

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ РАБОТЫ ПО БИОЛОГИИ 11 КЛАСС.

1. Назначение КИМ итоговой контрольной работы.

Промежуточная аттестация направлена на определение уровня биологической подготовки обучающихся 11 класса с целью контроля и оценки умений, сформированных в процессе обучения.

Промежуточная аттестация по биологии предлагается по завершении обучения в 11 классе. Содержание работы соответствует планируемым результатам и примерным учебным программам (2010—2012 гг.) и отражено в учебниках, включённых в перечень изданий, допущенных и рекомендованных Министерством образования и науки РФ.

Промежуточная аттестация по биологии оценивает достижение планируемых результатов, представленных в разделах «Вид», «Экосистема».

Предлагаемая работа предусматривает включение заданий по содержательным разделам в равных долях, что позволяет проверить достижения учащихся по всему курсу биологии 11 класса.

Промежуточная аттестация, направленная на оценку достижения планируемых результатов по биологии обучающимися 11 класса, проводится в форме письменной работы и включает задания базового и повышенного уровней сложности. Задания базового уровня сложности — это задания, в которых очевидны способы учебных действий; они целенаправленно формировались и отрабатывались в учебном процессе. Задания повышенного уровня сложности требуют применения биологических знаний и умений в ситуациях, в которых нет явного указания на способ выполнения задания. В некоторых случаях для выполнения таких заданий требуется самостоятельно сконструировать способ решения, опираясь на имеющийся жизненный опыт. В работе используются как задания с выбором одного верного ответа из четырёх предложенных, так и задания с кратким ответом, а также задания, на которые следует дать полный развёрнутый ответ.

• Документы, определяющие содержание КИМ

Содержание итоговой работы определяется федеральным компонентом государственного стандарта общего образования, одобренный совместным решением коллегии Минобрнауки России и Президиума РАО от 23.12.2003 г. № 21/12 и утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 05.03.2004 г. № 1089 и примерной программой среднего (полного) общего образования (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. № 03-1263), за основу рабочей программы взята программа курса «Биология 6-11 класс» -М.:Дрофа,2010, автор И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова.

• Подход к отбору и содержания, разработке структуры КИМ

Отбор содержания, подлежащего проверке в итоговой работе, осуществляется в соответствии с разделом «Обязательный минимум содержания основных образовательных программ» Федерального компонента государственных стандартов основного общего образования. В КИМ включены задания, проверяющие уровень знания содержания всех основных разделов курса «Биология» и выполнение основных требований к уровню подготовки.

• Структура проверочной работы

Работа состоит из трех частей.

Часть 1 (базовый уровень сложности) содержит 15 заданий с выбором одного верного ответ.

Часть 2 (повышенный уровень сложности) включает 4 задания: 2 – на соответствие; 1 – на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов; 1 – работа с текстом.

Часть 3 предполагает развернутые ответы.

• **Распределение заданий проверочной работы по содержанию и видам учебной деятельности**

Промежуточная аттестация включает основные группы умений, представленных в планируемых результатах и соответствующем им кодификаторе, где они сгруппированы по основным разделам примерной программы.

Проверяемые умения обобщают требования к результатам освоения программы 11 класса, представленные в ООП ООО МБОУ «Ивановская средняя школа».

Промежуточная аттестация проверяет уровень владения такими приёмами мыслительной деятельности, как обоснование процессов и явлений, установление причинно-следственных связей, проведение анализа, обобщение, формулировка выводов. Предусматривается также применение общеучебных умений на материале курса биологии: понимать биологическую терминологию, характеризовать объекты живой природы, решать познавательные биологические задачи разной степени сложности, использовать знания на практике, в новых ситуациях.

№	Раздел	Проверяемое умение	Уровень сложности	Макс. балл
1	Вид	Часть 1 выделять объект биологического исследования и науки, изучающие данный объект;	Б	1
2	Вид	Выявлять зависимость строения и выполняемых функций клеток, тканей, органов	Б	1
3	Вид	Выявлять отличительные признаки клеток, тканей, организмов	Б	1
4	Вид	Выявлять зависимость строения и выполняемых функций клеток, тканей, органов	Б	1
5	Вид	Выявлять зависимость строения и выполняемых функций клеток, тканей, органов	Б	1
6	Вид	Выявлять зависимость строения и выполняемых функций клеток, тканей, органов	Б	1
7	Вид	Выявлять признаки движущих сил эволюции	Б	1
8	Вид	Выявлять признаки эволюционного развития человека	Б	1
9	Вид	Обнаруживать взаимосвязи между особенностями строения и развития живых организмов	Б	1
10	Вид	Обнаруживать взаимосвязи между особенностями строения и развития живых организмов	Б	1
11	Экосис- тема	Обнаруживать зависимость факторов среды и развития популяции	Б	1
12	Экосис- тема	Определять тип взаимоотношений между живыми организмами в экосистеме	Б	1
13	Экосис- тема	Выявлять зависимость факторов среды и жизнедеятельности живых организмов	Б	1
14	Экосис- тема	Выявлять зависимость факторов среды и жизнедеятельности живых организмов	Б	1
15	Экосис- тема	Выявлять признаки и особенности существования экосистемы	Б	1
16	Экосис- тема	Выявлять зависимость существования экосистемы и факторов среды	Б	1
		Часть 2		
В1	Вид	Выявлять результаты эволюции	П	2

B2	Экосис тема	Определять взаимосвязь между процессами жизнедеятельности и группами живых организмов	П	2
B3	Вид	Определять последовательность эволюционного развития организмов	П	2
C1	Экосис тема	Часть 3 Формулировать выводы и умозаключения на основе проведённого сравнения	П	3
C2	Экосис тема	Умение решать биологические задачи	П	3

Итого: часть 1 — 16 заданий базового уровня, 16 баллов;

часть 2 — 3 задания повышенного уровня, 6 баллов;

часть 3 – 2 задание повышенного уровня, 6 баллов.

• **Распределение заданий контрольной работы по уровню сложности**

Промежуточная аттестация по биологии предусматривает проверку различных видов умений и способов деятельности учащихся на разных уровнях сложности.

На базовом уровне проверяются умения учащихся, сформированные при обучении биологии в 11 классе:

- перечислять свойства живого;
- выделять существенные признаки клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий;
- сравнивать биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- определять роль в природе различных групп организмов;
- определять виды приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- определять взаимосвязь между процессами жизнедеятельности и группами живых организмов;
- умение решать биологические задачи.

7. Время выполнения работы

На выполнение проверочной работы отводится 40 мин.

• **Число вариантов в работе**

Подготовлен один вариант в котором даны задания на проверку знаний, умений и тем курса.

Ключ:

Часть 1.

A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10

3 4 3 2 3 2 1 3 3 3

A11 A12 A13 A14 A15 A16

4 4 2 1 2 4

Часть 2.

B1. 2,4, 5

B2.

A Б В Г Д Е

1 2 2 1 1 2

B3.

3 1 4 5 2

Часть 3.

Задания со свободным ответом.

C1. Чем природная экосистема отличается от агроэкосистемы?

Ответ:

- 1) большим биоразнообразием и разнообразием пищевых связей и цепей питания;
- 2) сбалансированным круговоротом веществ;
- 3) продолжительными сроками существования.

C2. Зная правило 10 процентов (правило экологической пирамиды), рассчитайте сколько понадобится фитопланктона, чтобы вырос один кит весом 150 тонн? (пищевая цепь: фитопланктон---зоопланктон---кит)

Пояснение.

$150\,000 \times 10 \times 10 = 15\,000\,000$ кг (15 000 тонн)

9. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

За верное выполнение каждого из заданий базового уровня части 1 (1–16) выставляется 1 балл. В другом случае – 0 баллов.

Задания части 2 (B1—B3) повышенного уровня оцениваются от 0 до 2 баллов.

Задание части C (C1 – C2) оценивается в зависимости от полноты и правильности ответа. За полное верное выполнение задания выставляется 3 балла.

Итого: часть 1 — 16 заданий базового уровня, 16 баллов; часть 2 — 3 задания повышенного уровня, 6 баллов, часть 3 – 2 задания повышенного уровня, 6 балла. Максимальный балл за выполнение всей работы – 28 баллов.

Учащиеся, набравшие за работу менее 14 баллов, не достигли базового уровня, **незачет**.

Учащиеся, набравшие за работу 14—28 баллов, продемонстрировали достижение базового уровня, **зачет**.

Школьники, которые получили за работу 15 баллов и более, продемонстрировали достижение повышенного уровня.

Демонстрационный вариант. Биология. 11 класс.

Часть 1.

Выберите только один верный ответ из предложенных (A1 – A16)

A1. Ископаемые останки организмов изучает:

- 1) эмбриология 2) биогеография 3) палеонтология 4) сравнительная анатомия

A2. Сходство зародышей рыб и земноводных животных на этапах зародышевого развития является доказательством:

- 1) биохимическим 3) сравнительно-анатомическим
- 2) палеонтологическим 4) эмбриологическим

A3. Избыточное количество углеводов в организме приводит к

- 1) отравлению организма 3) их превращению в жиры
- 2) их превращению в белки 4) расщеплению на более простые вещества

A4. В ходе полового размножения организмов у потомков наблюдается

- 1) полное воспроизведение родительских признаков и свойств
- 2) рекомбинация признаков и свойств родительских организмов
- 3) сохранение численности женских особей
- 4) преобладание численности мужских особей

A5. Генотип — это

- 1) набор генов в половых хромосомах 3) совокупность генов данного организма

- 2) совокупность генов в одной хромосоме 4) набор генов в X-хромосоме
- A6. Какая изменчивость играет ведущую роль в эволюции живой природы?
- 1) цитоплазматическая 3) фенотипическая
2) мутационная 4) модификационная
- A7. Движущая сила эволюции, увеличивающая неоднородность особей в популяции
- 1) мутационная изменчивость 3) борьба за существование
2) модификационная изменчивость 4) искусственный отбор
- A8. Появление какого признака у человека относят к атавизмам:
- 1) аппендикса 3) многососковости
2) шестипалой конечности 4) дифференциации зубов
- A9. Социальные факторы эволюции сыграли решающую роль в формировании у человека
- 1) уплощенной грудной клетки 3) членораздельной речи
2) прямохождения 4) S-образных изгибов позвоночника
- A10. Определите верную последовательность этапов антропогенеза
- 1) древние люди — > древнейшие люди — > современный человек
2) неандерталец — > питекантроп — > синантроп
3) древнейшие люди — > древние люди — > современный человек
4) древнейшие люди — > люди современного типа
- A11. К абиотическим факторам, определяющим численность популяции, относят
- 1) межвидовую конкуренцию 3) понижение плодовитости
2) паразитизм 4) влажность
- A12. Назовите тип взаимоотношений лисиц и полёвок в биогеоценозе
- 1) конкуренция 2) хозяин-паразит 3) симбиоз 4) хищник-жертва
- A13. Укажите пример антропогенного фактора
- 1) вымерзание всходов при весенних заморозках
2) уплотнение почвы автомобильным транспортом
3) повреждение культурных растений насекомыми
4) уничтожение вредителей сельского хозяйства птицами
- A14. Сокращение численности хищных животных в лесных биоценозах приведёт к
- 1) распространению заболеваний среди травоядных животных
2) увеличению видового разнообразия растений
3) изменению видового состава продуцентов
4) расширению кормовой базы насекомоядных животных
- A15. Берёзовая роща — неустойчивый биогеоценоз, так как в нём
- 1) малоплодородная почва
2) небольшое разнообразие видов
3) мало света для растений
4) травянистые растения страдают от недостатка влаги
- A 16. К глобальным изменениям в биосфере относят
- 1) загрязнение почвы в отдельных регионах отходами сельскохозяйственного производства
2) загрязнение воздуха отходами производства в зоне расположения химического завода
3) уничтожение пожарами лесопарковой зоны города
4) сокращение на планете запасов пресной воды

Часть 2.

Выберите три верных ответа из предложенных вариантов в задании

- B1. Результатом эволюции является

- 1) появление новых засухоустойчивых сортов растений
- 2) возникновение новых видов в изменившихся условиях среды
- 3) выведение высокопродуктивных пород крупного рогатого скота
- 4) формирование новых приспособлений к жизни в изменившихся условиях
- 5) сохранение старых видов в стабильных условиях обитания
- 6) получение высокопродуктивных бройлерных кур

В2. К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и запишите выбранные цифры в таблицу под соответствующими буквами.

Установите соответствие между группами растений и животных и их ролью в экосистеме пруда:

Роль в биосфере Группы растений и животных

продуценты (1) А) прибрежная растительность

консументы (2) Б) карп

В) личинки земноводных

Г) фитопланктон

Д) растения дна

Е) большой прудовик

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А Б В Г Д Е

В3. Установите правильную последовательность эр в истории Земли.

1) Протерозойская

2) Кайнозойская

3) Архейская

4) Палеозойская

5) Мезозойская

Часть 3.

Задания со свободным ответом

С1. Чем природная экосистема отличается от агроэкосистемы?

С2. Зная правило 10 процентов (правило экологической пирамиды), рассчитайте сколько понадобится фитопланктона, чтобы вырос один кит весом 150 тонн?

(пищевая цепь: фитопланктон---зоопланктон---кит)___