

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области
«Архангельский педагогический колледж»

Рассмотрено и одобрено на
заседании ПЦК учебных дисциплин и
профессиональных модулей в области
туризма и естественных наук
Протокол № 7 от «19» марта 2024 г.
Председатель ПЦК
О. Н. Герасимова

Утверждено
зам. директора по УВР
Ульянова Н.Ю.
« _____ » _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации

по учебному предмету

«Биология»

основной общеобразовательной программы по специальности

35.01.28 «Мастер столярного и мебельного производства».

Архангельск, 2024

Разработчики:

ГБПОУ АО «Архангельский педколледж», преподаватель, Ю.К.Чухно

1. Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета ОУП 10. Биология.

Фонд оценочных средств включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

2. Результаты освоения, подлежащие проверке

2.1. Формы промежуточной аттестации по учебному предмету для групп на базе 9 классов

Наименование учебного предмета	Форма промежуточной аттестации							
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
География		Дифференцированный зачёт						

2.2. Знания и умения, подлежащие оценке по результатам освоения учебного предмета

<i>Усвоенные знания</i>	<i>Освоенные умения</i>
Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач; умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность,	Умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов; умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез); умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения

<p>изменчивость, рост и развитие; умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам; умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера; умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К.М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.Н. Северцова, учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам;</p>	<p>безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов; умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов; умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере; умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии для рационального природопользования; умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать</p>
---	---

	<p>правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием; умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаука знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.</p>
--	--

3. Измерительные материалы для оценивания результатов освоения учебного предмета

3.1. Задания для проведения дифференцированного зачета

Курс, семестр – 1, семестр 2

Форма дифференцированного зачета - комбинированная работа в виде письменного выполнения тестовых заданий по вариантам.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания - последнее занятие по предмету
2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин.

Задания для дифференцированного зачета

Вариант № 1

Часть 1. Задания с выбором одного верного ответ.

1. К какому уровню организации относят хлоропласты в клетках растений?
1) клеточный 2) организменный 3) молекулярный 4) биоценотический
2. Главным структурным компонентом ядра клетки являются
1) хромосомы 2) рибосомы 3) митохондрии 4) хлоропласты
3. В растительных клетках, в отличие от животных, происходит
1) хемосинтез 2) биосинтез белка 3) фотосинтез 4) синтез липидов
4. Какая форма бесполого размножения используется для размножения плодово-ягодных культур?
1) фрагментация 3) вегетативное размножение
2) почкование 4) спорообразование
5. Клеточная стенка растительных клеток преимущественно состоит из:
1) сахарозы 2) гликогена 3) белка 4) целлюлозы
6. Совокупность внешних признаков любого организма

- 1) генотип 2) доминантные 3) фенотип 4) рецессивными
7. Наследственная информация сосредоточена в клетке
- 1) в хромосомах 2) в лизосомах 3) в рибосомах 4) в ЭПС
8. Функции воды в живых клетках
- 1) растворитель 2) транспортная 3) химический реагент 4) верны все ответы
9. Оплодотворение – это процесс, в результате которого:
- 1) развиваются гаметы 3) происходит слияние мужской и женской гамет
2) происходит слияние соматических клеток 4) образуется бластула
10. Сущность теории абиогенеза состоит
- 1) происхождение живого из неживого 3) сотворения богом
2) появлением живого из живого 4) занесением живого из космоса
11. Пример угрожающей окраски:
- 1) зеленая окраска у кузнечика
2) ярко-красная окраска божьей коровки
3) сходство в окраске брюшка у мухи- журчалки и осы
4) сходство в окраске и форме тела гусеницы и сучка
12. Пример межвидовой борьбы за существование –
- 1) соперничество самцов из-за самки 2) “борьба с засухой” растений пустыни
3) сражение хищника с жертвой 4) борьба двух пестрых дятлов за дупло
13. Наиболее напряженной формой борьбы за существование Ч. Дарвин считал:
- 1) борьбу с неблагоприятными условиями 3) внутривидовую
2) межвидовую 4) все перечисленные формы в равной степени
14. Биологическими факторами эволюции человека были:
- 1) общественная жизнь, сознание и естественный отбор
2) наследственная изменчивость, развитие головного мозга и труд
3) наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор
4) изготовление орудий труда, борьба за существование и развитие головного мозга
15. Организм с генотипом **aa** называется
- 1) дигомозиготой 3) гомозиготой по доминантному признаку
2) гетерозиготой 4) гомозиготой по рецессивному признаку
16. Определённый набор и форма хромосом у особей одного вида.
- 1) биохимический критерий 3) морфологический критерий
2) генетический критерий 4) физиологический
17. Появление у древних млекопитающих четырёхкамерного сердца, тепло-
кровности, развитой коры головного мозга – пример
- 1) идиоадаптации 3) биологического прогресса
2) ароморфоза 4) биологического регресса
18. Метод, сущность которого состоит в кратном увеличении числа хромосом в делящейся
клетке, называют методом:
- 1) гетерозиса 2) мутагенеза 3) отдаленной гибридизации 4) полиплоидии
19. Возраст Земли равен... лет:
- 1) 10 тысяч 2) 13 миллиардов 3) 75 тысяч 4) 3 миллиарда
20. Сходство зародышей позвоночных относится к доказательствам макроэволюции
- 1) палеонтологическим 3) сравнительно-анатомическим
2) эмбриологическим 4) биохимическим

Часть 2.

1. Установите хронологическую последовательность таксонов, используемых в систематике человека, начиная с наиболее крупного.

1. семейство Гоминиды
2. отряд Приматы

3. тип Хордовые
 4. род Человек
 5. класс Млекопитающие
2. Приведена группа организмов. Они сгруппированы по определенному признаку, но один организм в этой группе не имеет этого признака и поэтому является лишним. Определите, какой организм лишний. Ответ обоснуйте.
1. Уж. 2. Водоросли. 3. Карась. 4. лягушка. 5. Сосна.
3. Решите задачу
- У собак висячие уши доминируют над стоячими. Какие щенки получатся от скрещивания гетерозиготных собак с висячими ушами между собой.

Вариант № 2

Часть 1. Задания с выбором одного верного ответ.

1. К какому уровню организации относят листья растений:
 - 1) клеточный 2) организменный 3) молекулярный 4) биогеоценотический
2. В каких органоидах осуществляется процесс фотосинтеза?
 - 1) хлоропластах 2) митохондриях 3) рибосомах 4) ЭПС
3. Какой вирус нарушает работу иммунной системы человека?
 - 1) полиомиелита 2) оспы 3) гриппа 4) ВИЧ
4. Необходимейшим веществом в клетке, участвующим почти во всех химических реакциях является:
 - 1) нуклеиновая кислота 2) углеводы 3) белок 4) вода
5. В онтогенезе постэмбриональный период – это
 - 1) весь период развития организма 3) период дифференцировки
 - 2) период от рождения до смерти 4) период роста и дифференцировки клеток
6. Какую функцию выполняют углеводы в клетке?
 - 1) каталитическую 3) энергетическую
 - 2) хранение наследственной информации 4) участие в биосинтезе белка
7. Закономерности наследственности и изменчивости организмов изучает наука
 - 1) цитология 2) эволюция 3) селекция 4) генетика
8. Что образуется в результате овогенеза:
 - 1) яйцеклетка 2) сперматозоид 3) зигота 4) гамета
9. Органоиды клетки располагаются в:
 - 1) ядре 2) цитоплазме 3) комплексе Гольджи 4) ЭПС
10. Креационизм — это теория, признающая:
 - 1) сотворение мира Богом 3) занесение жизни из космоса
 - 2) самозарождение 4) вечное существование
11. Пример покровительственной окраски:
 - 1) зеленая окраска кузнечика
 - 2) сходство окраски осы и мухи – журчалки
 - 3) ярко-красная окраска у божьей коровки
 - 4) сходство в окраске и форме тела гусеницы бабочки-пяденицы с сучком
12. Употребление алкоголя оказывает вредное влияние на потомство, так как они вызывают
 - 1) нарушение психики 3) изменение генетического аппарата клетки
 - 2) изменение работы почек 4) нарушение работы печени
13. Пример внутривидовой борьбы за существование –

- 1) соперничество самцов из-за самки 3) сражение хищника с жертвой
 2) “борьба с засухой” растений пустыни 4) поедание птицами плодов и семян
14. Конвергенция — это:
- 1) расхождение признаков в эволюционном процессе
 - 2) схождение признаков в эволюционном процессе
 - 3) взаимопроникновение ареалов двух видов
 - 4) происхождение нового вида от скрещивания двух или более видов.
15. Социальными факторами эволюции человека были:
- 1) трудовая деятельность, сознание и речь
 - 2) борьба за существование, общественная жизнь
 - 3) развитие головного мозга, речь и естественный отбор
 - 4) прямохождение, развитие руки и наследственная изменчивость
16. Появление у растений фотосинтеза, образование семени, цветка, плода – пример
- 1) идиоадаптации 3) ароморфоза
 - 2) биологического прогресса 4) биологического регресса
17. Сходство внешнего и внутреннего строения особей одного вида.
- 1) генетический критерий 3) морфологический критерий
 - 2) экологический критерий 4) географический критерий
18. Самая древняя из перечисленных в истории Земли эра:
- 1) протерозой 2) архей 3) мезозой 4) кайнозой
19. Признаками биологического прогресса в эволюции систематической группы организмов являются:
- 1) увеличение численности, площади обитания и видового разнообразия
 - 2) увеличение численности и площади обитания, но снижение видового разнообразия организмов
 - 3) уменьшение численности, площади обитания и видового разнообразия
 - 4) увеличение численности, но уменьшение площади обитания и видового разнообразия
20. Первые организмы возникли приблизительно ... лет тому назад:
- 1) 4,5 миллиарда 2) 1 миллиард 3) 3,5 миллиарда 4) 3 миллиарда

Часть 2.

1. Установите последовательность этапов эволюции растений.

1. возникновение псилофитов
2. появление многоклеточных водорослей
3. появление голосеменных
4. возникновение папоротниковидных
5. возникновение покрытосеменных
6. появление одноклеточных водорослей

2. Приведена группа организмов. Они сгруппированы по определенному признаку, но один организм в этой группе не имеет этого признака и поэтому является лишним.

Определите, какой организм лишний. Ответ обоснуйте.

1. Дождевой червь. 2. Бактерия. 3. Крот. 4. Личинки майского жука. 5. Орел.

3. Решите задачу

У кроликов серая окраска шерсти доминирует над черной. Гомозиготную серую крольчиху скрестили с черным кроликом. Какими будут крольчата?

Ключи

1 вариант

Часть 1. За каждый правильный ответ - 1 балл

