

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
ОНЛАЙН-ШКОЛА «ТОЧКА ЗНАНИЙ»**

Утверждена  
Приказом Генерального директора  
ООО «Точка знаний»  
№ 20 от «25» августа 2026 г.

**Дополнительная общеразвивающая программа  
«Курс по биологии для 5 класса»  
(трудоемкость 76 ак. ч.)**

Разработчик:  
Титорова Наталья Павловна,  
преподаватель дополнительного образования

Возраст: дети (10-12 лет)  
Срок обучения: 9 месяцев

Краснодар, 2026 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Общая характеристика.....                                       | 3  |
| 1.1. Пояснительная записка.....                                    | 3  |
| 1.2. Направленность.....                                           | 3  |
| 1.3. Актуальность программы.....                                   | 3  |
| 1.4. Цели и задачи программы.....                                  | 3  |
| 1.5. Категория обучающихся.....                                    | 3  |
| 1.6. Форма обучения и сроки освоения.....                          | 4  |
| 1.7. Форма организации образовательной деятельности.....           | 4  |
| 1.8. Документ, выдаваемый после завершения обучения.....           | 4  |
| 2. Содержание программы.....                                       | 5  |
| 2.1. Календарный учебный график.....                               | 5  |
| 2.2. Учебный план.....                                             | 5  |
| 2.3. Рабочая программа.....                                        | 6  |
| 2.4. Кадровое обеспечение.....                                     | 9  |
| 2.5. Материально-техническое обеспечение реализации программы..... | 9  |
| 2.6. Форма аттестации и оценочные материалы .....                  | 10 |
| 2.7. Список рекомендованной литературы.....                        | 19 |
| 2.8. Список использованной литература.....                         | 19 |
| 2.8.1. Электронные ресурсы.....                                    | 19 |

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

### **1.1. Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Курс по биологии для 5 класса» (далее – Программа) разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)».

Изучение биологии как науки, интегрирующей знания о живой природе и ее разнообразии, на основе современных научных представлений и методов исследования

### **1.2. Направленность: естественнонаучная**

**1.3. Актуальность программы:** обусловлена возникновением трудностей при освоении нового для слушателей предмета (Биология) среди школьных дисциплин, а также высоким уровнем интереса пятиклассников к живой природе.

Новаторство программы обусловлено авторским подходом к изложению материала, а также в разработке и применении нестандартных заданий на развитие креативности и критического мышления у слушателей курса.

### **1.4. Цели и задачи Программы:**

**Целью** освоения курса «Путешествие в биологию» является знакомство с миром живой природы, научными представлениями о его развитии.

#### **Задачи программы:**

- привлечь внимание к особенностям живой природы, окружающей нас;
- сформировать устойчивый интерес к изучению живых организмов, в том числе и себя;
- мотивировать школьников на проявление любознательности, творческого поиска ответов на возникающие ботанические вопросы, участие в интеллектуальный конкурсах различного уровня;
- дать представление о разнообразии микроорганизмов, растений, животных и грибов.

**1.5. Категория обучающихся:** к освоению дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы допускаются учащиеся 5-х классов, в возрасте 10-11 лет

В результате изучения курса обучающиеся должны **знать:**

- признаки живых организмов;
- отличительные особенности различных царств живой природы;
- естественнонаучное объяснение явлениям, происходящим в живой природе;
- сущность приспособленности организмов к среде обитания

**уметь:**

- удивляться и видеть необычное вокруг себя;
- грамотно использовать базовые биологические термины;
- устанавливать причинно-следственные связи и делать выводы;

- переводить один вид информации в другой, оперировать схемами, таблицами, графиками;
- осуществлять классификацию организмов на основе определения их принадлежности к царству.

#### **1.6. Форма обучения и сроки освоения:**

Программа реализуется исключительно с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения заочной форме.

Сроки освоения программы – **9 месяцев.**

Лекционные занятия онлайн (вебинары) – **34 ак.ч.**

Самостоятельная работа – **42 ак.ч.**

Итоговая аттестация (тестирование) - **1 ак.ч.**

**Период обучения и режим занятий:**

Занятия проводятся **1 раз в неделю по 1 академическому часу.**

**1.7. Форма организации образовательной деятельности:** групповая.

**1.8. Документ, выдаваемый после завершения обучения:** сертификат об обучении.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**Программа включает:** 34 урока и итоговый тест.

Перечень, трудоемкость, последовательность и распределение уроков, формы промежуточной аттестации слушателей определяются учебным (тематическим) планом. Содержание каждого урока включает лекционный и практический материал.

### 2.1 Календарный учебный график

| Общая учебная нагрузка – 34 дня |            |            |            |            |            |            |            |                  |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------------|
| 1 месяц                         | 2 месяц    | 3 месяц    | 4 месяц    | 5 месяц    | 6 месяц    | 7 месяц    | 8 месяц    | 9 месяц          |
| ЛЗ, СР, ЕТ                      | ЛЗ, СР, ЕТ | ЛЗ, СР, ЕТ | ЛЗ, СР, ЕТ | ЛЗ, СР, ЕТ | ЛЗ, СР, ЕТ | ЛЗ, СР, ЕТ | ЛЗ, СР, ЕТ | ЛЗ, СР, ЕТ<br>ИА |

ЛЗ – лекционные занятия

СР – самостоятельная работа

ЕТ – ежемесячное тестирование

ИА – итоговая аттестация

### 2.2. Учебный план

| №<br>п/п | Название модуля                                         | Количество часов |                                                 |                                     |                   |
|----------|---------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
|          |                                                         | Всего<br>ак. ч.  | Лекционные занятия<br>онлайн (вебинар)<br>ак. ч | Самостоятельная<br>работа<br>ак. ч. | Форма<br>проверки |
| 1.       | Модуль №1.<br>Биология – наука<br>о живых<br>организмах | 13               | 6                                               | 7                                   | ТК, ЕТ            |
| 2.       | Модуль №2.<br>Организм как<br>единое целое              | 23               | 10                                              | 13                                  | ТК, ЕТ            |
| 3.       | Модуль №3.<br>Система живой<br>природы                  | 15               | 7                                               | 8                                   | ТК, ЕТ            |
| 4.       | Модуль №4.<br>Природные<br>сообщества                   | 18               | 8                                               | 10                                  | ТК, ЕТ            |
| 5.       | Модуль №5.<br>Развитие живой<br>природы                 | 6                | 3                                               | 3                                   | ТК                |
|          | <b>Итоговая<br/>аттестация</b>                          | 1                | 0                                               | 1                                   | Тестирование      |
|          | <b>Итого</b>                                            | <b>76</b>        | <b>34</b>                                       | <b>42</b>                           |                   |

ТК – текущий контроль

ЕТ – ежемесячное тестирование

## 2.3. Рабочая программа

### *Модуль №1. Биология – наука о живых организмах*

#### **Урок №1: Биология. Свойства живого**

Во время урока слушатели изучают: основные признаки живого (клеточное строение, рост, развитие, воспроизведение, наследственность, изменчивость, обмен веществ, раздражимость, способность к развитию). По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №2: Экспериментальное проверка свойств живого**

Во время урока слушатели знакомятся с базовыми правилами проведения исследований: формулировка исследовательского вопроса, гипотезы, планирование и проведение эксперимента на выявление свойств живого. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №3: Разделы биологии. Значение биологических знаний**

Во время урока слушатели изучают разные разделы биологии (ботаника, зоология, анатомия, экология и другие), определяют роль знаний разных разделов биологии в жизни человека, знакомятся с морфемами биологических терминов и их значением.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №4: Методы биологии: наблюдение, измерение, описание**

Во время урока слушатели изучают особенности методов биологии (наблюдения, описания, измерения), проводят исследования, используя эти методы, в домашних условиях. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №5: Эксперимент. Планирование и проведение**

Во время урока слушатели изучают особенности экспериментального метода, этапы исследовательского цикла, учатся планировать и проводить безопасный эксперимент в домашних условиях. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №6: Представление результатов исследований**

Во время урока слушатели изучают как правильно представлять результаты исследований, заполнять данные в таблицу, строить график на основе полученных данных, приобретают умения переводить один вид информации в другой, делать выводы на основе полученных данных. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

### *Модуль №2. Организм как единое целое*

#### **Урок №7: Организм – единое целое**

Во время урока слушатели изучают уровни организации живого: молекулярным, клеточным, организменным, рассматривают организм как единое целое, знакомятся с популяционно-видовым, экосистемным и биосферным уровнями. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №8: Молекулы и их свойства: вода и соли**

Во время урока слушатели изучают свойства воды и солей, их роль в живом организме, а также как компонент окружающей среды, проводят безопасные исследования в домашних условиях. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №9: Молекулы и их свойства: углеводы, жиры, белки**

Во время урока слушатели изучают свойства углеводов, жиров, белков, их роль в живом организме, проводят безопасные исследования в домашних условиях. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №10: Увеличительные приборы**

Во время урока слушатели изучают историю развития увеличительных приборов: лупа, микроскоп световой и электронный, знакомятся с методами световой и электронной

микроскопии. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №11: Знакомство с микроскопом**

Во время урока слушатели подробно изучают строение светового микроскопа, правила работы с ним. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №12: Путешествие в животную клетку. Моделирование**

Во время урока слушатели изучают особенности строения животной клетки (мембрана, ядро, цитоплазма, некоторые органеллы), функции частей клетки, знакомятся с методом моделирования. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №13: Путешествие в растительную клетку**

Во время урока слушатели изучают особенности строения растительной клетки, знакомятся с хлоропластами, клеточной стенкой, автотрофным способом питания растений. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №14: Жизнедеятельность организмов. Кто, как и чем питается?**

Во время урока слушатели изучают значение питания для живых организмов, типы питания (автотрофный и гетеротрофный), знакомятся с разными способами поглощения пищи. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №15: Питание и дыхание организмов**

Во время урока слушатели изучают значение дыхания для живых организмов, типы дыхания (аэробный и анаэробный), знакомятся с разными способами поглощения кислорода. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №16: Обобщение знаний**

Во время урока слушатели обобщают и систематизируют знания по биологии, решают задания на сравнение, обобщение знаний, полученных в первом полугодии. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

### ***Модуль №3. Система живой природы***

#### **Урок №17: Многообразие организмов. Систематика**

Во время урока слушатели изучают историю формирования систематики, основы систематики, иерархию основных таксонов (царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид), знакомятся с вкладами Карла Линнея в систематику. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №18: В гостях у царства Растения**

Во время урока слушатели изучают особенности и отличительные черты представителей царства Растения, значение растений в природе и жизни человека. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №19: Модельные организмы**

Во время урока слушатели изучают основные модельные организмы и их особенности. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №20: В гостях у царства Грибы**

Во время урока слушатели изучают особенности и отличительные черты представителей царства Грибы, значение грибов в природе и жизни человека. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №21: В гостях у царства Животные**

Во время урока слушатели изучают особенности и отличительные черты представителей царства Животные, значение животных в природе и жизни человека. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №22: В гостях у царства Бактерии**

Во время урока слушатели изучают особенности и отличительные черты представителей царства Бактерии, значение бактерий в природе и жизни человека. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

### **Урок №23: В гостях у царства Вирусы**

Во время урока слушатели изучают особенности строения и отличительные черты представителей царства Вирусы, значение вирусов в природе и жизни человека. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

### **Урок №24: Обобщение знаний в формате ВПР**

Во время урока слушатели обобщают знания различных царств живой природы, отрабатывают навыки сравнения, обобщения, классификации, изучают взаимосвязь между представителями различных царств. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

## ***Модуль №4. Природные сообщества***

### **Урок №25: Среды жизни: наземно-воздушная и водная**

Во время урока слушатели изучают особенности условий наземно-воздушной и водной сред обитания, различные типы приспособлений организмов к обитанию в этих средах. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

### **Урок №26: Почвенная среда обитания**

Во время урока слушатели изучают особенности условий почвенной среды обитания, различные типы приспособлений организмов к обитанию в этой среде. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

### **Урок №27: Организменная среда обитания**

Во время урока слушатели изучают особенности условий организменной среды обитания, различные типы приспособлений организмов к обитанию в этой среде. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

### **Урок №28: Факторы среды**

Во время урока слушатели изучают различные факторы среды (абиотические, биотические, антропогенные), их влияние на живые организмы. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

### **Урок №29: Взаимодействие организмов**

Во время урока слушатели изучают различные типы взаимодействий между живыми организмами (паразитизм, хищничество, симбиоз, квартиранство), роль этих взаимодействий в природе. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

### **Урок №30: Природные сообщества. Цепи питания**

Во время урока слушатели изучают структуру сообщества, производителей, потребителей, разрушителей, пищевые цепи и сети в экосистемах, обобщают знания по экологии. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

### **Урок №31: Многообразие природных сообществ**

Во время урока слушатели изучают особенности природных сообществ тундры, тайги, широколиственного леса, болота, саванны, пустыни, а также морских и речных сообществ. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

### **Урок №32: Природные сообщества разных материков**

Во время урока слушатели рассматривают многообразие жизни на разных материках, знакомятся с основными «знаковыми» видами растений и животных разных материков в виде путешествия. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

## ***Модуль №5. Развитие живой природы***

### **Урок №33: Развитие жизни на Земле**

Во время урока слушатели отправляются в путешествие во времени, в период возникновения жизни на Земле, знакомятся в общих чертах с возникновением организмов, первых животных и растений, знакомятся с представителями вендской

фауны, причины и последствия Кембрийского взрыва, знакомятся с уникальной фауной Палеозоя, выходом растений и животных на сушу. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

#### **Урок №34: Обобщение знаний по курсу Биология**

Во время урока слушатели обобщают и систематизируют знания по биологии, решают задания на сравнение, обобщение знаний, полученных на курсе. По окончании урока слушатели выполняют итоговое тестирование.

#### **Итоговая аттестация: Тестирование**

#### **2.4. Кадровое обеспечение**

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам, в рамках изучаемого цикла.

#### **2.5. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы**

ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, итоговой аттестации слушателей, предусмотренных учебным планом:

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Место работы преподавателя | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Стол компьютерный/письменный 120x60 – 1 шт</li> <li>✓ Кресло ARDOR GAMING Gun Shield 10B – 1 шт</li> <li>✓ ИБП Dexp IEC Plus LCD 3000VA – 1 шт</li> <li>✓ Переходник от ИБП к сетевому фильтру – 1 шт</li> <li>✓ Сетевой фильтр с USB разъемами – 1 шт</li> <li>✓ Софтбокс 50x70 600BT – 1 шт</li> <li>✓ Лампа студийная для софтбокса 135W E27 5500K, Холодный белый свет, 135Вт, Люминесцентная (энергосберегающая) – 4 шт</li> <li>✓ Предохранители в софтбокс 3- 5A, 250V – 5 шт</li> <li>✓ Монитор 21.45" DEXP DF 22N2черный – 1 шт</li> <li>✓ Микрофон петличный BOYA BY-M1 – 1 шт</li> <li>✓ Apple iPad 10.2" (2021) Wi-Fi 64Gb Silver – 1 шт</li> <li>✓ Apple MacBook Pro 16", M1, 16ГБ, 2021г – 1 шт</li> <li>✓ Стилус WiWU Pencil Pro – 1 шт</li> <li>✓ Хаб Baseus (4K@60Hz 8-in-1 STARJOY 8-PORT TYPE-C) – 1 шт</li> <li>✓ Патч-корд RJ 45 – 1 шт</li> <li>✓ Футболки (мерч) «Точка знаний» - 2-4 шт</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>Программы для ведения вебинаров:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Операционная система - macOS Sierra 10.12.6</li> <li>✓ OBS Studio - 29.0.2</li> <li>✓ AnyDesk</li> <li>✓ QuickTime player</li> <li>✓ Safari browser</li> </ul> |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Программное обеспечение:** лицензионные системные программы, обеспечивающие взаимодействие всех других программ с оборудованием и взаимодействие пользователя персонального компьютера с программами. Универсальные офисные прикладные программы и средства ИКТ, например, программа подготовки презентаций; использование Интернета, электронной почты; использование автоматизированных

поисковых систем Интернета.

Информационно-образовательная среда включает в себя образовательную LMS «Точка Знаний».

Образовательная LMS «Точка Знаний» обеспечивает через Интернет доступ к:

- электронным информационным и образовательным ресурсам ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ»;
- доступ к нормативным и организационно-методическим документам, регламентирующим образовательный процесс в ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ»;
- систему электронного учёта слушателей; (см. [Положение](#))
- взаимодействие слушателей с преподавателями, организаторами образовательного процесса и администрацией ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ». (см. [Положение](#))

## 2.6. Форма аттестации и оценочные материалы

Программой предусмотрен текущий контроль в виде домашнего задания и тестов, размещенных в уроках на образовательной LMS «Точка Знаний», промежуточный контроль в виде тестов, согласно учебному плану.

Итоговая аттестация проводится в виде теста. Итоговый тест включает в себя 12-20 вопросов. Для успешного прохождения теста необходимо правильно выполнить не менее 60% заданий.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Модулей программы в объеме, предусмотренном учебным планом программы.

Оценка качества освоения учебной программы проводится в процессе итоговой аттестации в форме тестирования.

| Оценка            | Критерии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Зачтено</b>    | Оценка «Зачтено» выставляется обучающемуся, продемонстрировавшему твердые и всесторонние знания материалы, умение применять полученные в рамках занятий практические навыки и умения. Достижения за период обучения и результаты текущей аттестации демонстрировали отличный уровень знаний и умений обучающегося. Не менее 60% правильных ответов при решении теста.                                                                                          |
| <b>Не зачтено</b> | Оценка «Не зачтено» выставляется обучающемуся, который в недостаточной мере овладел теоретическим материалом по дисциплине, допустил ряд грубых ошибок при выполнении практических заданий, а также не выполнил требований, предъявляемых к промежуточной аттестации. Достижения за период обучения и результаты текущей аттестации демонстрировали неудовлетворительный уровень знаний и умений обучающегося. Менее 60% правильных ответов при решении теста. |

## Примеры оценочных материалов текущего контроля

Модуль №1.

**Урок №1. Биология. Свойства живого**

**Часть 1.**

**Задание 1. Выбери один верный ответ. Способность организма отвечать на воздействия окружающей среды называют...**

- 1) раздражением
- 2) раздражительностью
- 3) раздражимостью
- 4) обменом веществ

**Задание 2. Рассмотрите рисунок. Какие два свойства живого иллюстрирует данный пример? Выберите два верных ответа.**



1. рост
2. развитие
3. размножение
4. клеточное строение
5. обмен веществ

**Задание 3. Какие три свойства живого можно заметить на представленном рисунке? Выберите три ответа.**



1. рост
2. наследственность
3. развитие
4. деление клетки
5. изменчивость
6. размножение

**Задание 4. Высота Саши к шести годам увеличилась до 122 см. Найди в приведённом ниже списке и запиши название этого процесса.**

Список: рост, развитие, движение, размножение

## **Часть 2.**

### **Задание 1.**

Вспомните сложные слова, содержащие частицы «био» и «логия», выпишите их, подумайте над их значением (устно). Напишите по три слова на каждую частицу. Постарайтесь не использовать слова, приведенные в качестве примера на уроке.

**Задание 2\*.** Из экспедиции доставлены две пробы порошкообразного вида.



**№1.**



**№2.**

Исследовательский вопрос: могут ли эти объекты быть живыми?

Гипотеза: объекты не принадлежат живой природе.

Цель эксперимента: выявить возможные свойства живого у неизвестных объектов.

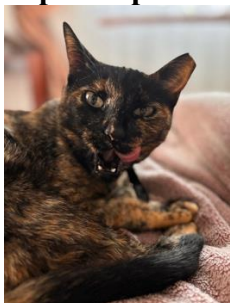
Подумайте, как можно проверить каждое из свойств живого, о котором вы узнали на занятии.

Предложите короткий план эксперимента (4-5 пунктов), выявляющего принадлежность объектов к живому или неживому. Запишите свой план, используя глаголы: взять, поместить, добавить, поставить и др. Устно обоснуйте свои действия по созданному плану.

### **Примеры оценочных материалов промежуточного контроля**

#### ***Модуль №1. Ежемесячное тестирование №1***

**Задание 1.** Какое свойство живого проявляет кошка Смородина, когда кушает корм и при этом дышит?



1. размножение
2. изменчивость
3. клеточное строение
4. обмен веществ

**Задание 2.** В какой части клетки Смородины встретятся кислород с питательными веществами и дадут ей энергию для мяуканья и мурлыканья?

1. ядро
2. митохондрия
3. цитоплазма
4. мембрана

**Задание 3.** Определи, как называется тип питания кошки Смородины.

1. автотрофный
2. гетеротрофный
3. аэробный
4. анаэробный

**Задание 4. Определи, как называется тип дыхания кошки Смородины.**

1. автотрофный
2. гетеротрофный
3. аэробный
4. анаэробный

**Задание 5. Какая частица в сложных словах означает «сам»?**

Запиши эту частицу в ответ.

**Задание 6. На рисунке горихвостка со своими птенцами. Какой тип размножения иллюстрирует этот пример?**



[Источник](#)

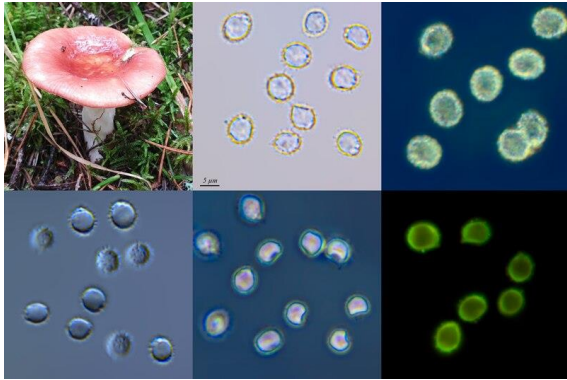
1. половое
2. бесполое

**Задание 7. Тебе предложены два утверждения о питании и дыхании организмов. согласишься ли ты с этими утверждениями?**

- А) Любой организм должен получать питательные (органические) вещества из окружающей среды.
- Б) Любой организм получает энергию в процессе дыхания.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба утверждения
- 4) неверны оба утверждения.

**Задание 8. Перед тобой гриб и его споры под микроскопом в разном освещении. Определи, какой это тип размножения.**



[Источник](#)

1. половое
2. бесполое

### **Примеры оценочных материалов итоговой аттестации**

#### ***Итоговый тест по биологии за курс 5 класса***

**Задание 1. Выбери один верный ответ. Какое свойство живого проявляет растение, поворачивающее листья к солнцу?**

- 1) раздражение
- 2) обмен веществ
- 3) раздражимость
- 4) размножение

**Задание 2. Выбери один верный ответ. Какой метод позволит выявить влияние лекарственного средства на поведение мышей?**

- 1) эксперимент
- 2) измерение
- 3) наблюдение
- 4) описание

**Задание 3. Верны ли следующие суждения об организме, изображенном на рисунке?**



- А. Этот организм имеет гетеротрофный тип питания.
- Б. Организм относится к царству Млекопитающие в классе Животные.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) оба суждения верные
- 4) оба суждения неверные

**Задание 4. Изучите таблицу. Выберите один верный ответ. У кого из домашних животных наибольшее содержание белков в молоке?**

| Животные   | Содержание веществ, в % |       |       |
|------------|-------------------------|-------|-------|
|            | Вода                    | Белки | Жиры  |
| Корова     | 87,3                    | 3,4   | 3,6   |
| Кобыла     | 88,8                    | 2,5   | 1,9   |
| Коза       | 87,0                    | 3,7   | 4,0   |
| Верблюдица | 86,5                    | 4,0   | 4-5,0 |

- 1) Корова
- 2) Кобыла
- 3) Коза
- 4) Верблюдица

**Задание 5. Выбери один верный ответ. Какой раздел биологии изучает динозавров и других вымерших организмов?**

- 1) палеонтология
- 2) микология
- 3) ботаника
- 4) экология

**Задание 6. Выберите два верных ответа. Какие из перечисленных организмов населяют наземно-воздушную среду обитания?**

- 1) медуза
- 2) орел
- 3) енот
- 4) головастик лягушки
- 5) дождевой червь

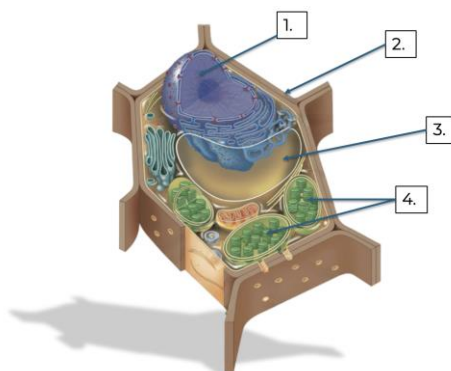
**Задание 7. Выбери один верный ответ. Какую информацию о томате получила Наталья Павловна, используя измерительный прибор, изображенный на рисунке?**



[Источник](#)

- 1) масса томата
- 2) температура томата
- 3) количество семян внутри томата
- 4) размер томата

**Задание 8. Какой цифрой обозначена часть клетки, которая отвечает за фотосинтез?**



[Источник](#)

**Задание 9. Как называется часть клетки, в которой хранится генетическая информация о признаках организма? В ответ напиши только одно слово в именительном падеже.**

**Задание 10. Во сколько раз увеличен изучаемый под микроскопом объект, если на окуляре стоит знак  $\times 10$ , а на объективе –  $\times 60$ ? В ответ запиши только цифру.**

**Задание 11. Приведи в соответствие представителей и царства, к которым они относятся. В ответ запиши только цифры без пробелов и запятых.**

Представители:

- А) Носорог
- Б) Ноготок (Календула)
- В) Туберкулезная палочка
- Г) Опенок
- Д) Возбудитель СПИДа

Царства:

1. Растения
2. Животные
3. Грибы
4. Бактерии
5. Вирусы

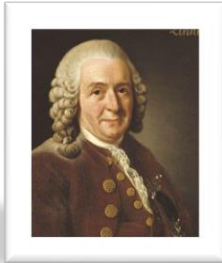
**Задание 12. К какой среде обитания приспособлен организм, представленный на рисунке?**



[Источник](#)

1. наземно-воздушная
2. водная
3. почвенная
4. организменная

**Задание 13. Этот ученый предложил систему живой природы. Выбери его имя из предложенных.**



[Источник](#)

- 1) Карл Линней
- 2) Чарльз Дарвин
- 3) Михаил Ломоносов
- 4) Аристотель

**Задание 14. Тебе предложены два утверждения о питании и дыхании организмов. согласишься ли ты с этими утверждениями?**

- А) Дыхание необходимо для обеспечения клеток энергией.  
Б) Гетеротрофы способны сами создавать питательные вещества из неорганических (минеральных).

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба утверждения
- 4) неверны оба утверждения.

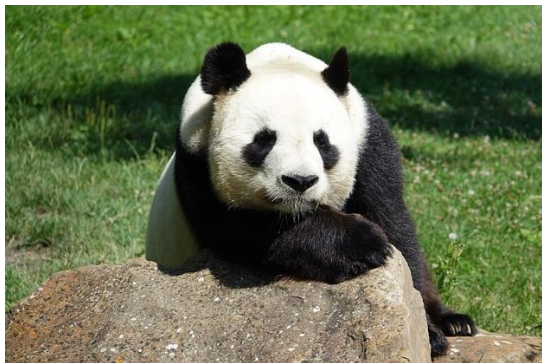
**Задание 15. Размножение яблони семенами – это пример...**



[Источник](#)

- 1) раздражимости
- 2) полового размножения
- 3) бесполого размножения
- 4) гетеротрофного питания

**Задание 16. Составь верную последовательность систематических групп от наибольшей к наименьшей.**



[Источник](#)

1. отряд Хищные
2. класс Млекопитающие
3. вид Большая панда
4. царство Животные

**Задание 17. Выбери два фактора живой природы (биотических) из списка.**

1. проливной дождь
2. вирусная инфекция
3. сильный ветер
4. опыление клевера шмелями
5. иней на ветках дерева

**Задание 18. Найдите соответствие между типом взаимоотношений организмов и его примером. В ответ запиши только цифры без пробелов и запятых.**

Примеры:

- А) Аскарида и человек
- Б) Актиния и рыба-клоун
- В) Гиены доедают остатки трапезы львов
- Г) Медведь и лосось

Тип взаимодействия:

1. Симбиоз
2. Паразитизм
3. Хищничество
4. Нахлебничество

**Задание 19. На каком материке обитает большинство животных, изображенных на рисунке?**



[Источник](#)

- 1) Евразия
- 2) Африка
- 3) Австралия
- 4) Северная Америка
- 5) Южная Америка

**Задание 20. Поставь события в правильном порядке.**

- 1) одомашнивание собаки
- 2) выход первых животных на сушу
- 4) появление жизни на Земле
- 5) появление человека
- 6) появление первых животных

## **2.7. Список рекомендованной литературы**

### **Основная:**

1. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г., Швецов Г.Г. Биология. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций / под. ред. В. В. Пасечник. — М.: Просвещение, 2024. — 160 с.

## **2.8. Список использованной литературы**

### **2.8.1. Электронные ресурсы**

1. Онлайн-тренажёр на платформе «Точка знаний»
2. ФИПИ — Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный институт педагогических измерений» <https://fipi.ru/>
3. Биология.-Учебник.-5-кл.-Пасечник <http://truebio.ru/wp-content/uploads/2023/09/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F.-%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA.-5-%D0%BA%D0%BB.-%D0%9F%D0%B0%D1%81%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf>

