

**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 зоологии»
(трудоемкость 102 ак. ч.)**

Разработчик:
Титорова Наталья Павловна,
преподаватель дополнительного образования

Возраст: дети (12-15 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 зоологии» (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)».

Программа направлена на изучение многообразия растительного мира, а также мира бактерий и грибов, интегрируя знания о живой природе и ее разнообразии на основе современных научных представлений и методов исследования. Курс формирует целостное понимание систематики и эволюции растений, их роли в природных сообществах и значения для человека, развивая навыки научного анализа биологических процессов и явлений.

1.2. Направленность: естественнонаучная

1.3. Актуальность программы: обусловлена тем, что школьный курс биологии развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

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 «Зоология» является овладение базовыми современными и системными знаниями в области зоологии, формирование у слушателей представлений об отличительных особенностях представителей этого царства, его многообразии и эволюции.

Задачи программы:

- изучить особенности строения и жизнедеятельности животных;
- познакомить обучающихся с достижениями науки и сформировать научный способ мышления;
- познакомить слушателей с редкими и исчезающими видами животных, подлежащих охране и занесённых в «Красную книгу»;
- сформировать навыки проведения исследований, а также использования релевантных источников информации в процессе самообучения.

1.5. Категория обучающихся: к освоению дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы допускаются учащиеся 7-х и 8-х классов, в возрасте 12-15 лет.

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

- естественнонаучное объяснение биологическим фактам, явлениям,

- закономерностям, их роли в жизни животных;
- общность происхождения и эволюции групп животных;
- существенные признаки различных групп животных;
- роль животных в науке и практической деятельности людей

уметь:

- анализировать социально значимые проблемы;
- создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать объекты по выбранному признаку;
- устанавливать причинно-следственные связи и делать выводы;
- переводить один вид информации в другой, оперировать схемами, таблицами, графиками;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты из царства Животные;
- грамотно оперировать зоологическими терминами.

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) – **45,5 ак.ч.**

Самостоятельная работа – **56,5 ак.ч.**

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

Период обучения и режим занятий:

Занятия проводятся **1 раз в неделю по 1,3 академическому часу.**

1.7. Форма организации образовательной деятельности: групповая.

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

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа включает: 35 уроков 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 – 35 дней								
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 ИА

ЛЗ – лекционные занятия

СР – самостоятельная работа

ЕТ – ежемесячное тестирование

ИА – итоговая аттестация

2.2. Учебный план

№ п/п	Название модуля	Количество часов			
		Всего ак. ч.	Лекционные занятия онлайн (вебинар) ак. ч	Самостоятельная работа ак. ч.	Форма проверки
1.	Модуль №1. Знакомство с царством Животные	12	5,2	6,8	ТК, ЕТ
2.	Модуль №2. Беспозвоночные животные	37	16,9	20,1	ТК, ЕТ
3.	Модуль №3. Хордовые животные	43	19,5	23,5	ТК, ЕТ
4.	Модуль №4. Эволюция и роль животных	9	3,9	5,1	ТК, ЕТ
	Итоговая аттестация	1	0	1	Тестирование
	Итого	102	45,5	56,5	

ТК – текущий контроль

ЕТ – ежемесячное тестирование

2.3. Рабочая программы

Модуль №1. Знакомство с царством Животные

Урок №1. Зоология – наука о животных. Царство Животные

Во время урока слушатели изучают особенности животных, тип питания, особенности животной клетки, симметрия, размножение, рост, развитие, зоология, её разделы. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №2. Строение и жизнедеятельность животных: опора, движение, питание и выделение

Во время урока слушатели изучают: особенности скелета, передвижения, значение и способы поглощения пищи, значение и особенности дыхания у разных животных.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №3. Покровы, дыхание, регуляция и поведение животных

Во время урока слушатели изучают покровы животных, процессы выделения, регуляцию и поведение. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №4. Размножение животных. Обобщение знаний по теме Строение и жизнедеятельность животных

Во время урока слушатели изучают процессы размножения и обобщают знания по всем процессам, происходящим в животных организмах. Приобретают навыки решения заданий в формате ВПР. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Модуль №2. Беспозвоночные животные

Урок №5. Одноклеточные

Во время урока слушатели изучают простейшие, их классификация, амёбы и их близкие родственники, жгутиконосцы, инфузории. Многообразие инфузорий, споровики. Паразитические простейшие. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №6. Губки и Кишечнополостные

Во время урока слушатели изучают первые многоклеточные организмы, губки. кишечнополостные и стрекающие - в чем отличие, особенности строения гидры, жизненный цикл кишечнополостных, медузы, коралловые полипы. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №7. Черви. Тип Плоские черви

Во время урока слушатели изучают особенности плоских червей, планария – представитель свободно живущих плоских червей, приспособления к паразитизму на примере сосальщиков и ленточных червей. циклы развития основных паразитов – печеночного сосальщика, бычьего и свиного цепней, эхинококка. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №8. Круглые черви и Кольчатые черви

Во время урока слушатели изучают особенности круглых червей, строение и размножение, многообразие круглых червей: свободноживущие, паразиты животных и паразиты растений, цикл развития аскариды. особенности строения Кольчатых червей на примере дождевого червя, многообразие кольчатых червей, сравнение многощетинковых и малощетинковых червей, пиявки, значение червей в науке и жизни человека. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №9. Тип Моллюски

Во время урока слушатели изучают общие признаки моллюсков, особенности строения брюхоногих и двустворчатых, мантия, раковина, образование жемчужин, фильтрация, многообразие брюхоногих и двустворчатых моллюсков. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №10. Тип Членистоногие

Во время урока слушатели изучают общие признаки типа и классификация членистоногих. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №11. Ракообразные

Во время урока слушатели изучают класс ракообразные, особенности строения и образа жизни речного рака, циклопы и дафнии, омары, лангусты, мокрицы, значение ракообразных. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №12. Паукообразные

Во время урока слушатели изучают класс паукообразные, особенности строения паука-крестовика, внеорганизменное пищеварение, приспособления к выходу на сушу, паутина, роль паутины. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №13. Многообразие и значение паукообразных

Во время урока слушатели изучают ядовитые пауки, клещи и скорпионы, профилактика клещевого энцефалита и других болезней, передаваемых клещами. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №14. Внешнее строение насекомых

Во время урока слушатели изучают класс насекомые, особенности внутреннего и внешнего строения майского жука, развитие насекомых, полное и неполное превращение, многообразие насекомых. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №15. Внутреннее строение и размножение насекомых

Во время урока слушатели изучают особенности внутреннего строения представителей класса насекомые, развитие насекомых, полное и неполное превращение. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №16. Многообразие и значение насекомых

Во время урока слушатели изучают многообразие видов насекомых, отряды насекомых: Чешуекрылые, Жесткокрылые, Перепончатокрылые, Двукрылые, Прямокрылые, Полужесткокрылые. Значение членистоногих в науке и жизни человека. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №17. Обобщение знаний

Во время урока слушатели обобщают знания по разделу беспозвоночные животные в форме решения заданий ВПР. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Модуль №3. Хордовые животные

Урок №18. Тип Хордовые. Ланцетники

Во время урока слушатели изучают особенности строения и развития хордовых животных. ланцетники – наиболее просто устроенные хордовые животные, строение, образ жизни, размножение и развитие ланцетника. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №19. Внешнее и внутреннее строение рыб

Во время урока слушатели изучают внешнее и внутреннее строение рыб, особенности их строения в связи с водным образом жизни. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №20. Многообразие и значение рыб

Во время урока слушатели изучают многообразие групп рыб (хрящевых и костных), отличительные особенности групп. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №21. Внешнее и внутреннее строение амфибий

Во время урока слушатели изучают выход позвоночных животных на сушу, преобразования, связанные с выходом на сушу, особенности внешнего и внутреннего строения амфибий. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №22. Многообразие и значение амфибий

Во время урока слушатели изучают многообразие амфибий, отряды хвостатые,

бесхвостые и безногие амфибии. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №23. Внешнее и внутреннее строение рептилий

Во время урока слушатели изучают амниоты, переход к первичной наземности, особенности внешнего и внутреннего строения рептилии и их особенности как истинно наземных позвоночных. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №24. Многообразие и значение рептилий

Во время урока слушатели изучают многообразие рептилий, отряды современных рептилий, вымершие рептилии. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №25. Птицы: внешнее строение и образ жизни

Во время урока слушатели изучают птицы как группа, освоившая воздушную среду, перо, строение пера, внешнее строение птиц в связи с полетом. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №26. Птицы: внутреннее строение

Во время урока слушатели изучают особенности скелета и внутренних систем органов птиц в связи с активным полетом. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №27. Размножение и развитие птиц

Во время урока слушатели изучают строение яйца, особенности эмбрионального развития птиц, а также поведение птиц во время размножения. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №28. Многообразие и значение птиц

Во время урока слушатели изучают многообразие птиц, их приспособления к разным экологическим условиям, отряды птиц. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №29. Внешнее строение млекопитающих

Во время урока слушатели изучают появление млекопитающих, особенности внешнего и внутреннего строения млекопитающих. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №29. Внутреннее строение и размножение млекопитающих

Во время урока слушатели изучают особенности внутреннего строения млекопитающих, строение их систем органов, размножение, вскармливание детенышей и забота о потомстве. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №31. Многообразие и значение млекопитающие

Во время урока слушатели изучают характеристику отрядов млекопитающих, приспособления к различным экологическим условиям. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 32: Обобщение по теме Хордовые в формате ВПР

Во время урока слушатели обобщают знания по разделу хордовые животные в форме решения заданий ВПР. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Модуль №4. Эволюция и роль животных

Урок №33. Эволюция животного мира на Земле

Во время урока слушатели изучают эволюционные преобразования в животном мире. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №34. Среда обитания животных. Факторы среды

Во время урока слушатели знакомятся с ролью животных в природных сообществах, изучают среды обитания животных и основные факторы среды. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №35. Обобщение знаний по зоологии

Во время урока слушатели обобщают и систематизируют знания по зоологии, приобретают навыки решения заданий различных типов. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

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	✓ Стол компьютерный/письменный 120x60 – 1 шт ✓ Кресло ARDOR GAMING Gun Shield 10B – 1 шт ✓ ИБП Dexp IEC Plus LCD 3000VA – 1 шт ✓ Переходник от ИБП к сетевому фильтру – 1 шт ✓ Сетевой фильтр с USB разъемами – 1 шт ✓ Софтбокс 50x70 600BT – 1 шт ✓ Лампа студийная для софтбокса 135W E27 5500K, Холодный белый свет, 135Вт, Люминесцентная (энергосберегающая) – 4 шт ✓ Предохранители в софтбокс 3- 5A, 250V – 5 шт ✓ Монитор 21.45" DEXP DF 22N2черный – 1 шт ✓ Микрофон петличный BOYA BY-M1 – 1 шт ✓ Apple iPad 10.2" (2021) Wi-Fi 64Gb Silver – 1 шт ✓ Apple MacBook Pro 16", M1, 16ГБ, 2021г – 1 шт ✓ Стилус WiWU Pencil Pro – 1 шт ✓ Хаб Baseus (4K@60Hz 8-in-1 STARJOY 8-PORT TYPE-C) – 1 шт ✓ Патч-корд RJ 45 – 1 шт ✓ Футболки (мерч) «Точка знаний» - 2-4 шт <u>Программы для ведения вебинаров:</u> ✓ Операционная система - macOS Sierra 10.12.6 ✓ OBS Studio - 29.0.2 ✓ AnyDesk ✓ QuickTime player ✓ Safari browser
----------------------------	--

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
Зачтено	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.
Не зачтено	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. Знакомство с царством Животные

Урок 1. Зоология - наука о животных. Царство Животные

1 часть:

Задание 1. Перед вами трехпалый ленивец. Определите, какими признаками обладает это прелестное существо. В каждом задании выберите только один верный ответ.



[Источник](#)

1) Ленивец относится к царству

- а) Эукариоты
- б) Животные
- в) Хордовые
- г) Млекопитающие

2) Его тело состоит из клеток, у которых клеточная стенка

- а) целлюлозная
- б) хитиновая
- в) отсутствует

3) Тип питания ленивца

- а) гетеротрофный
- б) автотрофный
- в) миксотрофный

4) Тип дыхания ленивца

- а) анаэробный
- б) аэробный

5) Рост у ленивца

- а) неограниченный
- б) ограниченный

6) Наука, изучающая представителей класса, к которому он принадлежит

- а) ихтиология
- б) орнитология
- в) энтомология
- г) ленология
- д) маммология

Задание 2. Из рассыпавшихся таксономических категорий составь цепочку от наибольшей единицы к наименьшей.

1. Тип
2. Вид
3. Отряд
4. Класс
5. Семейство
6. Царство
7. Род

Часть 2.

Задание 1. Бывает так, что в названия растений входят наименования каких-то животных. Например, в названии растения лисохвост, скрывается рыжий хищник. Вспомните не менее двух названий и напиши их.

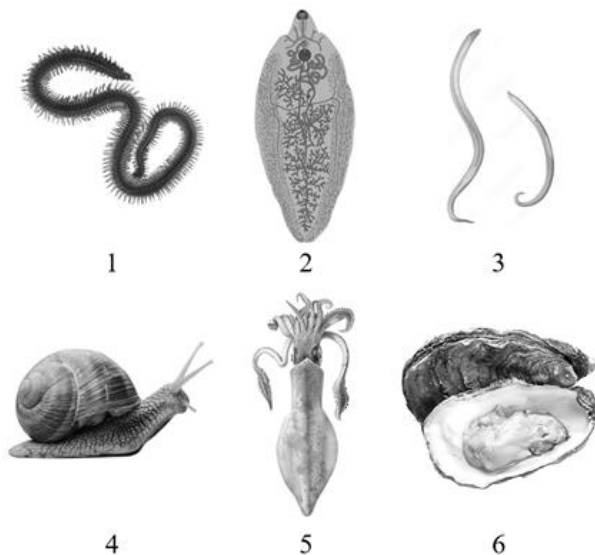
- а) растения, в названии которых есть птица
- б) животные, в названии которых имеется травянистое растение

Примеры оценочных материалов промежуточного контроля

Модуль №2. Беспозвоночные животные

Ежемесячное тестирование №4

Задание 1. Под какими цифрами обозначены представители моллюсков? Запишите цифры в порядке возрастания.



Задание 2. Какие три признака являются характерными для всех моллюсков?

1. Наличие мантии
2. Три отдела тела: голова, туловище и нога
3. Имеется кровеносная система
4. Фильтраторы
5. Раздельнополые животные

6. Тело нечленистое

Задание 3. Выбери из списка три организма, которые относятся к ракообразным.

- 1) Циклоп
- 2) Мидия
- 3) Креветка
- 4) Осьминог
- 5) Краб

Задание 4. Установите соответствие между признаками и классами членистоногих. В ответ запишите только цифры в соответствующем порядке, без пробелов и запятых.

ПРИЗНАКИ

- А) одна пара усиков
- Б) жаберное дыхание
- В) усиков нет
- Г) две пары усиков
- Д) дыхание с помощью легочных мешков и неразветвленных трахей
- Е) разделение тела на голову, грудь и брюшко

КЛАССЫ ЧЛЕНИСТОНОГИХ

- 1) Ракообразные
- 2) Паукообразные
- 3) Насекомые

Задание 5. Как называется наука о пауках?

Задание 6. Выберите три верных утверждения про структуру, представленную на рисунке.



[Источник](#)

- 1. Паутина образуется в паутинных железах и выделяется через паутинные бородавки.
- 2. Паутина используется только для ловли добычи.
- 3. Паутина может быть водостойкой.
- 4. Паутина состоит главным образом из белка.
- 5. Паутина производится единственным видом паука.
- 6. Все пауки плетут ловчие сети.

Задание 7. Как называется наука о насекомых?

Задание 8. Установите соответствие между видом животного и типом развития. В ответ запиши только цифры в соответствующем порядке, без пробелов и запятых.

ВИД ЖИВОТНОГО

- А) муха
- Б) комар
- В) саранча
- Г) кузнечик
- Д) муравей

ТИП РАЗВИТИЯ

- 1) с неполным превращением
- 2) с полным превращением

Задание 9. Установите последовательность событий развития бабочки капустной белянки, начиная от яйца.

- 1) выход взрослых особей (имаго)
- 2) рост и накопление питательных веществ гусеницей
- 3) выход гусениц из яиц
- 4) перестройка органов (метаморфоз)
- 5) образование неподвижных куколок

Задание 10. Распредели животных на две группы. В ответ запиши только цифры в соответствующем порядке, без пробелов и запятых.

ЖИВОТНЫЕ

- А) Богомол
- Б) Сенокосец
- В) Стрекоза обыкновенная
- Г) Клещ
- Д) Медведка
- Е) Паук-крестовик

ГРУППЫ

- 1) Насекомые
- 2) Паукообразные

Примеры оценочных материалов итоговой аттестации
Итоговый тест по биологии за курс зоологии

Задание 1. Выберите один верный ответ. Какой признак отличает представителей царства Животные от представителей других царств?

- 1. способность к движению
- 2. отсутствие клеточной стенки
- 3. наличие ядра в клетке
- 4. многоклеточность

Задание 2. Вам предложены два утверждения о простейших. Согласны ли вы с этими утверждениями?

- А) При наступлении неблагоприятных условий одноклеточные покрываются плотной оболочкой и превращаются в спору.
 Б) Амеба передвигается с помощью жгутика.

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

Задание 3. Верны ли следующие суждения о моллюсках?

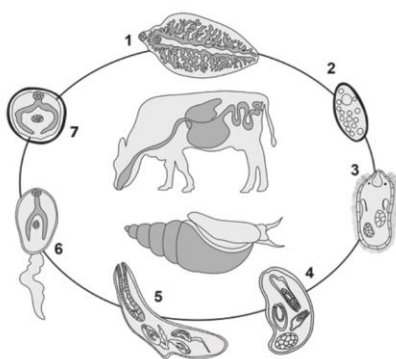
- А. У всех моллюсков имеется мантия.
 Б. Брюхоногие моллюски обитают и размножаются только в воде.

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

Задание 4. Какие два утверждения о земноводных являются ошибочными?

1. к земноводным относятся лягушки, жабы, тритоны, саламандры;
2. у взрослых земноводных один круг кровообращения;
3. в позвоночнике лягушки четыре отдела;
4. у личинок земноводных трехкамерное сердце;
5. кожа земноводных участвует в газообмене.

Задание 5. Выберите один верный ответ. На рисунке изображен цикл развития печеночного сосальщика. Какая стадия обозначена цифрой 1?



- 1) яйцо
- 2) реснитчатая личинка
- 3) половозрелая особь
- 4) хвостатая личинка

Задание 6. Выберите два верных ответа. Какие организмы являются эктопаразитами?

1. вошь человеческая
2. бычий цепень
3. клещ таежный
4. печеночный сосальщик

5. дождевой червь

Задание 7. Выберите три верных ответа. Какие признаки характеризуют хрящевых рыб?

1. костный скелет
2. отсутствие жаберных крышек
3. плавательный пузырь
4. внутреннее оплодотворение
5. трёхкамерное сердце
6. наличие плавников

Задание 8. Выберите три верных ответа. Какие общие признаки характерны для рептилий и птиц?

1. наличие перьевого покрова
2. зародышевые и яйцевые оболочки
3. внутреннее оплодотворение
4. наличие клоаки
5. холоднокровность
6. четырехкамерное сердце

Задание 9. Выбери три признака, которые отличают представителя №1 от всех остальных представителей, изображенных на рисунке.



[Источник 1](#) [Источник 2](#) [Источник 3](#)

- 1) асимметрия тела
- 2) незамкнутая кровеносная система
- 3) разветвленная система трахей
- 4) жаберное дыхание
- 5) кожная складка - мантия
- 6) отсутствие сегментов тела

Задание 10. Тебе предложены два утверждения о червях. согласишься ли ты с этими утверждениями?

- А) У плоских червей отсутствует кровеносная система.
Б) Основным хозяином называется организм, в котором происходит бесполое размножение паразита.

1. верно только А
2. верно только Б

3. верны оба утверждения
4. неверные оба утверждения.

Задание 11. Выбери характерную черту животного, изображенного на рисунке.



[Источник](#)

1. наличие жабр
2. имеются хелицеры
3. сложные глаза
4. три пары ходильных ног

Задание 12. Соотнеси представителя с группой, к которой он относится. В ответ запиши цифры без пробелов и запятых

ПРЕДСТАВИТЕЛИ

- А) нереида
- Б) речной рак
- В) беззубка
- Г) скорпион
- Д) трубочник
- Е) кальмар

ГРУППЫ

1. Кольчатые черви
2. Моллюски
3. Членистоногие

Задание 13. Выбери три варианта ответа. Какую роль в природе играют птицы?

1. регулируют численность насекомых
2. являются звеном в цепи питания
3. являются возбудителями заболеваний
4. производят кислород
5. распространяют семена растений
6. производят антибиотики

Задание 14. Определите тип развития у следующих насекомых. Запишите цифры, под которыми указаны насекомые с неполным превращением.

1. комнатная муха
2. кузнечик
3. капустная белянка

4. стрекоза
5. майский жук
6. клоп

Задание 15. В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбцов имеется взаимосвязь. Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

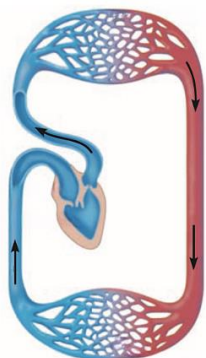
Животное	Орган
таракан	...
лягушка	почки

1. трахеи
2. мальпигиевы сосуды
3. сердце
4. протонефридии

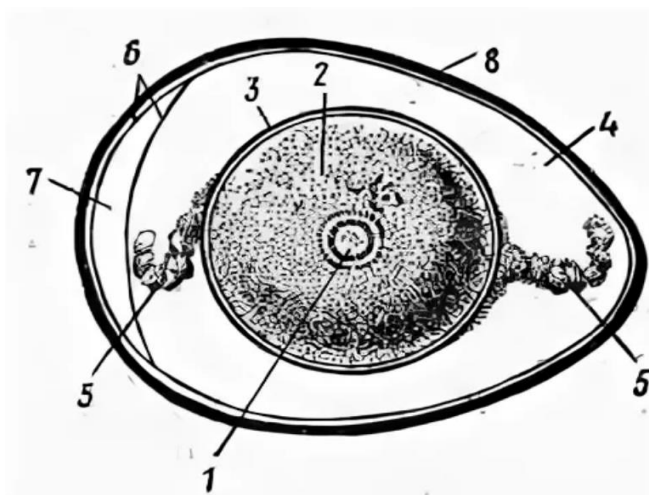
Задание 16. Установите последовательность расположения систематических групп животных, начиная с самой крупной.

1. Отряд Чешуекрылые
2. Вид Капустная белянка
3. Царство Животные
4. Класс Насекомые
5. Тип Членистоногие
6. Род Белянки

Задание 17. Какая система органов рыб представлена на рисунке? В ответ напиши одно слово.



Задание 18. Какой цифрой на рисунке обозначена воздушная камера, служащая для дыхания эмбриона птицы?



Задание 19. Какие три характеристики принадлежат всем видам птиц?

1. способность к полету
2. наличие перьев
3. живорождение
4. наличие клюва
5. теплокровность
6. наличие киля

Задание 20. Установите правильную последовательность появления на Земле основных групп организмов.

1. Плоские черви
2. Амфибии
3. Рыбы
4. Птицы
5. Одноклеточные
6. Губки

2.7. Список рекомендованной литературы

Основная:

1. Пасечник В. В., Суматохин С. В., Гапонюк З.Г., Швецов Г.Г.; Биология: 7 класс: базовый уровень: учебник/ под ред. Пасечника В.В. - М: Просвещение, 2020

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. Детские вопросы и научные ответы на них <https://elementy.ru>
4. Электронный учебник Биология <http://www.ebio.ru>
5. Электронный учебник по биологии <http://побиологии.рф/Учебные-материалы>
6. Красная Книга животных России <http://www.biodat.ru/db/rb/index.htm>
7. Зоологический институт РАН <http://www.zin.ru>