

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бельков Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.04.2023 08:02:00
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

Утверждаю



Директор
к.п.н. Бельков Н.Н.

«17» апреля 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

БД. 10 БИОЛОГИЯ

Специальность 36.02.01 Ветеринария

(программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная
1 курс, 1 семестр - база 9 классов

Молодежный 2023

1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине **Биология**, включает:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции (ий).

2. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа дисциплины определяет перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код	Наименование компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
Общие компетенции		В области знания и понимания (А)
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: - основные положения биологических теорий и закономерностей; - строение и функционирование биологических объектов; - сущность биологических процессов; - вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки; - биологическую терминологию и символику. уметь: • объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую	

	позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<p>экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию; • выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности; • сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа; • анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; • изучать изменения в экосистемах на биологических моделях; • находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	

В рабочей программе дисциплины **ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** определены тематическим планом.

3. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

При проведении промежуточной аттестации в университете используются традиционные формы аттестации:

Форма промежуточной аттестации	Шкала оценивания
ЗАЧЕТ	"зачтено", "незачтено"
ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (дифференцированный зачет)	"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И (ИЛИ) ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ 1 КУРС, 1 СЕМЕСТР

4.1. Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету для оценивания результатов обучения в виде ЗНАНИЙ. ОК1-ОК7, ОК-9

1. Задачи и методы общей биологии, уровни организации живой материи.
2. Химическая организация клетки (состав и функции веществ).
3. Строение и функции клетки (органеллы, их функции, виды клеток).
4. Обмен веществ и превращение энергии (пластический и энергетический обмен, фотосинтез и хемосинтез).
5. Деление клетки (жизненный цикл, митоз, клеточная теория).
6. Вирусы и вирусные заболевания. СПИД и меры его профилактики.
7. Размножение и индивидуальное развитие (бесполое и половое размножение, мейоз, эмбриональное и постэмбриональное развитие).
8. Законы Г. Менделя и их доказательство на конкретных примерах.

9. Хромосомная теория Т. Моргана и сцепленное наследование.
10. Закономерности изменчивости (наследственная и ненаследственная).
11. Селекция (задачи, методы, достижения, сравнение искусственного и естественного отбора).
12. Развитие эволюционных идей в додарвиновский период и синтетическая теория эволюции.
13. Эволюционное учение Ч. Дарвина (предпосылки, сущность, значение).
14. Микроэволюция (концепция вида, его критерии и механизм видообразования).
15. Макроэволюция (доказательства, основные направления эволюционного процесса).
16. Развитие органического мира.
17. Гипотезы возникновения жизни на Земле.
18. Основные этапы эволюции человека.
19. Доказательства родства человека и животных.
20. Человеческие расы.
21. Экология как наука, факторы среды.
22. Экологические системы.
23. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Ноосфера.
24. Взаимосвязь природы и общества. Антропогенное воздействие на природные биогеоценозы.
25. Бионика (сущность науки, направления, достижения).

Тестовые задания:

1. Биосфера включает:

- а) живое вещество
- б) костное вещество
- в) вещества рассеянных атомов
- г) биогенное вещество
- д) вещества, находящиеся в состоянии радиоактивного распада
- е) биокосное вещество
- ж) вещества космического происхождения.

2. К живому веществу биосферы относятся:

- а) растения, б) животные, в) микроорганизмы, г) грибы, д) водоросли, е) почва, ж) вода,
- з) воздух.

3. К какому веществу биосферы относятся:

а) вода, б) воздух, в) животные, г) горные породы минерального происхождения, ж) почва, д) растения.

4. К биогенному веществу биосферы относятся:

а) торф, б) каменный уголь, в) кислород, г) углекислый газ, д) нефть, е) известняк,

ж) гранит, з) вода, и) природный газ, к) песок, л) глина.

5. К биокосному веществу биосферы относятся:

а) вода, б) почва, в) глина, г) песок, д) воздух, е) растения, ж) животные з) ил

6. Решающее значение в преобразовании биосферы принадлежит живому веществу, так как оно способно:

а) аккумулировать и трансформировать солнечную энергию,
б) размножаться и этим обеспечивать непрерывность своей деятельности,
в) совершать химические реакции со скоростью, во много раз превышающей скорость реакций неживой природы.

7. Биогенные элементы – это химические элементы:

а) жизненно необходимые организмам,
б) мало распространённые в составе живой природы.
в) все химические элементы, которые находятся в живых организмах

8. Границами биосферы являются:

а) нижняя часть атмосферы высотой до 20 км,
б) верхняя часть гидросферы до 200 метров
в) вся гидросфера (глубиной 8-10 км),
г) литосфера (глубиной 2-3 км).
Д) только самый верхний слой литосферы - почва

9. Жизнь можно обнаружить:

а) в любой точке биосферы б) в любой точке Земли
г) в любой точке биосферы, кроме Арктики и Антарктики
д) жизнь есть даже в космосе

10. В круговороте азота в биосфере главная роль принадлежит:

а) водорослям б) бактериям в) растениям г) рыбам

11. Выберите из списка загрязнители атмосферы:

а) сточные воды б) выхлопные газы в) парниковые газы г) нефть д) радиация

12. Устойчивость биосферы обеспечивается:

а) круговоротом веществ, б) постоянным притоком солнечной энергии, в) хозяйственной деятельностью человека, г) видовым разнообразием растений и животных.

13. К чему не приводит перевырубка лесов:

а) снижение уровня грунтовых вод б) эрозии почвы в) изменению климата

в) снижению биологического разнообразия

14. Наиболее молодая из всех сфер Земли – биосфера, так как она возникла только с появлением:

- а) гидросферы б) литосферы
в) атмосферы г) жизни на Земле

15. Мельчайшие живые организмы океана, не способные сопротивляться току воды, называются:

- а) бентос б) нектон в) планктон г) плёнка жизни

16. Истребление редких животных является воздействием на биосферу:

- а) прямым б) косвенным

17. В большинстве экосистем первоначальным источником органического вещества и энергии является:

- а) животные б) грибы
в) бактерии г) растения

18. Охраняемая природная территория, на которой возможна частичная хозяйственная деятельность, называется:

- а) национальный парк б) заповедник в) заказник г) памятник природы

19. Отрицательные последствия воздействия человека на биосферу проявляются в:

- а) изменении атмосферного давления
б) регулировании численности популяции промысловых животных
в) сокращении биоразнообразия
г) создании новых сортов растений и пород животных

20. В результате накопления продуктов горения в верхних слоях тропосферы возникает глобальное явление:

- а) озоновые дыры б) парниковый эффект
в) кислотные дожди г) увеличение космической радиации

21. Все виды растений и животных и их природная среда охраняется в:

- а) заповедниках б) заказниках
в) биосферозаповедниках г) природных парках

22. Учение о ведущей роли живого вещества в существовании биосферы создал русский ученый:

- а) Н.И.Вавилов б) И.П.Павлов в) И.И.Мечников г) В.И.Вернадский

23. Космическая роль растений на Земле состоит в том, что они:

- а) выделяют кислород
б) поглощают из окружающей среды минеральные вещества
в) поглощают из окружающей среды углекислый газ
г) аккумулируют солнечную энергию

24. Эрозия почвы бывает:

- а) ветровая и водная б) ветровая и химическая в) химическая и водная

25. Опасность радиоактивного загрязнения состоит в том, что:

- а) уменьшается плодородие почвы б) загрязняются водоёмы
в) происходят мутации в клетках живых организмов г) сокращается количество кислорода

Разработчик:



Преподаватель высшей квалификационной категории И.И. Шеметов

(подпись)

ФОС одобрен на заседании предметно-цикловой комиссии социально-экономических и естественнонаучных дисциплин

Протокол № 8 от 11 апреля 2023г.

Председатель ПЦК



(подпись)

И.В.Юдина

(И.О. Фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

Внешний эксперт:

К.б.н. доцент кафедры ботаники,
плодоводства и ландшафтной
архитектуры ИрГАУ им. А.А. Ежевского
(должность, звание, квалификационная категория)



О.С. Зацепина

(Ф.И.О.)