

**Биология**  
**5 класс**  
**Итоговая контрольная работа**  
**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**Назначение контрольной работы** – оценить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности, обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Среда обитания живых организмов. Человек на Земле».

**1. Проверяемые планируемые результаты:**

**Обучающийся научится:**

- характеризовать и сравнивать основные среды обитания, а также называть виды растений и животных, населяющих их;
- выявлять особенности строения живых организмов и объяснять их взаимосвязь со средой обитания;
- прогнозировать последствия изменений в среде обитания для живых организмов;
- объяснять необходимость сохранения среды обитания для охраны редких и исчезающих биологических объектов (*на примерах местных видов*);
- описывать основные этапы антропогенеза, характерные особенности предковых форм человека разумного;
- анализировать последствия хозяйственной деятельности человека в природе;
- аргументировать основные правила поведения в природе, воздействие человека на природу;

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- находить информацию в научно-популярной литературе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы

**Документы, определяющие содержание контрольной работы**

Содержание контрольной работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

**2. Характеристика структуры и содержания контрольной работы**

Каждый вариант контрольной работы содержит 17 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Задания №1-№10 с выбором ответа в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа.

Задания №11-№12 с выбором и записью трех верных ответов из пяти.

Задания №13-№14 на установление соответствия элементов двух информационных рядов (в том числе задание на включение пропущенных в тексте терминов и понятий, на соотнесение морфологических признаков организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму).

Задание №15 на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Задания №16 на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы.

Задания №17 на применение биологических знаний для решения практических задач.

**3. Распределение заданий контрольной работы по проверяемым умениям**

Контрольная работа разрабатывается исходя из необходимости проверки следующих видов деятельности:

1. Владение основным понятийным аппаратом школьного курса биологии.
2. Решение задач различного типа и уровня сложности.

3. Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.

#### 4. Распределение заданий контрольной работы по уровням сложности

В контрольной работе представлены задания разных уровней сложности: базового, повышенного, высокого.

Задания базового уровня сложности (№1-№10) – это задания, проверяющие способность обучающихся применять наиболее важные биологические понятия для объяснения существенных признаков биологических объектов и процессов, характерных для них, а также умение работать с информацией биологического содержания (текст, рисунок, фотография реального объекта).

Задания повышенного уровня сложности направлены:

- на проверку умения проводить сравнительный анализ характеристик биологических систем (№11-№12);
- на установление соответствия элементов двух информационных рядов (№13-№14);
- на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов (№15).

Задания высокого уровня сложности (№16, 17) направлены на проверку умений работать с текстом, предполагающее использование информации из текста для ответа на поставленные вопросы и применять биологические знания для решения практических задач.

В таблице 1 представлено распределение заданий по уровням сложности.

Таблица 1

Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности задания	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент первичного балла за задания данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 26
Базовый	10	10	38,5
Повышенный	5	10	38,5
Высокий	2	6	23
Итого	17	26	100

#### 5. Критерии оценивания контрольной работы

Задание с выбором ответа считается выполненным, если выбранный обучающимся номер ответа совпадает с верным ответом.

За ответ на задание на множественный выбор выставляется 1 балл, если в ответе указаны две любые цифры, представленные в эталоне ответа, и 0 баллов во всех других случаях. Если экзаменуемый указывает в ответе больше символов, чем в правильном ответе, то за каждый лишний символ снижается 1 балл (до 0 баллов включительно).

За ответ на задания на установление соответствия выставляется 1 балл, если допущена одна ошибка, и 0 баллов, если допущено две и более ошибки.

За ответ на задание на определение последовательности процессов, явлений, объектов выставляется 1 балл, если на любых двух позициях ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа. Если ошибок больше, то ставится 0 баллов.

Задания на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы и на применение биологических знаний для решения практических задач оцениваются в зависимости от полноты и правильности ответа. Максимальный балл за задание с развернутым ответом составляет 3 балла.

Максимальный балл за выполнение работы – 26. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале (таблица 2).

Таблица 2

## Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Рекомендуемая оценка
20-26	5
15-19	4
7-14	3
0-6	2

**6. Продолжительность контрольной работы**

Примерное время на выполнение заданий составляет:

- для заданий базового уровня сложности – от 2 до 5 мин;
- для заданий повышенного уровня сложности – от 5 до 10 мин;
- для заданий высокого уровня сложности – от 10 до 15 мин;

На выполнение всей контрольной работы отводится 40 минут.

**7. Дополнительные материалы и оборудование**

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

**ОБОБЩЕННЫЙ ПЛАН ВАРИАНТА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Коды элементов в содержании	Коды проверяемых умений	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	Биологические термины и понятия	1.1, 1.5	1.1	Б	1
2	Основные среды жизни	1.1	1.1, 2.5.1, 2.6	Б	1
3	Виды растений и животных, населяющие разные среды обитания	1.2	2.5.3, 2.9	Б	1
4	Основные особенности сред обитания	1.1, 1.5	2.1, 2.3, 2.4, 2.6	Б	1
5	Особенности строения живых организмов и их взаимосвязь со средой обитания	1.3, 1.5	1.1, 2.4	Б	1
6	Влияние различных факторов среды на организмы	1.3, 1.5	2.1,	Б	1
7	Роль человека в сохранении видов на Земле	1.9	2.2, 2.7	Б	1
8	Роль Красной и Черной книг в охране природы	1.4	2.10	Б	1
9	Последствия изменений в среде обитания для живых организмов	1.1, 1.2, 1.3	2.1, 3.1	Б	1
10	Роль человека в природе	1.9	2.7, 3.1	Б	1
11	Умение проводить множественный выбор	1.6	2.9	П	2
12	Умение проводить	1.8	1.1, 1.2, 2.5.2,	П	2

	множественный выбор		2.9		
13	Умение устанавливать соответствие	1.7	2.6	П	2
14	Умение устанавливать соответствие	1.9	2.7, 2.11, 3.1	П	2
15	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов	1.8	2.9, 2.10	П	2
16	Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	1.9	2.2, 2.8, 2.11, 3.1, 3.2	В	3
17	Применение биологических знаний в практических ситуациях	1.5, 1.6, 1.9	2.1, 3.1, 3.3	В	3

### КОДИФИКАТОР ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ И ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Кодификатор элементов содержания и планируемых результатов по биологии является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольной работы. Кодификатор является систематизированным перечнем планируемых результатов, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор составлен на базе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по биологии (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

#### РАЗДЕЛ 1 Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

<i>Код</i>	<i>Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольной работы</i>
1.1	Основные среды обитания
1.2	Виды растений и животных, населяющие разные среды обитания
1.3	Строение живых организмов и их взаимосвязь со средой обитания
1.4	Значение международных книг по охране природы
1.5	Приспособленность животных и растений к среде обитания
1.6	Роль различных организмов в природных сообществах
1.7	Природные зоны. Распределение организмов
1.8	Происхождение человека
1.9	Хозяйственная деятельность человека в природе

#### РАЗДЕЛ 2 Перечень планируемых результатов

<i>Код</i>	<i>Планируемые результаты</i>
<b>1</b>	<b>ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ</b>
1.1	признаки биологических объектов
1.2	характерные особенности предковых форм человека разумного
<b>2.</b>	<b>УМЕТЬ</b>
2.1	<b>объяснять</b> взаимосвязи организмов и окружающей среды
2.2	<b>объяснять</b> необходимость сохранения среды обитания для биологических объектов

2.3	<b>характеризовать</b> основные среды обитания
2.4	<b>выявлять</b> особенности строения живых организмов
2.5.1	<b>распознавать и описывать</b> на рисунках (фотографиях) основные среды обитания
2.5.2	<b>распознавать</b> характерные особенности предковых форм человека разумного
2.5.3	<b>распознавать и описывать</b> виды растений и животных, населяющих разные среды жизни
2.6	<b>сравнивать</b> основные среды обитания (природные зоны), а также называть виды растений и животных, населяющих их и делать выводы на основе сравнения
2.7	<b>анализировать и оценивать</b> последствия хозяйственной деятельности человека в природе
2.8	<b>проводить самостоятельный поиск биологической информации:</b> находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию
2.9	<b>определять</b> принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация предковых форм человека разумного)
2.10	<b>описывать</b> основные этапы антропогенеза
2.11	<b>ориентироваться</b> в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы
3.	<b>Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни</b>
3.1	прогнозировать последствия изменений в среде обитания для живых организмов
3.2	аргументировать основные правила поведения в природе, воздействие человека на природу
3.3	для применения биологических знаний при решении практических задач

### ОТВЕТЫ К ИТОГОВОЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ\*

№ задания	Вариант 1
1	А
2	В
3	А
4	Б
5	В
6	В
7	А
8	В
9	Б
10	А
11	1,4,5
12	1,2,5
13	А,Б,В
14	Б,А,Г,В
15	3,2,4,1
16	1) отходы жизнедеятельности людей были органического происхождения и служили пищей организмам-разрушителям 2) для выращивания растений человек на выбранных участках леса

	<p>подрубал деревья и кустарники, а когда они высыхали, поджигал их. Вокруг поселений стали образовываться вырубки и гари.</p> <p>3) многие растения постепенно исчезали в связи с тем, что животные съедали их прежде, чем на них образовывались плоды и семена. Этому же способствовала и заготовка сена.</p> <p><i>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</i></p>
17	<p><u>Ответ:</u> Многие земноводные охотятся ночью, когда насекомоядные птицы спят, а насекомые малоподвижны.</p> <p><u>Пояснение к ответу:</u> Польза от их ночных охот велика – жабы в огромных количествах уничтожают вредных насекомых и их личинок, слизней и других вредителей. К тому же жабы лучше, чем пернатые, употребляют насекомых с неприятным запахом и вкусом. В отличие от птиц, они ловят насекомых, чья окраска сливается с окружающим фоном.</p> <p><i>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</i></p>

\* За отсутствующий или не соответствующий указанным критериям ответ задание оценивается в 0 баллов.

**Итоговая контрольная работа**  
**Демонстрационный вариант**

**Инструкция по выполнению работы**

Работа включает 17 заданий. Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.

Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

За выполнение различных по сложности заданий дается от одного до нескольких баллов. Баллы, полученные вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

*При выполнении заданий №1–№10 с выбором ответа из предложенных вариантов выберите верный и отметьте его в квадратике* ☐

**1. Среда обитания – это**

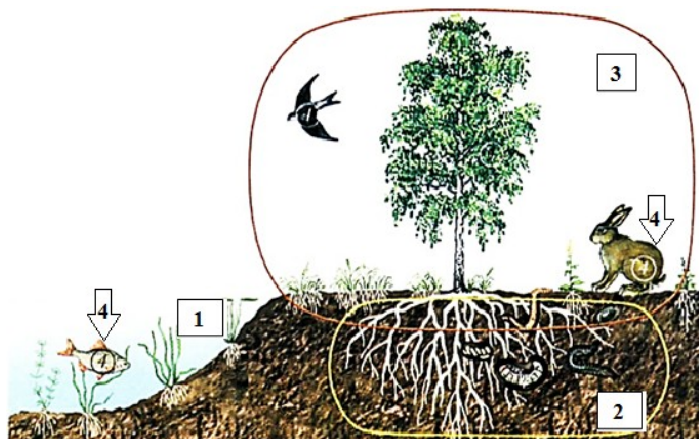
- ☐ а) живая и неживая природа, влияющая на организмы
- ☐ б) свет, вода и воздух
- ☐ в) нет верного ответа

Максимальный балл      **1**

Фактический балл

**2. Наземно-воздушная среда обитания изображена на рисунке под цифрой (ами)?**

- ☐ а) 2, 3
- ☐ б) 1, 4
- ☐ в) 3



Максимальный балл      **1**

Фактический балл     

**3. В наземно-воздушной среде обитает**

- ☐ а) волк
- ☐ б) дождевой червь
- ☐ в) крот

Максимальный балл 1

Фактический балл

**4. Главной особенностью наземно-воздушной среды обитания является:**

- ☐ а) недостаточное количество кислорода и значительные изменения температуры воздуха
- ☐ б) достаточное количество кислорода и значительные изменения температуры воздуха
- ☐ в) достаточное количество кислорода и незначительные изменения температуры воздуха

Максимальный балл 1

Фактический балл

**5. Для животных, живущих в водной среде, характерно наличие**

- ☐ а) крыльев
- ☐ б) длинных конечностей
- ☐ в) плавников, перепонки между пальцами

Максимальный балл 1

Фактический балл

**6. Ограничивающим фактором для обитания серых ворон в городах может стать:**

- ☐ а) содержание углекислого газа в атмосфере
- ☐ б) урожай семян ели
- ☐ в) количество и размеры помоек

Максимальный балл 1

Фактический балл

**7. В питомниках и зоопарках осуществляют**

- ☐ а) разведение, в том числе редких животных и растений
- ☐ б) охоту
- ☐ в) разведение сельскохозяйственных животных

Максимальный балл

Фактический балл

**8. Красная книга содержит**

- ☐ а) сведения о строении и жизнедеятельности растений
- ☐ б) сведения о классификации растений
- ☐ в) перечень и краткое описание редких, исчезающих видов растений

Максимальный балл 1

Фактический балл

**9. Значение весеннего половодья для сельскохозяйственных культур заключается, в том, что вода**

- ☐ а) наносит плодородный ил
- ☐ б) уносит верхний твердый слой земли
- ☐ в) приносит новые семена сельскохозяйственных растений

Максимальный балл 1

Фактический балл

**10. Назовите главную причину сокращения видового состава цветковых растений**



- ☐ а) деятельность человека, в результате которой изменяется среда обитания растений
- ☐ б) изменение климатических условий
- ☐ в) небольшая продолжительность жизни растений

Максимальный балл 1

Фактический балл

При выполнении задания №№ 11-12 выберите три верных утверждения и отметьте их в квадратике

11. Рассмотрите рисунки 1-5, выберите и запишите последовательно цифры, определяющие пищевые связи в природном сообществе



- ☐ 1) Дерево
- ☐ 2) Облака, образованные парами воды
- ☐ 3) Жираф
- ☐ 4) Насекомые
- ☐ 5) Лягушка

Максимальный балл 2

Фактический балл

12. Для древнейших людей характерны следующие особенности

- ☐ 1) объём мозга около 900 см<sup>3</sup>
- ☐ 2) рост около 160 см
- ☐ 3) типичный представитель — кроманьонец
- ☐ 4) объём мозга свыше 1500 см<sup>3</sup>
- ☐ 5) очень примитивная речь

Максимальный балл 2

Фактический балл

**При выполнении задания №№13-14 на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах, выберите верные ответы и запишите в таблицу**

**13.** Рассмотрите рисунки 1-3, соотнесите изображенных на них сельскохозяйственные культуры растений с природными зонами, в которых их выращивают.

- а) тайга
- б) субтропики
- в) степь



Ответ:	1	2	3

Максимальный балл

Фактический балл

**14.** Установите соответствие между ролью деятельности человека в природе и последствиям, к которым это может привести. В матрицу занесите соответствующие изменения в природе

**Деятельность человека в природе**

- 1) Выловили всех раков
- 2) Выловили все ракушки (двустворчатых моллюсков)
- 3) Зимой рыбаки наделали дырок во льду
- 4) Всё озеро заросло камышами, водорослями

**Изменения в природе**

- А) Вода в водоёме стала мутной
- Б) В водоёме стало много больных рыб
- В) Начинается образование болот
- Г) В воду поступает кислород для дыхания рыб

1      2      3      4

Ответ:

Максимальный балл      2

Фактический балл

**При выполнении задания №15 на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов, запишите цифры, которыми обозначены пункты инструкции, в правильной последовательности в таблицу**

**15.** Около 30 млн. лет назад высшие приматы были представлены *парапитеками*, которые через *проплиопитеков* дали современных *гипбона* и *орангутана*. Вторая веточка, идущая от парапитеков — *дриопитеки* или древесные обезьяны, около 14 млн. лет назад разделилась. Одни остались жить в лесу и дали *горилл* и *шимпанзе*, другие стали приспосабливаться к жизни на открытых пространствах и дали различные группы *гоминид* (прямоходящих приматов). В процессе становления человечества различают три периода: древнейшие люди, древние люди, новые люди. Определите правильную последовательность появления человека в эволюции. Последовательность цифр занесите в таблицу.

- 1) кроманьонец
- 2) гейдельбергский человек
- 3) австралопитек
- 4) неандерталец

Ответ:

--	--	--	--	--

Максимальный балл      2

Фактический балл

**При выполнении задания №16 на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы**

**16. Прочитайте текст.**

Первобытный человек-собиратель, как и любой другой организм-потребитель практически не наносил вреда природе. К тому же людей на Земле было немного, а поселения не занимали обширных территорий. Отходы жизнедеятельности людей были органического происхождения и служили пищей организмам-разрушителям.

Существенное изменение в жизни человека произошло около 10 тысяч лет назад: от охоты и собирательства он стал переходить к выращиванию растений и одомашниванию животных.

Для выращивания растений человек на выбранных участках леса подрубал деревья и кустарники, а когда они высыхали, поджигал их. Обогащенные золой и обработанные

участки почвы первые 2–3 года давали высокий урожай. Затем человек оставлял их и выжигал новые участки леса. Вокруг его поселений стали образовываться вырубки и гари. Превращение участков леса в поля ускорилось после того, как человек научился выплавлять металлы и делать металлические орудия труда, в частности топоры. Подсечка деревьев и последующее их сжигание были первыми в истории существования человека серьезными разрушениями природной среды.

Занятие животноводством было связано с выпасом скота и заготовкой сена. При увеличении численности скота стал изменяться растительный покров лугов. Многие растения постепенно исчезали в связи с тем, что животные съедали их прежде, чем на них образовывались плоды и семена. Этому же способствовала и заготовка сена.

Выращивание сельскохозяйственных растений и содержание животных, постройка более совершенных жилищ, совершенствование орудий охоты на диких зверей и птиц, ловли рыбы дали возможность человеку оградить себя от различных неблагоприятных условий окружающей среды, возвыситься над другими живыми организмами. Одновременно с этим при постоянном увеличении своей численности и дальнейшем расселении человек усиливал эксплуатацию окружающей среды, используя ее для различных своих потребностей.

**Используя содержание текста, ответьте на следующие вопросы.**

1. Почему длительное время своего существования человек был такой же частью природы, как и животные?

2. Почему влияние человека на природу заметно усилилось в связи с переходом на выращивание растений?

3. Почему влияние человека на природу заметно усилилось в связи с переходом на содержание животных?

Ответ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Максимальный балл

Фактический балл

***При выполнении задания №17 на применение биологических знаний для решения практических задач запишите ответ и поясните его***

17. Земноводные в большом количестве поедают различных насекомых; некоторые из них, например, жаба, охотятся ночью. Чем полезны такие биологические особенности земноводных для сельского хозяйства.

Ответ: \_\_\_\_\_

Пояснение к ответу: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

Максимальный балл

Фактический балл

Максимальный балл  
за контрольную работу

Фактический балл  
за контрольную работу