация.	PO1 PO2	ИД 1.1,1.2 ИД 2.1,2.2	1		BC	Обзорная лекция/MS teams
	ЛЗ 5. Изучить внешнюю и внутреннюю морфологию насекомых и паукообразных.	PO1 PO2	ИД 1.1,1.2 ИД 2.1,2.2	2	8	ТЗ	Вебинар в MS teams
	СРСП 3 Консультация и прием. СРС 2 «Общая характеристика ракообразных» ПРИМ.: Форма выполнения – презентация, кол-во слайдов 10, источников литературы не менее 5 РК	PO1 PO2 PO5	ИД 1.1,1.2 ИД 2.1,2.2 ИД 5.1,5.3			25	презентация
РК1 (накопительный)				100			
6	Л 6. Общая характеристика Типа моллюска (Mollusca), филогения и пути их экологической радиации.	PO2 PO3	ИД 2.1,2.2 ИД 3.1,3.2	1		BC	Обзорная лекция/MS teams
	ЛЗ 6. Изучить внешнюю и внутреннюю морфологию моллюсков.	PO1 PO2	ИД 1.1,1.2 ИД 2.1,2.2	2	8	ТЗ	Вебинар в MS teams
7	Л 7. Общая характеристика и классификация Иглокожих (Deuterostomia), вторичноротых животных.	PO2 PO3 PO4	ИД 2.1,2.2 ИД 3.1,3.2 ИД 4.1,4.2	1		BC	Обзорная лекция/MS teams
	ЛЗ 7. Изучить внешнюю и внутреннюю морфологию иглокожих.	PO1 PO2	ИД 1.1,1.2 ИД 2.1,2.2	2	8	ТЗ	Вебинар в MS teams
	СРСП 4 Консультация и прием. СРС 3 «Клещевые инфекции» ПРИМ.: Форма выполнения – презентация, кол-во слайдов 10, источников литературы не менее 5	PO1 PO2 PO5	ИД 1.1,1.2 ИД 2.1,2.2 ИД 5.1,5.3			25	презентация
Модуль 2. Биоразнообразие животных.							
Морфологическая организация бесчерепных и низших позвоночных.							
8	Л 8. Введение. Характеристика типа Хордовых. Основные черты организации позвоночных: Систематика до подклассов.	PO3 PO4 PO5	ИД 3.1,3.2 ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2	1		BC	Видеолекция в MS teams
	ЛЗ 8. Строение и развитие ланцетника	PO5	ИД 5.1,5.2	2	8	ТЗ	Вебинар

	СРСП 5. Консультация по выполнению СРС 4	PO3 PO4 PO5	ИД 3.1,3.2 ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.3				в MS teams Вебинар в MS teams
9	Л 9. Анамнии. Общая организация. Челюстноротые, их происхождение и эволюция.	PO3 PO4 PO5	ИД 3.1,3.2 ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2	1		BC	Видеолекция в MS teams
	ЛЗ 9. Внешнее и внутреннее строение хрящевых рыб на примере акулы: покровы, скелет головы и туловища, парных и непарных плавников, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, мочеполовой и нервной систем.	PO4 PO5	ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2	2	8	ИД, ТЗ	Вебинар в MS teams
	СРС 4. Рассмотреть систематику костных рыб, описать организацию распространения, экологию лопастеперых рыб. <i>ПРИМ.: Форма выполнения – презентация, кол-во слайдов 10, источников литературы не менее 5</i>	PO3 PO4 PO5	ИД 3.1,3.2 ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.3			20	Презентация
10	Л 3. Костные рыбы, Происхождение, эволюция и систематика основных таксонов.	PO3 PO4 PO5	ИД 3.1,3.2 ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2	1		BC	Видеолекция в Z MS teams
	ЛЗ 3. Внешнее и внутреннее строение лучеперых рыб на примере обыкновенного окуня: покровы, скелет головы и туловища, парных и непарных плавников, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, мочеполовой и нервной систем.	PO4 PO5	ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2	2	8	ИД, ТЗ	Вебинар в MS teams
	РК	PO3 PO4 PO5	ИД 3.1,3.2 ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2			15	ИД, ТЗ
10	MT (Midterm Exam)				100		
11	Л 11. Происхождение наземных позвоночных. Общая характеристика, систематика и эволюция Амфибий.	PO3 PO4 PO5	ИД 3.1,3.2 ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2	1		BC	Видеолекция в MS teams
	ЛЗ 11. Внешнее и внутреннее строение земноводных на примере озерной лягушки.	PO4 PO5	ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2	2	10	ИД, ТЗ	Вебинар в MS teams
12	Л 12. Амниота. Общая организация, происхождение и эволюция рептилий.	PO3 PO4 PO5	ИД 3.1,3.2 ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2	1		BC	Видеолекция в MS teams
	ЛЗ 12. Внешнее и внутреннее строение ящерицы. Характеристика покровов рептилий, скелетно-мышечной организации, кровеносной и нервной систем.	PO4 PO5	ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2	2	10	ИД, ТЗ	Вебинар в MS teams
	СРСП 6. Консультация по выполнению СРС 5	PO3 PO4 PO5	ИД 3.1,3.2 ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2				ИД Дистанционный курс в системе Универ
13	Л 13. Общая организация, происхождение и эволюция Птиц- Aves.	PO3 PO4 PO5	ИД 3.1,3.2 ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2	1		BC	Видеолекция в MS teams
	ЛЗ 13. Внешнее и внутреннее строение голубя. Характеристика покрова, скелетно-мышечной, кровеносной, нервной систем, органов обмена веществ и воспроизводства.	PO4 PO5	ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2	2	10	ИД, ТЗ	Вебинар в MS teams
14	Л 14. Общая организация,	PO3	ИД 3.1,3.2	1		BC	Видеолекция

	происхождение и эволюция Млекопитающих.	PO4 PO5	ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2				в MS teams
	ЛЗ. 14 Внешнее и внутреннее строение млекопитающих на примере кролика, крысы. Характеристика покровов, скелет головы и туловища, пищеварительная и дыхательная система.	PO4 PO5	ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2	2	10	ИД, ТЗ	Вебинар в MS teams
	СРСП 7 Консультация по выполнению СРС 5	PO3 PO4 PO5	ИД 3.1,3.2 ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2				Вебинар в MS teams
15	Л 15. Приматы, общая характеристика и распространение. Происхождение и эволюция человека.	PO3 PO4 PO5	ИД 3.1,3.2 ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2	1		BC	Видеолекция в MS teams
	ЛЗ 15. Внешнее и внутреннее строение кролика (крысы) характеристика нервной системы, органов обмена веществ и воспроизводства.	PO4 PO5	ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2	2	10	ИД, ТЗ	Вебинар в MS teams
	СРС 5. Показать основные биоресурсные виды млекопитающих Казахстана. <i>ПРИМ.: Форма выполнения – презентация, кол-во слайдов 10, источников литературы не менее 5</i>	PO3 PO4 PO5	ИД 3.1,3.2 ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.3		30	презентация	Вебинар в MS teams
	РК	PO3 PO4 PO5	ИД 3.1,3.2 ИД 4.1,4.2 ИД 5.1,5.2		20	ИД, ТЗ	Вебинар в MS teams
	РК 2				100		

Сокращения: BC – вопросы для самопроверки; ИЗ – индивидуальные задания; КР – контрольная работа; РК – рубежный контроль.

Замечания:

- Форма проведения Л1 и ЛЗ: вебинар в MS Teams/Zoom (презентация материалов лекции на 10-15 минут, затем его обсуждение/закрепление в виде дискуссии/решения задач.)
- Форма проведения КР: вебинар (по окончании студенты сдают скрины работ старосте, староста высылает их преподавателю) / тест.
- Все материалы курса (Л, BC, ТЗ, ИЗ, МРЛ, МРС, МР, СРС) вывешены в univer системе.
- Задания для КР преподаватель выдает в начале вебинара

Декан факультета

Председатель методического совета

Заведующий кафедрой

Лектор

Заядан Б.К.

Асрандина С.Ш.

Курманбаева М.С.

Шалгимбаева С.М.

Кобегенова С.С.