

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Хабарицкая средняя общеобразовательная школа»  
(МБОУ «Хабарицкая СОШ»)

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Т.Г. Чупрова

УТВЕРЖДЕНО  
приказом от \_\_\_\_\_ 2024 года № \_\_\_\_\_

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**  
**промежуточной аттестации по учебному предмету**

**биология 11 класс**

---

(наименование учебного предмета, класс)

Среднее общее образование

---

(уровень образования)

Учителем биологии Поздеевой В. П.

---

(кем составлены контрольно-измерительные материалы)

2024 г.

**Спецификация  
контрольных измерительных материалов для проведения  
промежуточной аттестации по БИОЛОГИИ 11 класс**

**1. Назначение контрольных измерительных материалов (КИМ)**

Определить степень сформированности знаний, основных умений и навыков, оценить качество подготовки учащихся по темам, изучаемым в 10 классе.

Итоговая работа по биологии предназначается для проверки уровня усвоения учащимися 11-го класса знаний и умений по биологии в объёме обязательного минимума содержания образования.

**2. Условия проведения и время выполнения контрольной работы**

Использование дополнительных и справочных материалов не предусматривается.

Работа включает 11 заданий, разделённых на две части. В первой части (базовый уровень) 5 вопросов (№ 1 - 5) с выбором одного варианта ответа.

Во второй части (повышенный уровень) шестой – восьмой задания с выбором трёх вариантов ответа из шести. Девятое задание на установление определённой последовательности. Десятое – одиннадцатое задания на установление соответствия.

**Время и способы выполнения работы**

На выполнение проверочной работы отводится 45 минут. Каждый ученик получает бланк с текстом контрольной работы и лист, в котором записывает ответы на задания.

**Оценка выполнения заданий контрольной работы**

Работа носит контрольный характер: каждое задание направлено на контроль определенного предметного умения по биологии.

**3. Система оценивания контрольной работы**

Критерии оценивания

| № задания     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Итого |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|-------|
| Кол-во баллов | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 6  | 6  | 27    |

Порядок оценивания качества выполнения работы

| Отметка | Критерий оценивания                             |
|---------|---|
| 5       | Правильное выполнение работы на 80 % и более.   |
| 4       | Правильное выполнение работы на 66 – 79 %.      |
| 3       | Правильное выполнение работы на 50 – 65 %.      |
| 2       | Правильное выполнение работы менее чем на 50 %. |

**Ответы**

**Часть 1**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 4 | 4 | 3 | 3 | 2 |

**Часть 2**

| № задания | Ответ |
|-----------|-------|
|-----------|-------|

|    |                         |
|----|-------------------------|
| 6  | 456 (в любой послед-ти) |
| 7  | 456 (в любой послед-ти) |
| 8  | 345 (в любой послед-ти) |
| 9  | 32451                   |
| 10 | A1, B1, B1, Г2, Д2, E2. |
| 11 | A2, B2, B1, Г1, Д2, E1. |

#### 4. Распределение заданий контрольной работы по содержанию и проверяемым умениям

Типы заданий:

ВО – задание с выбором ответа, УС – задание на установление соответствия, УП – задание на установление последовательности.

Уровни сложности заданий: Б – базовый; П – повышенный.

| № задания | Коды элементов содержания | Коды проверяемых требований к уровню подготовки | Уровень сложности | Тип задания | Максимальный балл |
|-----------|---------------------------|---|-------------------|-------------|-------------------|
| 1         | 4.2                       | 1.1.4   | Б                 | ВО          | 1                 |
| 2         | 4.1                       | 2.6.2   | Б                 | ВО          | 1                 |
| 3         | 4.1                       | 2.6.2   | Б                 | ВО          | 1                 |
| 4         | 2.2                       | 1.4   | Б                 | ВО          | 1                 |
| 5         | 3.4                       | 2.6.1   | Б                 | ВО          | 1                 |
| 6         | 4.3                       | 2.5.2   | П                 | ВО          | 3                 |
| 7         | 3.1                       | 2.6.1   | П                 | ВО          | 3                 |
| 8         | 3.2                       | 2.7.4   | П                 | ВО          | 3                 |
| 9         | 1.2                       | 1.1.1   | П                 | УП          | 1                 |
| 10        | 4.2                       | 2.6.3   | П                 | УС          | 6                 |
| 11        | 3.5                       | 1.1.2   | П                 | УС          | 6                 |

### КОДИФИКАТОР

#### планируемых результатов освоения основной образовательной программы по биологии для проведения процедур оценки учебных достижений обучающихся

Кодификатор планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования по предмету «Биология» разработан на основе основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Хабарицкая СОШ».

Кодификатор состоит из двух разделов:

Раздел 1. Перечень элементов содержания, проверяемых в рамках процедуры оценки индивидуальных достижений обучающихся по предмету «Биология».

Раздел 2. Перечень планируемых результатов и умений, характеризующих их достижение, проверяемых в рамках процедуры оценки индивидуальных достижений обучающихся по биологии.

#### Раздел 1. Перечень элементов содержания

В первом и во втором столбцах таблицы указаны коды содержательных блоков. В первом столбце обозначены коды разделов (крупных содержательных блоков). Во втором столбце указаны

коды контролируемых элементов содержания, для которого создаются задания контрольной работы, а в третьем столбце даны названия этих разделов с описанием их содержания.

| Код раздела | Код элемента | Элементы содержания   |
|-------------|--------------|---|
| 1           |              | <b>Биология как наука. Методы научного познания</b>   |
|             | 1.1          | Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира  |
|             | 1.2          | Уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы: клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный. Биологические системы. Общие признаки биологических систем: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращения энергии, гомеостаз, раздражимость, движение, рост и развитие, воспроизведение, эволюция |
| 2           |              | <b>Система и многообразие органического мира</b>  |
|             | 2.1          | Многообразие организмов. Значение работ К. Линнея и Ж-Б. Ламарка.   |
|             | 2.2          | Основные систематические (таксономические) категории: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; их соподчиненность.  |
| 3           |              | <b>Эволюция живой природы</b>   |
|             | 3.1          | Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Микроэволюция. Образование новых видов. Способы видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы  |
|             | 3.2          | Развитие эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч. Дарвина. Взаимосвязь движущих сил эволюции. Формы естественного отбора, виды борьбы за существование. Синтетическая теория эволюции. Элементарные факторы эволюции. Исследования С.С. Четверикова. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира  |
|             | 3.3          | Доказательства эволюции живой природы. Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов   |
|             | 3.4          | Макроэволюция. Направления и пути эволюции (А.Н. Северцов, И.И. Шмальгаузен). Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Причины биологического прогресса и регресса. Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции   |
|             | 3.5          | Происхождение человека. Человек как вид, его место в системе органического мира. Гипотезы происхождения человека современного вида. Движущие силы и этапы эволюции человека. Человеческие расы, их генетическое родство. Биосоциальная природа человека. Социальная и природная среды, адаптации к ним человека   |
| 4           |              | <b>Экосистемы и присущие им закономерности</b>  |
|             | 4.1          | Среды обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические. Антропогенный фактор. Их значение  |
|             | 4.2          | Экосистема (биогеоценоз), ее компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. Видовая и пространственная структуры экосистемы. Трофические уровни. Цепи и сети питания, их звенья. Правила экологической пирамиды. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)   |

|     |  |
|-----|--|
| 4.3 | Разнообразие экосистем (биогеоценозов). Саморазвитие и смена экосистем. Устойчивость и динамика экосистем. Биологическое разнообразие, саморегуляция и круговорот веществ – основа устойчивого развития экосистем. Причины устойчивости и смены экосистем. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека. Агроэкосистемы, основные отличия от природных экосистем |
| 4.4 | Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Живое вещество, его функции. Особенности распределения биомассы на Земле. Биологический круговорот и превращение энергии в биосфере, роль в нем организмов разных царств. Эволюция биосферы  |
| 4.5 | Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека (нарушение озонового экрана, кислотные дожди, парниковый эффект и др.). Проблемы устойчивого развития биосферы. Правила поведения в природной среде  |

## Раздел 2. Перечень планируемых результатов обучения

| Код   | Планируемые результаты обучения. Проверяемые умения   |
|-------|---|
| 1     | ЗНАТЬ И ПОНИМАТЬ:   |
| 1.1   | <b>методы научного познания; основные положения биологических законов, правил, теорий, закономерностей, гипотез:</b>  |
| 1.1.1 | методы научного познания, признаки живых систем, уровни организации живой материи;  |
| 1.1.2 | основные положения биологических теорий (синтетическая теория эволюции, антропогенеза);   |
| 1.1.3 | основные положения учений (о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского о биосфере);   |
| 1.1.4 | сущность закономерности экологической пирамиды;   |
| 1.1.5 | сущность гипотез (происхождения жизни, происхождения человека);   |
| 1.2   | <b>строение и признаки биологических объектов:</b>  |
| 1.2.1 | человека;   |
| 1.2.2 | вида, популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы;   |
| 1.3   | <b>сущность биологических процессов и явлений:</b>  |
| 1.3.1 | действие искусственного отбора;   |
| 1.3.2 | действие движущего и стабилизирующего отборов, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания; |
| 1.3.3 | круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы;   |
| 1.4   | <b>современную биологическую терминологию и символику по систематике, экологии, эволюции;</b>   |
|       | УМЕТЬ   |
| 2.1   | <b>объяснять:</b>   |
| 2.1.1 | роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира;  |
| 2.1.2 | единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила;   |

|   |            |   |
|---|------------|---|
|   | 2.1.3      | взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; |
|   | 2.1.4      | причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас;  |
|   | 2.1.5      | место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека;   |
|   | <b>2.2</b> | <b>устанавливать взаимосвязи:</b> движущих сил эволюции, путей и направлений эволюции;  |
|   | <b>2.3</b> | <b>решать</b> задачи разной сложности по экологии, эволюции;  |
|   | <b>2.4</b> | <b>составлять схемы</b> переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);  |
|   | <b>2.5</b> | <b>распознавать и описывать:</b>  |
|   | 2.5.1      | особей вида по морфологическому критерию;   |
|   | 2.5.2      | экосистемы и агроэкосистемы;  |
|   | <b>2.6</b> | <b>выявлять:</b>  |
|   | 2.6.1      | приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных;   |
|   | 2.6.2      | абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах;  |
|   | <b>2.7</b> | <b>сравнивать (и делать выводы на основе сравнения):</b>  |
|   | 2.7.1      | биологические объекты (экосистемы и агроэкосистемы);  |
|   | 2.7.2      | формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции;   |
|   | <b>2.8</b> | <b>определять</b> принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);  |
|   | <b>2.9</b> | <b>анализировать:</b>   |
|   | 2.9.1      | различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни, разных групп организмов и человека, человеческих рас, эволюцию организмов;  |
|   | 2.9.2      | состояние окружающей среды, последствия деятельности человека в экосистемах, глобальные антропогенные изменения в биосфере;   |
|   | 2.9.3      | результаты биологических экспериментов, наблюдений по их описанию;  |
| 3 |            | <b>ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ</b>  |
|   | 3.1        | <b>для обоснования:</b> правил поведения в окружающей среде.  |

Итоговая контрольная работа по биологии, 11 класс.  
Демонстрационный вариант

Задания с выбором одного верного ответа (1 – 5)

1. Какое из следующих утверждений справедливо для **продуцентов** (организмов – производителей органических веществ)?

- 1) Они извлекают энергию из употребляемых ими в пищу живых растений.
- 2) Они извлекают энергию из поедаемых ими остатков растений и животных.
- 3) Они используют энергию организма-хозяина.
- 4) Они используют солнечную энергию для создания органических веществ.

2. Примером действия какого экологического фактора является поедание животными молодых побегов лиственных деревьев в лесу?

- 1) абиотического
- 2) антропогенного
- 3) сезонного
- 4) биотического

3. **Конкуренция** в природных сообществах возникает между

- 1) хищниками и жертвами
- 2) паразитами и хозяевами
- 3) видами со сходными потребностями в ресурсах среды
- 4) видами, извлекающими пользу из связи друг с другом

4. Какая **последовательность** из предложенных правильно отражает схему классификации животных?

- 1) вид → отряд → класс → род → семейство
- 2) вид → семейство → род → класс → отряд
- 3) вид → род → семейство → отряд → класс
- 4) вид → класс → отряд → род → семейство

5. Что из перечисленного относится к **ароморфозу** в эволюции животного мира?

- 1) появление защитной окраски
- 2) появление головного мозга
- 3) появление уплощённой формы тела у придонных рыб
- 4) видоизменение конечностей в ласты у моржей и тюленей

6. Какие признаки характеризуют **агроценоз**? Выберите **три** верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) устойчивая, саморегулирующаяся система
- 2) имеет хорошо разветвлённые сети питания
- 3) характеризуется большим видовым разнообразием
- 4) нуждается в дополнительных источниках энергии
- 5) в нём незамкнутый круговорот веществ
- 6) в системе снижена способность к саморегуляции

7. Прочитайте текст. Выберите **три** предложения, в которых даны описания **физиологического** критерия вида **пресноводная гидра**. Запишите в таблицу **цифры**, под которыми они указаны.

- (1) Гидры – род пресноводных сидячих кишечнополостных из класса гидроидных.  
 (2) Представители обитают в стоячих водоёмах и реках с медленным течением, прикрепляясь к водным растениям или грунту.  
 (3) Длина тела гидры составляет 1–20 мм, иногда несколько более, это одиночный малоподвижный полип.  
 (4) Пищеварительно-мышечные клетки энтодермы могут захватывать частицы пищи и формировать пищеварительные вакуоли.  
 (5) Железистые клетки энтодермы выделяют в полость кишки пищеварительные ферменты, расщепляющие пищу.  
 (6) Стрекательные клетки эктодермы имеют капсулу, заполненную ядовитым веществом.

8. Укажите **три** признака, характеризующие **стабилизирующую** форму естественного отбора.

- 1) обеспечивает появление нового вида
- 2) проявляется в меняющихся условиях среды
- 3) совершенствуется приспособленность особей к исходной среде
- 4) выбраковываются особи с отклонением от нормы
- 5) возрастает численность особей со средним значением признака
- 6) сохраняются особи с новыми признаками

9. Расположите в правильном **порядке** уровни организации жизни, **начиная с наименьшего**. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) биосфера    2) многоклеточный организм    3) нейрон    4) популяция    5) биоценоз

10. Установите **соответствие** между характеристикой организмов и функциональной группой, к которой их относят. Запишите в ответ буквы и соответствующие им цифры.

| ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗМОВ                              | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА         |
|--|-------------------------------|
| А) являются первым звеном в цепи питания               | 1) продуценты<br>2) редуценты |
| Б) синтезируют органические вещества из неорганических |                               |
| В) используют энергию солнечного света                 |                               |
| Г) питаются готовыми органическими веществами          |                               |
| Д) возвращают минеральные вещества в экосистемы        |                               |
| Е) разлагают органические вещества до минеральных      |                               |

11. Установите **соответствие** между примером и фактором антропогенеза, для которого он характерен. Запишите в ответ буквы и соответствующие им цифры.

| ПРИМЕР                       | ФАКТОР АНТРОПОГЕНЕЗА              |
|------------------------------|-----------------------------------|
| А) трудовая деятельность     | 1) биологический<br>2) социальный |
| Б) абстрактное мышление      |                                   |
| В) изоляция                  |                                   |
| Г) мутационная изменчивость  |                                   |
| Д) вторая сигнальная система |                                   |
| Е) популяционные волны       |                                   |



