

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа с. Нижний Искуш муниципального района Белокатайский район
Республики Башкортостан

«Рассмотрено»

на ШМО

руководитель

Ведерникова /Т.Н. Ведерникова/

Протокол № 1

от «30» 08 2022 г

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

Бунакова /Т.А. Бунакова/

«30» 08 2022 г

«Утверждаю»

Директор

Бунаков /В.Ю.Бунаков/

«31» 08 2022 г



Рабочая программа
по биологии
7 класс

Разработчик:
Чебыкина В.С.,
учитель биологии

2022 - 2023 учебный год

Содержание

1.	Пояснительная записка.....	4
2.	Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	4
3.	Содержание учебного предмета.....	6
4.	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....	7
5.	Календарно - тематическое планирование.....	7
6.	Приложения.....	9

1.Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 7 класса составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральным законом «Об образовании в РФ» № 273-ФЗ от 25.12.2012г
2. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N 1577)
3. Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
4. Основной образовательной программой основного общего образования МКОУ СОШ с. Нижний Искуш.

5. Программа Биология. 5—9 классы : рабочая программа к линии УМК «Биология» : учебно-методическое пособие Сивоглазов В. И. — М. : Просвещение, 2019.

Учебник для общеобразовательных организаций В.И. Сивоглазов, Н.Ю. Сарычева, А.А. Каменский. Биология. 7 класс . М. Просвещение, 2021.

Рабочая программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю).

2.Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение курса биологии в основной школе направлено на достижение обучающимися **личностных результатов** освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлому и настоящему многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения ПООП ООО с учётом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующем уровне общего образования:

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, 11 об основных биологических теориях, об

экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними

3. Содержание учебного предмета

Царство Животные. Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. Организм животного как биосистема. Многообразие и классификация животных. Среда обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.

Одноклеточные животные, или Простейшие.

Общая характеристика простейших. Происхождение простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

Тип Кишечнополостные Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. Происхождение кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Типы червей. Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. Происхождение червей.

Тип Моллюски Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. Происхождение моллюсков и их значение в природе и жизни человека.

Тип Членистоногие. Общая характеристика типа Членистоногие. Среда жизни. Происхождение членистоногих. Охрана членистоногих. Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека. Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи — переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики. Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые-вредители. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Насекомые — переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

Тип Хордовые

Общая характеристика типа Хордовые. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение, развитие и миграция рыб в природе.

Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.

Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека. Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц. Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. Домашние птицы, приёмы выращивания птиц и ухода за ними. Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среда жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, рассудочное поведение. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие — переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приёмы выращивания домашних млекопитающих и ухода за ними. Многообразие птиц и млекопитающих родного края.

4. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№	Наименование разделов, тем	Кол-во часов
1	Зоология — наука о животных	4
2	Многообразие животного мира: беспозвоночные. Одноклеточные.	32
3	Многообразие животного мира: позвоночные. Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы	26
4	Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре.	6
	Всего	68

5. Календарно-тематическое планирование

№	Наименование разделов, тем урока	Страницы учебника	дата проведения	
			по плану	по факту
	Раздел 1. Зоология — наука о животных			
1	Что изучает зоология?	1	06.09	
2	Строение тела животного.	7	08.09	
3	Место животных в природе и жизни человека.	2	13.09	
4	Взаимоотношения животных в природе	16	15.09	
	Раздел 2. Многообразие животного мира: Беспозвоночные. Одноклеточные.			
5	Общая характеристика простейших	3	20.09	
6	Корненожки	4	22.09	
7	Жгутиковые	27	27.09	
8	Образ жизни и строение инфузорий.	5	29.09	

9	Значение простейших. Л. р. № 1 «Изучение строения и передвижения одноклеточных животных»	33	04.10	
10	Тест по теме «Простейшие».		06.10	
	Первые многоклеточные — кишечнополостные и губки			
11	Общая характеристика многоклеточных животных.	6	13.10	
12	Тип Кишечнополостные	38	18.10	
13	Многообразие кишечнополостных	7	20.10	
14	Значение кишечнополостных	46	25.10	
	Черви			
15	Общая характеристика червей.	8	27.10	
16	Тип плоские черви: ресничные черви	50	08.11	
17	Паразитические плоские черви – сосальщики.	9	10.11	
18	Ленточные черви	56	15.11	
19	Тип круглые черви	10	17.11	
20	Многообразие круглых червей	60	22.11	
21	Тип кольчатые черви. Общая характеристика.	11	24.11	
22	Многообразие кольчатых червей	12	29.11	
23	Л.р.№2 «Изучение внешнего строения, движения, раздражимости дождевого червя»	71	01.12	
24	Повторение по теме «Черви» .		06.12	
	Тип Членистоногие			
25	Основные черты членистоногих	13	08.12	
26	Класс ракообразные	14	13.12	
27	Внутреннее строение ракообразных	77	15.12	
	Класс паукообразные	15	20.12	
28	Класс насекомые. Общая характеристика	16	22.12	
29	Л.р.№ 3 «Изучение внешнего строения насекомых». Контрольная работа.	90	27.12	
30	Многообразие насекомых.	17	29.12	
31	Значение насекомых. Л.р.№4 «Изучение типов развития насекомых»	95	12.01	
	Тип Моллюски или Мягкотелые			
32	Образ жизни моллюсков	18	17.01	
33	Строение моллюсков. Л.р. № 5«Изучение внешнего строения раковин моллюсков»	99	19.01	
34	Многообразие моллюсков.	19	24.01	
35	Двустворчатые моллюски.	101	26.01	
36	Тест по теме «Беспозвоночные».		31.01	
	Раздел 3. Многообразие животного мира: позвоночные. Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы			
37	Особенности строения хордовых животных.	20	02.02	
38	Низшие хордовые животные	107	07.02	
39	Строение и жизнедеятельность рыб.	21	09.02	
40	Л . р.№ 6 «Изучение внешнего строения и передвижения рыб»	115	14.02	
41	Многообразие рыб	22	16.02	
42	Значение рыб	118	21.02	
43	Повторение по теме «Рыбы».		28.02	
	Тип Хордовые: земноводные и пресмыкающиеся			
44	Класс земноводные, или Амфибии	23	02.03	
45	Разнообразие земноводных	124	07.03	
46	Класс пресмыкающиеся или рептилии	24	09.03	

47	Значение пресмыкающихся	129	14.03	
	Тип Хордовые: птицы и млекопитающие			
48	Особенности строения птиц	25	16.03	
49	Л.р. № 7 «Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц»	137	21.03	
50	Размножение и развитие птиц.	26	23.03	
51	Значение птиц.	139	24.03	
52	Экологические группы птиц	142	04.04	
53	Повторение по теме «Птицы»		06.04	
54	Особенности строения млекопитающих	27	11.04	
55	Л. р. № 8 «Изучение внешнего строения, скелета и зубов млекопитающих»	149	13.04	
56	Размножение и сезонные явления в жизни млекопитающих.	28	18.04	
57	Классификация млекопитающих	152	20.04	
58	Отряды плацентарных млекопитающих	29	24.04	
59	Отряд парнокопытные	156	25.04	
60	Человек и млекопитающие	30	27.04	
61	Охрана млекопитающих	160	02.05	
62	Тест «Позвоночные животные».		03.05	
	Раздел 4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре.			
63	Роль животных в природных сообществах.	31	04.05	
64	Основные этапы развития животного мира на земле.	32	11.05	
65	Значение животных в искусстве и научно-технических открытиях.	33	16.05	
66	Повторение по теме «Беспозвоночные».		18.05	
67	Итоговая контрольная работа		23.05	
68	Итоговый урок		25.05	

Контрольно-измерительные материалы

Входной контрольный тест Вариант-1

1. Ботаника – это наука изучающая:
а) растения б) животных в) человека г) микроорганизмы
2. Растения при дыхании выделяют: а) кислород б) водород в) углекислый газ г) азот
3. Главная часть цветка: а) цветоножка б) пестик в) чашечка г) цветоложе
4. Фотосинтез происходит в а) лейкопластах б) рибосомах в) хлоропластах г) лизосомах
5. Сосуд, идущий от легких к сердцу, несет кровь богатую:
а) кислородом б) азотом в) углеродом г) углекислым газом
6. Наружный слой клетки: а) цитоплазма б) вакуоль в) оболочка г) ядро
7. Вены - это сосуды, несущие а) кровь от органов к сердцу б) кровь от сердца к органам
в) венозную и артериальную кровь
8. Клеточное строение имеют: а) растения б) все живые организмы в) животные
9. Раздражимость характерна:
а) только для растений б) только для животных в) для всех живых организмов
10. Стебель с листьями и почками называются а) побег б) семенем в) корнем г) плодом
11. Окраску листьям придают: а) лейкопласты б) хромопласты в) хлоропласты
12. Термин клетка ввел: а) Р. Вирхов б) Т. Шванн в) Р. Гук г) Ч. Дарвин
13. Хранителем наследственной информации являются:
а) рибосомы б) аппарат Гольджи в) хромосомы г) клеточный центр
14. В результате митоза образуются: а) одна клетка б) две клетки
в) три клетки г) четыре клетки
15. Впервые нервная система появляется у
а) плоских червей б) гидры в) позвоночных животных
16. Питание – это процесс : а) переваривания пищи б) приобретение пищи энергии
в) образование кислорода и выделение углекислого газа
17. Рыбы дышат: а) наружными жабрами б) легкими в) внутренними жабрами
18. У дождевого червя кровеносная система: а) не замкнутая б) замкнутая
19. Наружный скелет имеют:
а) простейшие б) некоторые простейшие, большинство моллюсков, членистоногие
в) только простейшие и моллюски
20. К теплокровным животным относятся: а) насекомые б) млекопитающие
в) пресмыкающиеся

Входной контрольный тест Вариант -2

1. Растения при дыхании поглощают: а) азот б) кислород в) углекислый газ
2. Оплодотворение- это а) перенос пыльцы с тычинок на рыльце пестика
б) слияние ядер мужских и женских половых клеток в) прорастание пыльцы с
образованием пыльцевой трубки
3. Хлоропласты находятся: а) во всех клетках живых организмов б) во всех клетках
растений в) только в клетках зеленых растений г) только в клетках грибов
4. В результате мейоза образуются
а) одна клетка б) две клетки в) три клетки г) четыре клетки
5. Нервная ткань характерна:
а) только для растений б) только для животных в) и для растений и для животных
6. Главной частью цветка являются
а) пестик и тычинка б) венчик и тычинка в) пестик и лепестки
7. Цветковые растения имеют:
а) корень и побег б) корень, побег, цветки, плоды с семенами
8. Почему растения называются двудольными, они содержат:
а) две семядоли б) две семядоли и два зародыша в) два зародыша г) два эндосперма
9. Кровь насыщенная углекислым газом а) артериальная б) венозная в) смешанная

10. Наука, о растениях а) ботаника б) зоология в) анатомия г) география
 11. Пищеварение- это процесс
а) механической и химической переработки пищи б) приобретения пищи
 12. Органы дыхания растения –это а) устьица б) трахеи в) легкие
 13. У земноводных сердце
а) двухкамерное б)трехкамерное в) четырехкамерное
 14. Все живые организмы имеют выделительные системы? а) да б) нет
 15. Сократительная вакуоль – это
а) орган выделения б) органоид выделения пресноводных простейших
 16. Все ли животные имеют внутренний скелет? а) да б) нет
 17. Рефлекс – это а)ответная реакция организма на раздражение б) ответная реакция организма на раздражение , которая осуществляется при участие нервной системы
 18. В бесполом размножении участвует: а) один особь б) два особи
 19. Наружное оплодотворение происходит у:
а) птиц и млекопитающих б) рыб, земноводных в) пресмыкающихся
 20. Взаимоотношения «Тля-муравей»- это а) хищничество б) симбиоз
- Ответы. Входной контрольный тест по биологии. Вариант-1
- 1.А 2в, 3б, 4в, 5а, 6в, 7а, 8б, 9в, 10а, 11в, 12в, 13в, 14б, 15б, 16б, 17в, 18б, 19б, 20а,в
- Вариант-2
- 1Б, 2б, 3в, 4г, 5б, 6а, 7б, 8а, 9б, 10а, 11а, 12а, 13б, 14б, 15б, 16б, 17б, 18а, 19б, 20 б

Система оценивания.

За правильный ответ на задания: части А – 1 балл;

Максимальное количество баллов: 20 баллов.

Критерии оценивания

- Отметка «5»:выполнено 80-100% - 16-20баллов
 Отметка «4»: выполнено 60-79% - 12-15 баллов
 Отметка «3»: выполнено 40-59% -8-11 баллов
 Отметка «2»: выполнено менее 40% -0-7 баллов

Тест Простейшие животные

- 1.Кто открыл мир простейших животных?
А.Левенгук Б.Аристотель В.Ламарк Г.Линней
2. Простейшие могут обитать (выберите наиболее правильный ответ) :
А.В воде Б.В почве В.В живых организмах Г.Во всех перечисленных средах
- 3.Количество видов простейших, известное к настоящему времени, составляет :
А.Менее 1 тыс. Б. Около 7 тыс. В.Около 70 тыс. Г. Около 700 тыс.
- 4.Корненожки передвигаются с помощью :
А.Парных ножек Б.Ложноножек В.Ресничек Г. Корней
- 5.Наружный или внутренний минеральный скелет имеют :
А.Только корненожки Б. Только радиолярии В.Корненожки и радиолярии Г. Все простейшие
- 6.К кишечным паразитам животных и человека относятся :
А.Инфузория – туфелька Б.Трихомонада , лямблии и дизентерийная амeba
В. Трипаносома , лейшмания и малярийный плазмодий Г.Все паразитические простейшие
- 7.Органическое вещество в водоеме производит :
А. Пресноводная гидра Б.Инфузория – туфелька В.Эвглена зеленая Г.Амеба
- 8.Какая из перечисленных ниже болезней не вызывается паразитическими простейшими ?
А.Малярия Б.Грипп В.Дизентерия Г.Сонная болезнь
- 9.В каком состоянии простейшие переживают неблагоприятные условия ?
А.Спячки Б.Цисты В.Активны Г.Все перечисленное
- 10.Наличие эвглены зеленой позволяет сделать вывод :
А.О сходстве живой и неживой природы Б.О связи организма со средой
В.О родстве животных и растений Г.Об отличии растений от животных

11. Чем эвглена зеленая отличается от инфузории- туфельки ?

А. Имеет постоянную форму тела В. Имеет пищеварительные вакуоли

Б. Имеет ядро

Г. Имеет хлоропласты

С1. На занятии кружка школьники решили выяснить, как реагирует инфузория- туфелька на повышение температуры. Для этого они поместили ее в жаропрочный сосуд и нагрели его с одной стороны до 35 градусов С. Как вела себя инфузория при этом ?.

Простейшие животные. Ответы : 1.- А. 2-Г. 3-В. 4-Б. 5-В (самые крупные одноклеточные простейшие относятся к фораминиферам, раковины которых могут достигать 5 см. в диаметре) 6-Б. 7-В .8-Б. 9-Б .10-В.11-Г.

С1 Ответ :Инфузория уплыла в ту часть сосуда, которая не подогревалась.

Система оценивания.

За правильный ответ на задания: части А – 1 балл;

части С – 1 или 2 балла (в зависимости от трудности вопроса и при наличии полного ответа);

Максимальное количество баллов: 13 баллов.

Критерии оценивания

Отметка «5»: выполнено 80-100% - 10-13 баллов

Отметка «4»: выполнено 60-79% - 7-9 баллов

Отметка «3»: выполнено 40-59% 4-6 баллов

Отметка «2»: выполнено менее 40% -3 баллов

Тест «Беспозвоночные животные»

А1. К какому типу относят животное, изображенное на рисунке?

1) Кольчатые черви 2) Моллюски 3) Круглые черви

4) Кишечнополостные



А2. Из трех зародышевых листков развивается организм

1) медузы

3) вольвокса

2) инфузории

4) планарии

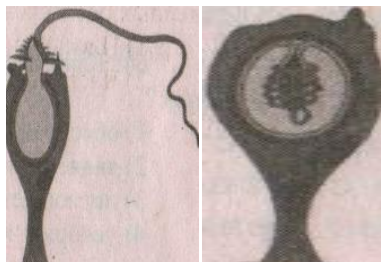
А3. Что изображено на рисунке?

1) одноклеточные организмы

2) финны бычьего цепня

3) стрекательные клетки гидры

4) корневые волоски



Задания с выбором нескольких правильных ответов

В1. 1. Выберите признаки, общие для всех членистоногих и моллюсков:

А) лучевая симметрия тела

Б) двусторонняя симметрия тела

В) трехслойное строение тела

Г) сегментация тела

Д) хитиновый покров

Е) незамкнутая кровеносная система

2. Установите соответствие между признаками класса и классом животных.

Классы	Признаки класса
1) Насекомые 2) Кольчатые черви	А) Кровеносная система замкнутая Б) Тело покрыто слизистой кутикулой В) Покровы из хитина Г) Кровеносная система незамкнутая Д) Дышат всем телом Е) Дышат трахеями

В2. Установите соответствие между признаком животного и типом, для которого этот признак характерен. К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и запишите выбранные цифры в таблицу под соответствующими буквами.

ПРИЗНАК	тип животного
А) кровеносная система отсутствует Б) снабжены приспособлениями к паразитизму — крючки, присоски и т.д. В) в цикле развития отсутствуют промежуточные хозяева Г) кровеносная система имеется Д) играют роль в процессе почвообразования Е) у многих видов пищеварительная система отсутствует	1) кольчатые черви 2) плоские черви

А	Б	В	Г	Д	Е

В3. Установите соответствие между признаком и животным организмом, обладающим этим признаком. К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и запишите выбранные цифры в таблицу под соответствующими буквами.

ПРИЗНАК	Животный мир
А) есть кровеносная система Б) в цикле развития отсутствует хозяин В) пищеварительная система отсутствует Г) паразитирует в организме животных Д) участвует в разложении органических веществ в экосистеме Е) обладает высокой плодовитостью	1) дождевой червь 2) свиной цепень

А	Б	В	Г	Д	Е

Ответы Тема Беспозвоночные животные А1.-3, А2-4, А3-3

1.Задания с выбором нескольких правильных ответов В1-БВЕ

2. Установите соответствие между признаками класса и классом животных. 1 ВГЕ 2 АБД

В2 221112

В3. 112212

Система оценивания.

За правильный ответ на задания: части А – 1 балл;

части В – 1 или 2 балла (в зависимости от трудности вопроса и при наличии полного ответа);

Максимальное количество баллов: 11 баллов.

Критерии оценивания

«5»:выполнено 80-100% - 9-11 баллов; «4»: выполнено 60-79% - 6-8 баллов;

«3»: выполнено 40-59% -4-5 баллов; «2»: выполнено менее 40% -0-3 баллов;

Тема: Позвоночные животные 1 вариант

Часть А.1. Выберите правильный ответ

1. Нервная система хордовых животных
 - 1)представляет собой трубку, расположенную на спинной стороне тела
 - 2)представляет собой нервную цепочку, расположенную на брюшной стороне тела
 - 3)состоит из нервных стволов и нервных узлов
 - 4)состоит из нервных клеток, образующих нервную сеть
2. Определите последовательность этапов эволюции позвоночных животных
 - 1)рыбы – земноводные – пресмыкающиеся – птицы - млекопитающие
 - 2) рыбы – земноводные - пресмыкающиеся
 - 3)рыбы – пресмыкающиеся - земноводные - птицы - млекопитающие
 - 4) рыбы - земноводные - пресмыкающиеся - млекопитающие – птицы
3. Высокая интенсивность обмена веществ у птиц и млекопитающих — следствие возникновения у них в процессе эволюции
 - 1)четырёхкамерного сердца и теплокровности;
 - 2)разнообразных тканей;
 - 3)легочного дыхания;
 - 4)развитой пищеварительной системы
4. По своему составу кровь в сердце птиц: 1) только венозная; 2) только артериальная; 3) венозная и артериальная отдельно; 4) смешанная
5. Наибольшего развития передний мозг достигает у:
 - 1) рыб; 2) земноводных; 3)пресмыкающихся; 4) млекопитающих.
- 6.Признак приспособленности птиц к полету –
 - 1) появление четырёхкамерного сердца ; 2) образование роговых щитков на ногах;
 - 3) наличие полых костей; 4) наличие копчиковой железы
- 7.Кровь у земноводных движется 1)по трём кругам кровообращения;
 - 2) пор двум кругам кровообращения; 3)только по большому кругу кровообращения;
 - 4)только по малому кругу кровообращения.
- 8.Кожа у рептилий : 1)влажная; 2)покрыта слизью;
 - 3) покрыта роговыми чешуйками; 4) участвует в газообмене.
- 9.От птиц млекопитающие отличаются тем, что у них есть:
 - 1)два круга кровообращения; 2)четырёхкамерное сердце;
 - 3)ушная раковина; 4)поджелудочная железа.
- 10.Предком домашних быков и коров является: 1)муфлон; 2)аргали; 3)тарпан; 4)тур.

Часть В .1. Чем сельскохозяйственные животные отличаются от тех, которые живут в естественной среде?

Ответы Позвоночные животные. 1 варианта

Часть А1. Выберите правильный ответ 1-1, 2-1, 3-1, 4-3, 5-4, 6-3, 7-2 , 8- 3 , 9- 3 , 10- 4 .

Часть В.2. Естественная среда заставляет диких животных самостоятельно заботиться о своём жилище, будь то нора, гнездо, берлога или другое убежище. Домашние животные избавлены от такой необходимости. Для некоторых из них сооружаются специальные помещения: конюшни, собачьи будки, загон. ... Другие живут в одном доме с хозяевами, помещённые в свои отдельные «домики» – клетки, аквариумы и прочие. Есть и счастливые, которым позволено свободно передвигаться по квартире наравне с домочадцами – это кошки, некоторые собаки, обезьяны. к содержанию

Тема: Позвоночные животные 2 вариант

Часть А1. Выберите правильный ответ

1. У каких животных в процессе эволюции впервые сформировался внутренний скелет?
 - 1)паукообразных 2)насекомых 3)головоногих 4)хордовых
2. Млекопитающих можно отличить от других позвоночных по наличию
 - 1)волосистого покрова и ушных раковин 2)голой кожи, покрытой слизью
 - 3)рогового панциря или щитков 4)сухой кожи с роговыми чешуями

3. Предками древних амфибий были, скорее всего:
1) акулы 2) осетровые 3) лососевые 4) кистеперые
4. С помощью боковой линии рыба воспринимает 1) запах предметов
2) окраску предметов 3) звуковые сигналы 4) направление и силу течения воды
5. У птиц в отличие от пресмыкающихся
1) непостоянная температура тела 2) покров из рогового вещества
3) четырехкамерное сердце и постоянная температура тела 4) размножение яйцами
6. Сигналом к осеннему перелету птиц служит
1) понижение температуры воздуха 2) увеличение количества осадков
3) наступление первых заморозков 4) сокращение длины светового дня
7. В позвоночнике земноводных появились два новых отдела:
1) туловищный и грудной; 2) шейный и грудной;
3) шейный и крестцовый; 4) грудной и крестцовый.
8. Пресмыкающиеся дышат с помощью:
1) жабр и легких; 2) кожи и легких; 3) только легких; 4) кожи и системы трахей
9. Птенцы выводковых птиц появляются на свет:
1) голыми и слепыми; 2) нуждающимися в постоянной заботе родителей;
3) покрытые пухом и зрячие; 4) неспособными сразу следовать за родителями.
10. У млекопитающих впервые в эволюции животных появляется:
1) печень; 2) позвоночник; 3) диафрагма; 4) кровообращение.

Варианта 2 Часть А.1 .Выберите правильный ответ

Часть В.2. появление легочного дыхания, появилось трехкамерное сердце и два круга кровообращения, конечности, что позволило легко передвигаться по суше. появились защита кожных покровов, - роговые чешуи...

За правильный ответ на задания: части А – 1 балл;

Критерии оценивания

Биологические системы

В науке сложилась целостная теория систем, включающая такие понятия, как элемент системы, часть системы, структура системы, функция системы.

Элемент системы – это компонент части системы, при утрате которого сохраняется целостность системы.

Функция – это внешнее проявление внутренних свойств объекта в данной системе связей и отношений.

1. Распределите в свободные графы приведённые в перечне понятия, описывающие разные подсистемы (ПС) и надсистемы (НС), в которые включена система «особь», представленная саванным слоном.

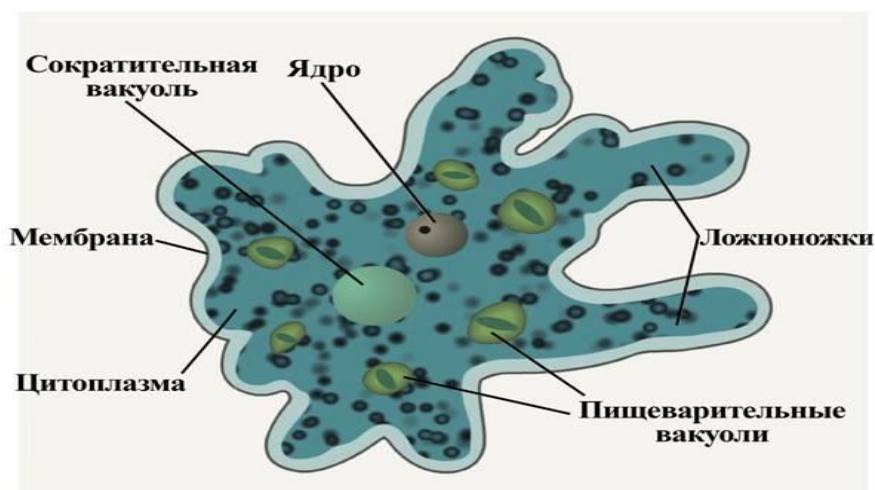
Перечень понятий: вид, мышечные клетки, популяция слонов, мышечная система, ядро клетки, мышечная клетка, семья

НННС	ННС	НС	СИСТЕМА	ПС	ППС	ПППС
			Особь			

Вид	Популяция слонов	Семья	Особь	Мышечная система	Мышечная клетка	Ядро клетки
-----	------------------	-------	--------------	------------------	-----------------	-------------

Верно указаны 6 элементов ответа	2 балла
Верно указаны 4—5 элементов ответа	1 балл

2. На рисунке представлена схема строения амёбы обыкновенной.



3. Что из перечисленного является элементом системы «амёба обыкновенная»?

1. Ложноножка
2. Глюкоза цитоплазмы
3. Сократительная вакуоль
4. Пищеварительная вакуоль

Ответ: 2 верный	2 балла
-----------------	---------

4. В каком из приведённых примеров правильно указаны фрагменты структуры системы «птица»?

1. Пищевод-зоб-тонкий кишечник
2. Сердце- легкое-хвост
3. Трахея – лёгочные мешки – лопатка
4. Полушария переднего мозга – мозжечок – веки
5. Стебель – лист – вегетативная почка

Ответ 1 2 балла

5. В каком из приведённых примеров правильно указаны фрагменты структур в системе «птица»? Установите соответствие между фрагментами структур и их функциями.

Фрагменты структур

Функции

- | | |
|--|----------------|
| А. плечо, предплечье, фаланги пальцев | 1. Размножение |
| Б. бронхи, трахея, легкие | 2. Движение |
| В. Семенники, семяпроводы, яичники | 3. Дыхание |
| Г. Мозжечок, средний мозг, полушария переднего мозга | 4. Поведение |
| Д. Почка, мочеточник, клоака | 5. Выделение |

Ответ: А–2, Б–3, В–1, Г–4, Д–5 / 23145

Верно указаны 5 элементов ответа	4 балла
Верно указаны 3–4 элемента	2 балла

Максимальное количество баллов-10 баллов

Критерии оценивания

- «5»: выполнено 80-100% - 8-10 баллов; «4»: выполнено 60-79% - 6-7 баллов;
«3»: выполнено 40-59% 3-5 баллов; «2»: выполнено менее 40% -0-2 баллов ;

Итоговая контрольная работа Вариант 1

Часть А Выберите один правильный ответ.

- Клетки животных в отличие от клеток растений:
 - безъядерны
 - не имеют клеточной стенки
 - имеют другой генетический код
 - не имеют митохондрий
- Из большого количества клеток состоит:
 - инфузория-туфелька
 - амеба дизентерийная
 - эвглена зеленая
 - гидра пресноводная
- Животные в пищевых цепях занимают место:
 - продуцентов
 - редуцентов
 - консументов и редуцентов
 - продуцентов и консументов
- Общим свойством всех животных считается:
 - многоклеточность
 - способность к автотрофному питанию
 - эукариотическое (ядерное) строение клеток
 - наличие нервной системы
- Кольчатые черви отличаются от круглых:
 - двусторонней симметрией
 - сквозным кишечником
 - наличием полости тела
 - наличием кровеносной системы
- Переносчики возбудителей заразных болезней встречаются среди представителей отряда:
 - Перепончатокрылых
 - Жесткокрылых
 - Чешуекрылых
 - Двукрылых
- Общим свойством пресмыкающихся и остальных классов позвоночных является:
 - живорождение
 - развитие из неоплодотворенного яйца
 - развитие из зиготы
 - развитие с полным метаморфозом
- Важнейшим приспособлением птиц к полету является:
 - два круга кровообращения
 - наличие ребер и грудины
 - три пальца на передних конечностях
 - наличие полостей в костях
- Классификационным признаком отряда Хищные звери является:
 - скорость бега
 - умение маскироваться
 - строение зубов
- Сердце лягушки :
 - двухкамерное
 - трехкамерное
 - трехкамерное с неполной перегородкой
 - четырёхкамерное
- Хищные и паразитические животные в цепи питания являются:
 - продуцентами
 - консументами I порядка
 - редуцентами
 - консументами II порядка

Часть В Выберите несколько правильных ответов.

- В1. Выберите органы пищеварительной системы. 1) сердце 2)пищевод 3) почки 4) желудок 5) головной мозг 6) кишечник 7) глаза

Найти соответствие.

- В2. Соотнесите классы животных с типами, к которым они принадлежат.

- | | |
|---------------------|--------------------------------|
| Типы | Классы |
| А. Простейшие | 1. Коралловые полипы |
| Б. Кишечнополостные | 2. Сосальщики 3. Брюхоногие |
| В. Моллюски | 4. Инфузории 5. Пресмыкающиеся |

А	Б	В
---	---	---

В3. Соотнесите представителей млекопитающих с отрядами, к которым они принадлежат.		
Отряды	Представители	
А. Рукокрылые	1. еж обыкновенный	
Б. Грызуны	2. Рыжая вечерница	
В. Хищные	3. Бурундук	
	4. Крыса черная 5. Кит серый	
	6. Хорь черный 7. Медведь бурый	
А	Б	В

Часть С. С1. Дайте развернутый ответ.

В чем заключается почвообразующая деятельность животных?

С2. Назовите рыбу, изображенную на рисунке. Объясните, чем она интересна.



Итоговая контрольная работа Вариант 2

Часть А Выберите один правильный ответ.

- К фотосинтезу способна: 1) эвглена зеленая 2) амеба обыкновенная 3) инфузория-туфелька 4) лямблия кишечная
- Двигается с помощью ресничек 1) инфузория-стилонихия 2) фораминифера 3) эвглена зеленая 4) малярийный плазмодий
- У медузы нет: 1) эктодермы 2) мезодермы 3) энтодермы 4) нервных клеток
- Главным систематическим признаком типа Членистоногих является: 1) сегментация тела и конечностей 2) развитие с полным превращением 3) трахейное дыхание 4) незамкнутая кровеносная система
- Жабрами дышит: 1) жук-плавунец 2) паук-тарантул 3) речной рак 4) медуза-обелия
- Соответствие формы тела некоторых насекомых форме опыляемых ими цветков – это: 1) Результат искусственного отбора 2) Результат естественного отбора 3) случайность 4) пример модификационной изменчивости
- Пара животных, у которых развитие происходит с полным превращением, - это: 1) озерная лягушка и бабочка-капустница 2) аксолотль и стрекоза 3) червяга и кузнечик 4) гребнистый тритон и саранча
- К крупнейшим эволюционным приобретениям птиц можно отнести: 1) появление цевки 2) обтекаемость формы тела 3) яйцо, покрытое скорлупой 4) редукцию зубов и возникновение клюва
- Отличием млекопитающих от других хордовых является: 1) наличие внутреннего скелета 2) развитый мозжечок 3) шерстный покров 4) наличие двух кругов кровообращения и покрова из шерсти
- Сердце крокодила: 1) двухкамерное 2) трехкамерное 3) трехкамерное с неполной перегородкой 4) четырехкамерное
- К редуцентам в цепи питания относятся: 1) растения 2) животные 3) грибы, микроорганизмы 4) паразиты

Часть В Выберите несколько правильных ответов.

В1. Выберите органы кровеносной системы:

- 1) почки 2) сердце 3) желудок 4) капилляры 5) позвоночник 6) артерии 7) печень
- Найдите соответствие.

В2. Соотнесите классы животных с типами, к которым они принадлежат.

Типы	Классы
А. Кольчатые черви	1. Ресничные
Б. Членистоногие	2. Малощетинковые
В. Хордовые	3. Радиоларии
	4. Земноводные
	5. Паукообразные

А	Б	В

В3. Соотнесите представителей насекомых с отрядами, к которым они принадлежат.

Отряды	Представители
А. Прямокрылые	1. Таракан черный
Б. Бабочки	2. Кобылка египетская
В. Двукрылые	3. Божья коровка
	4. Лимонница
	5. Комар малярийный
	6. Капустная белянка
	7. Слепень бычий

А	Б	В

Часть С

С1. Найдите ошибки в приведенном тексте.

1. Кишечнополостные – трехслойные, беспозвоночные животные.
 2. Среди них встречаются как свободноживущие формы, так и прикрепленные к субстрату.
 3. Размножаются только вегетативным способом.
 4. включают классы: гидроидные, сцифоидные, жгутиконосцы.
- С2. Кто лишний на этом рисунке? Ответ доказите.



муха



кузнечик



бабочка



жук

Ответы. **Итоговая контрольная работа** Вариант 1

Часть А 1-2, 2-4, 3-3, 4-3, 5-4, 6-4, 7-3, 8-4, 9-3, 10-2, 11-4

Часть В В1-2, 4, 6 В2. А-4, Б-1, В-3 В3. А-2, Б-3, 4 В-6, 7

С1. Элементы правильного ответа.

- 1) Дождевые черви разрыхляют почву, создавая условия для роста растений
- 2) Выделения животных удобряют почву.
- 3) Животные, роющие норы, влияют на рельеф местности.

С2. Элементы правильного ответа.

- 1) Это кистеперая рыба – латимерия, или целокант
- 2) Ученые предполагают, что от древних кистеперых произошли земноводные
- 3) На происхождение земноводных от кистеперых рыб указывают такие признаки, как сходство в строении плавников латимерии с пятипалой конечностью земноводных, зачатки легких.

Вариант 2 Часть А 1-1, 2-13-2, 4-1, 5-3, 6-2, 7-1, 8-4, 9-3, 10-4, 11-3,

Часть В В1. 2, 4, 6 В2. 2, 5, 4 В3. А Б В

Часть С С1. Элементы правильного ответа.

- 1) Ошибки допущены в предложениях – 1, 3, 4.
 - 2) предложение 1 – неверно указано число слоев клеток
 - 3) предложение 3 – неверно указан способ размножения
 - 4) предложение 4 – неверно указан класс
- С2. Элементы правильного ответа 1) Лишний - кузнечик
- 2) кузнечик относится к насекомым, развивающимся с неполным превращением
 - 3) остальные насекомые, показанные на рисунке, развиваются с полным превращением.

Система оценивания итоговой работы.

За правильный ответ на задания: части А – 1 балл;

части В – 1 или 2 балла (в зависимости от трудности вопроса и при наличии полного ответа);

части С – 2 балла (при наличии полного ответа). Максимальное количество баллов: 21 балл.

Критерии оценивания

Отметка «5»: выполнено 80-100% - 16-21 баллов

Отметка «4»: выполнено 60-79% - 12-15 баллов

Отметка «3»: выполнено 40-59% - 7-11 баллов

Отметка «2»: выполнено менее 40% - 0-6 баллов

Контрольно-измерительные материалы для обучающихся с ОВЗ 7 класс по биологии

Входной контрольный тест по биологии 7 класс

Вариант-1

1. Ботаника – это наука изучающая: а) растения б) животных
в) человека г) микроорганизмы
2. Растения при дыхании выделяют: а) кислород б) водород в) углекислый газ г) азот
3. Главная часть цветка: а) цветоножка б) пестик в) чашечка г) цветоложе
4. Фотосинтез происходит в а) лейкопластах б) рибосомах в) хлоропластах г) лизосомах
5. Сосуд, идущий от легких к сердцу, несет кровь богатую:
а) кислородом б) азотом в) углеродом г) углекислым газом
6. Наружный слой клетки: а) цитоплазма б) вакуоль в) оболочка г) ядро
7. Вены - это сосуды, несущие а) кровь от органов к сердцу б) кровь от сердца к органам
в) венозную и артериальную кровь
8. Клеточное строение имеют: а) растения б) все живые организмы в) животные
9. Раздражимость характерна:
а) только для растений б) только для животных в) для всех живых организмов
10. Стебель с листьями и почками называются а) побег б) семенем в) корнем г) плодом

Тест Простейшие животные

1. Кто открыл мир простейших животных?
А. Левенгук Б. Аристотель В. Ламарк Г. Линней
2. Простейшие могут обитать (выберите наиболее правильный ответ) :
А. В воде Б. В почве В. В живых организмах Г. Во всех перечисленных средах
3. Количество видов простейших, известное к настоящему времени, составляет :
А. Менее 1 тыс. Б. Около 7 тыс. В. Около 70 тыс. Г. Около 700 тыс.
4. Корненожки передвигаются с помощью :
А. Парных ножек Б. Ложноножек В. Ресничек Г. Корней
5. Наружный или внутренний минеральный скелет имеют :
А. Только корненожки Б. Только радиолярии В. Корненожки и радиолярии Г. Все простейшие
6. К кишечным паразитам животных и человека относятся :
А. Инфузория – туфелька Б. Трихомонада, лямблии и дизентерийная амеба
В. Трипаносома, лейшмания и малярийный плазмодий Г. Все паразитические простейшие

7. Органическое вещество в водоеме производит :

А. Пресноводная гидра Б. Инфузория – туфелька В. Эвглена зеленая Г. Амеба

8. Какая из перечисленных ниже болезней не вызывается паразитическими простейшими ?

А. Малярия Б. Грипп В. Дизентерия Г. Сонная болезнь

9. В каком состоянии простейшие переживают неблагоприятные условия ?

А. Спячки Б. Цисты В. Активны Г. Все перечисленное

10. Наличие эвглены зеленой позволяет сделать вывод :

А. О сходстве живой и неживой природы Б. О связи организма со средой

В. О родстве животных и растений Г. Об отличии растений от животных

Ответы : 1.- А. 2-Г. 3-В. 4-Б. 5-В (самые крупные одноклеточные простейшие относятся к фораминиферам, раковины которых могут достигать 5 см. в диаметре) 6-Б. 7-В .8-Б. 9-Б .10-В.

Тема: Беспозвоночные животные

А1. К какому типу относят животное, изображенное на рисунке?

- 1) Кольчатые черви 2) Моллюски
3) Круглые черви 4) Кишечнополостные

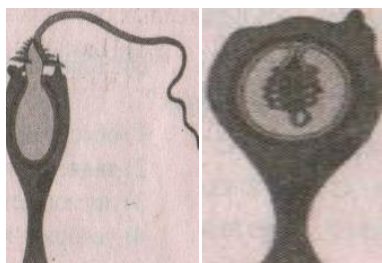


А2. Из трех зародышевых листков развивается организм

- 1) медузы 3) вольвокса 2) инфузории 4) планарии

А3. Что изображено на рисунке?

- 1) одноклеточные организмы 2) финны бычьего цепня
3) стрекательные клетки гидры 4) корневые волоски



Тема: Позвоночные животные

1 вариант

1.1. Выберите правильный ответ

1. Нервная система хордовых животных

- 1) представляет собой трубку, расположенную на спинной стороне тела
2) представляет собой нервную цепочку, расположенную на брюшной стороне тела
3) состоит из нервных стволов и нервных узлов
4) состоит из нервных клеток, образующих нервную сеть

2. Определите последовательность этапов эволюции позвоночных животных

- 1) рыбы – земноводные – пресмыкающиеся – птицы – млекопитающие
2) рыбы – земноводные – пресмыкающиеся
3) рыбы – пресмыкающиеся – земноводные – птицы – млекопитающие
4) рыбы – земноводные – пресмыкающиеся – млекопитающие – птицы

3. Высокая интенсивность обмена веществ у птиц и млекопитающих — следствие возникновения у них в процессе эволюции

- 1) четырехкамерного сердца и теплокровности; 2) разнообразных тканей;
3) легочного дыхания; 4) развитой пищеварительной системы

4. По своему составу кровь в сердце птиц:
 - 1) только венозная; 2) только артериальная;
 - 3) венозная и артериальная раздельно; 4) смешанная
5. Наибольшего развития передний мозг достигает у:
 - 1) рыб; 2) земноводных; 3) пресмыкающихся; 4) млекопитающих.
6. Признак приспособленности птиц к полету –
 - 1) появление четырехкамерного сердца; 2) образование роговых щитков на ногах;
 - 3) наличие полых костей; 4) наличие копчиковой железы
7. Кровь у земноводных движется
 - 1) по трем кругам кровообращения;
 - 2) по двум кругам кровообращения;
 - 3) только по большому кругу кровообращения;
 - 4) только по малому кругу кровообращения.
8. Кожа у рептилий:
 - 1) влажная; 2) покрыта слизью;
 - 3) покрыта роговыми чешуйками; 4) участвует в газообмене.
9. От птиц млекопитающие отличаются тем, что у них есть:
 - 1) два круга кровообращения; 2) четырехкамерное сердце;
 - 3) ушная раковина; 4) поджелудочная железа.
10. Предком домашних быков и коров является:
 - 1) муфлон; 2) аргали; 3) тарпан; 4) тур.

Биологические системы

Каждого из нас окружают разнообразные системы. Например, Вы учитесь в системе, называемой «класс», класс входит в систему «параллели 7 классов», а та в свою очередь является частью системы школы и т.д. Как видно, любая система состоит из частей, которые называют *подсистемами* (ПС). В свою очередь сами системы являются частью систем более высокого уровня, называемых *надсистемами* (НС), которые входят как часть в надсистемы ещё более высокого уровня, называемые *наднадсистемами* (ННС) и т.д.

В науке сложилась целостная теория систем, включающая такие понятия, как элемент системы, часть системы, структура системы, функция системы.

Часть системы – компонент системы, при утрате которого нарушается целостность системы.

Элемент системы – это компонент части системы, при утрате которого сохраняется целостность системы.

Структура системы – это способ упорядочивания относительно друг друга частей системы.

Функция – это внешнее проявление внутренних свойств объекта в данной системе связей и отношений.

1. Распределите в свободные графы приведённые в перечне понятия, описывающие разные подсистемы (ПС) и надсистемы (НС), в которые включена система «особь», представленная саванным слоном.

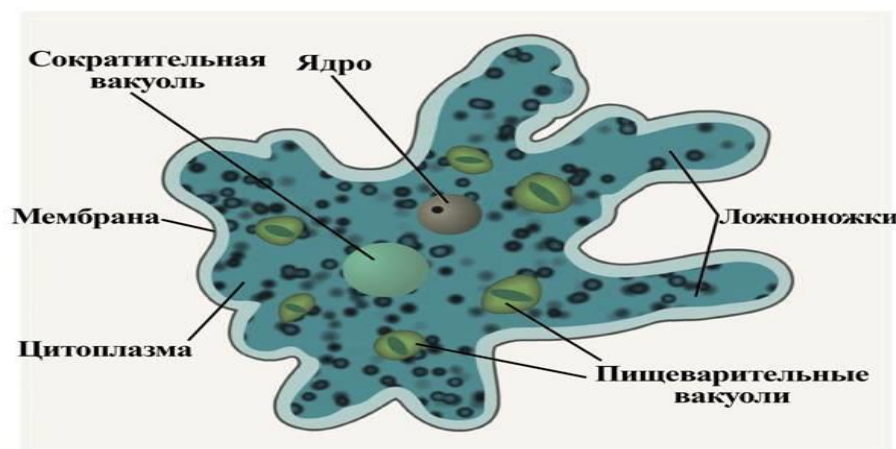
Перечень понятий: вид, мышечные клетки, популяция слонов, мышечная система, ядро клетки, мышечная клетка, семья

ННС	НС	НС	СИСТЕМА	ПС	ППС	ПППС
			Особь			

Вид	Популяция слонов	Семья	Особь	Мышечная система	Мышечная клетка	Ядро клетки
-----	---------------------	-------	--------------	---------------------	--------------------	----------------

Верно указаны 6 элементов ответа	2 балла
Верно указаны 4–5 элементов ответа	1 балл

2. На рисунке представлена схема строения амёбы обыкновенной.



3. Что из перечисленного является элементом системы «амёба обыкновенная»?

1. Ложноножка
2. Глюкоза цитоплазмы
3. Сократительная вакуоль
4. Пищеварительная вакуоль

Ответ: 2 верный	2 балла
-----------------	---------

4. В каком из приведённых примеров правильно указаны фрагменты структуры системы «птица»?

1. Пищевод-зоб-тонкий кишечник
2. Сердце- легкое-хвост
3. Трахея – лёгочные мешки – лопатка
4. Полушария переднего мозга – мозжечок – веки
5. Стебель – лист – вегетативная почка

Ответ 1 2 балла

Максимальное количество баллов-6 баллов

Критерии оценивания

«5»: выполнено 80-100% - 5-6 баллов; «4»: выполнено 60-79% - 3-4 баллов;
«3»: выполнено 40-59% 2- балла; «2»: выполнено менее 40% -0-1 балл ;

Итоговая контрольная работа Вариант 1

Часть А Выберите один правильный ответ.

1. Клетки животных в отличие от клеток растений:

- 1) безъядерны 2) не имеют клеточной стенки
- 3) имеют другой генетический код 4) не имеют митохондрий

2. Из большого количества клеток состоит:

- 1) инфузория-туфелька 2) амёба дизентерийная 3) эвглена зеленая 4) гидра пресноводная

3. Животные в пищевых цепях занимают место:

- 1) продуцентов 2) редуцентов 3) консументов и редуцентов 4) продуцентов и консументов

4. Общим свойством всех животных считается:

- 1) многоклеточность 2) способность к автотрофному питанию

- 3) эукариотическое (ядерное) строение клеток 4) наличие нервной системы
5. Кольчатые черви отличаются от круглых:
 - 1) двусторонней симметрией 2) сквозным кишечником
 - 3) наличием полости тела 4) наличием кровеносной системы
6. Переносчики возбудителей заразных болезней встречаются среди представителей отряда: 1) Перепончатокрылых 2) Жесткокрылых 3) Чешуекрылых 4) Двукрылых
7. Общим свойством пресмыкающихся и остальных классов позвоночных является:
 - 1) живорождение 2) развитие из неоплодотворенного яйца
 - 3) развитие из зиготы 4) развитие с полным метаморфозом
8. Важнейшим приспособлением птиц к полету является:
 - 1) два круга кровообращения 2) наличие ребер и грудины
 - 3) три пальца на передних конечностях 4) наличие полостей в костях
9. Классификационным признаком отряда Хищные звери является:
 - 1) скорость бега 2) умение маскироваться 3) строение зубов
10. Сердце лягушки : 1) двухкамерное 2) трехкамерное
 - 3) трехкамерное с неполной перегородкой 4) четырехкамерное

За правильный ответ на задания: – 1 балл;

Максимальное количество баллов: 10 баллов.

Критерии оценивания

«5»: выполнено 80-100% - 8-10баллов; «4»: выполнено 60-79% - 5-7 баллов;
 «3»: выполнено 40-59% -3-4 балла; «2»: выполнено менее 40% -0-2 балла;

Лабораторные работы к курсу «Биология 7 класс»

Лабораторная работа № 1 Изучение и передвижение одноклеточных животных.

Цель: ознакомиться со строением простейших на примере инфузории-туфельки.

Материалы и оборудование: штативная лупа, микроскоп, предметное и покровное стекла, культура инфузории туфельки, пипетка, вата, кристаллики соли.

Ход работы.

1. Изучите невооруженным глазом инфузорию-туфельку в пробирке.
2. На предметный столик поместите каплю с инфузориями, в нее – два-три волокна ваты, чтобы замедлить активное движение простейших. Накройте препарат покровным стеклом. Рассмотрите препарат при малом увеличении микроскопа. Постарайтесь найти передний и задний концы тела, глотку, сократительные вакуоли. Понаблюдайте за движением инфузорий.
3. Рассмотрите микропрепарат на большом увеличении. Обратите внимание на движение цитоплазмы, биение ресничек вокруг глотки, на пищеварительные вакуоли.
4. В рабочей тетради зарисуйте внешнее и внутреннее строение инфузории.
5. На предметное стекло поместите две капли воды с инфузориями и соедините их водяным мостиком. На край одной из капель поместите кристаллик соли. При помощи лупы наблюдайте за происходящим явлением. Объясните его.
6. Сделайте вывод о характерных признаках инфузории и запишите его в тетрадь.

Лабораторная работа № 2 Изучение внешнего строения, движения, раздражимости дождевого червя.

Цель: изучить внешнее строение дождевого червя, ознакомиться с его поведением..

Материалы и оборудование: сосуд с червями, салфетка, фильтрованная бумага, лист плотной бумаги, пинцет, стеклянная пластинка, кусочек чеснока или лука.

Ход работы.

1. Поместите дождевого червя на стеклянную пластинку. Рассмотрите его с помощью лупы. Найдите головной конец тела с ротовым отверстием, задний конец с анальным отверстием. Выявите различия.

2. На брюшной стороне тела рассмотрите щетинки. Почему они расположены именно здесь?

3. Поместите червя на плотный лист бумаги. Понаблюдайте, как червь перемещается. Удалось ли услышать шуршание? Чем оно вызвано?

4. Поместите червя на смоченное водой стекло. Как он двигается теперь, с чем это связано?

5. Проследите, как дождевой червь реагирует на различные раздражители: прикоснитесь сначала листком бумаги, а затем кусочком лука к головному концу. Опишите реакции.

6. В рабочей тетради зарисуйте червя, подпишите части его тела.

7. Сформулируйте выводы и запишите их в рабочей тетради.

Лабораторная работа № 3 Изучение внешнего строения насекомых

Цель: изучить внешнее строение насекомых на примере конкретного представителя.

Материалы и оборудование: препаровальная игла, лупа, линейка, фиксированное насекомое.

Ход работы.

1. Рассмотрите внешний вид насекомого. Определите его размеры (длина, ширина) и окраску тела.

2. Определите отделы тела. Сравните их размеры относительно друг друга.

3. Рассмотрите голову насекомого. Найдите на ней усики, глаза, ротовой аппарат. С помощью лупы рассмотрите их устройство.

4. Найдите на грудном отделе крылья и конечности. Определите их количество с помощью лупы. Рассмотрите строение ног. Есть ли различия между крыльями?

5. Рассмотрите брюшко, найдите на нем дыхальца. Каковы их функции?

6. В рабочей тетради запишите вывод, на каком основании рассмотренное животное относится к типу Членистоногие и классу Насекомые. Сделайте необходимые рисунки.

Лабораторная работа № 4 Изучение типов развития насекомых

Цель: изучить особенности развития насекомых разных групп.

Материалы и оборудование: лупа, фиксированные коллекции «Развитие кузнечика певчего», «Развитие бабочки».

Ход работы

1. Рассмотрим коллекцию «Развитие кузнечика». Найдите яйцо, личинки и взрослое насекомое. Сравните их. Чем отличаются они?

2. Рассмотрите коллекцию «Развитие бабочки». Найдите яйцо, личинку (гусеницу), куколку и взрослое насекомое. Сравните каждую стадию между собой. Объясните, чем они отличаются.

3. Сравните развитие насекомых с полным и с неполным превращением.

4. Зарисуйте стадии развития в рабочей тетради. Сделайте выводы.

Лабораторная работа № 5 Изучение внешнего строения раковин моллюсков

Цель: изучить строение, сходство и различия раковин моллюсков.

Материалы и оборудование: лупа, пинцет, раковины моллюсков (беззубки, перловицы, мидии, морского гребешка, виноградной улитки, прудовика, катушки).

Ход работы

1. Рассмотреть раковины перловицы и беззубки. Найдите в них передний (широкий) и задний (узкий) концы. Обратите внимание на сходство и различие раковин

2. Определите цвет наружного слоя раковин. Пинцетом соскребите часть наружного слоя, рассмотрите расположенный под ним слой карбоната кальция. Рассмотрите внутренний перламутровый слой.

3. Рассмотрите верхушку раковины. На ней видны слои годовых приростов. Число слоев равно возрасту моллюска. Определите возраст по раковине.

4. В рабочей тетради сделайте рисунок раковин. Запишите свои наблюдения и выводы.
5. Рассмотрите раковины виноградной улитки (прудовика) и катушки. Каков их внешний вид? Подсчитайте число оборотов в завитках. Все ли они одинаковы?
6. В рабочей тетради сделайте рисунок, запишите свои наблюдения, сделайте вывод.

Лабораторная работа № 6 Изучение внешнего строения и передвижения рыб

Цель: изучить особенности внешнего строения и способы передвижения рыб.

Материалы и оборудование: аквариумные рыбки, лупа, стеклянные палочки, корм для рыб, банка с водой.

Ход работы

1. Рассмотрите внешний вид рыбы, оцените ее размеры, форму, окраску.
2. Определите как окрашена рыба на брюшной и спинной сторонах. Объясните результат сравнения.
3. Найдите отделы тела, определите их границы.
4. Рассмотрите голову рыбы. Какие органы на ней расположены (глаза, ноздри, боковая линия)?
5. Рассмотрите чешую рыбы. Все ли чешуйки одинаковы? Как они расположены?
6. Рассмотрите плавники рыбы. Отметьте среди них парные и непарные. Как работают плавники во время движения?
7. Постучите стеклянной палочкой по стенке аквариума. Как рыба реагирует?
8. Зарисуйте в рабочую тетрадь внешний вид рыбы, подпишите её части. Сделайте вывод о том, какие особенности строения тела связаны с водным образом жизни.

Лабораторная работа № 7 Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц

Цель: рассмотреть внешний облик птицы, разные типы перьев.

Материалы и оборудование: чучело птицы, набор перьев, лупа, микроскоп.

Ход работы

I

1. Рассмотрите чучело птицы. Найдите отделы тела, конечности.
2. Изучите голову птицы. Найдите клюв, глаза, ноздри, ушные отверстия.
3. Опишите туловище птицы – форму, размеры. Рассмотрите положение крыльев и ног.
4. Изучите ноги птицы - цевку, пальцы. Сосчитайте количество пальцев. Обратите внимание на когти и чешуйки на лапах.
5. Опишите крылья и хвост птицы. Какими перьями они образованы?

II

1. Рассмотрите перья из коллекции, определите их тип и место расположения на теле.
 2. Изучите контурное перо. найдите стержень, опахало.
 3. С помощью лупы рассмотрите опахало. Найдите бородки, отходящие влево и вправо от стержня.
 4. Сравните другие типы перьев с контурным пером. Чем они различаются?
 5. Зарисуйте в рабочей тетради рассмотренные типы перьев.
- Сформулируйте выводы и запишите их в тетрадь.

Лабораторная работа № 8 Изучение внешнего строения, скелета и зубов

млекопитающих

Цель: изучить внешнее строение, скелет, зубы млекопитающих. .

Материалы и оборудование: пинцет, лупа, скелет (и его части) кролика (кошки, крысы) таблица с изображением внешнего вида кролика, живые объекты (кошка, кролик, хомяк).

Ход работы

I

Познакомьтесь с внешним строением млекопитающего. Найдите основные отделы тела: органы, которые располагаются на голове. Рассмотрите хвост.

II

1. Рассмотрите скелет млекопитающего. Найдите его отделы. Обратите внимание на соединение костей между собой.
2. Изучите строение черепа – его форму, размеры, соединение костей.
3. Рассмотрите зубы. Сосчитайте их общее количество и отдельно число резцов, клыков, коренных.
4. Найдите позвоночник. Определите все его отделы. Каковы особенности строения каждого отдела? С чем это связано?
5. Изучите строение грудной клетки. Подумайте, как она может выполнять свои функции – защищать легкие и участвовать в дыхании.
6. Рассмотрите скелет конечностей и найдите пояса конечностей. Из каких костей они образованы?
7. Выявите черты сходства и различия в строении скелетов млекопитающих и пресмыкающихся.
8. Сделайте вывод и запишите его в тетрадь.