

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«САНАГИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

Приложение к образовательной программе
основного общего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Биология
учебный предмет

7
класс

Цыренова Л.А.
учитель

I, 18
категория, стаж

2015 - 2016 учебный год

Содержание программы

1. Пояснительная записка
2. Учебно- тематический план
3. Содержание тем учебного курса
4. Требования к уровню подготовки учащихся
5. Перечень учебно-методического обеспечения
6. Список литературы
7. Приложения
Приложение 1. Календарно-тематический план
Приложение 2. Лабораторные работы

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы курса «Животные» для 7-го класса авторов В.М.Константинова, В.С.Кучменко, И.Н.Пономаревой в соответствии с образовательной программой МБОУ «Санагинская СОШ» на 2015-16 учебный год и Положением о рабочей программе педагога.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 7-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часов в неделю (70 часов).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: В.М.Константинов, В.Г.Бабенко, В.С.Кучменко. Биология: Животные: учебника для учащихся 7 класса общеобразовательных учреждений/Под ред. И.Н.Пономаревой. -М.: Вентана-Граф, 2006.-224с;

Общая характеристика курса. Курс биологии 7-го класса продолжает систематическое изучение данной дисциплины в основном (общем) образовании школьников. Он является частью программы по биологии 6-9 классов.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Возрастная характеристика детей. Подростковый период это время бурного и плодотворного развития познавательных процессов. Период характеризуется формированием абстрактного теоретического мышления, у подростков появляется способность строить умозаключения, выдвигать гипотезы, проверять их. Повышается интеллектуальная активность, творческий подход к решению задач. Курс биология животных способствует дальнейшему формированию теоретического мышления, повышению познавательной активности учащихся.

При разработке содержания и основ методики курса для семиклассников учитывались не только особенности психологии младших подростков, но и уровень знаний и умений, достигнутый ими в 6 классе.

Изменения в программе и реализация национально-регионального компонента. Систему, многообразие и эволюцию животных целесообразно изучать на основе краеведческого подхода с изучением наиболее типичных представителей животных Республики Бурятия и Закаменского района. Для изучения местной фауны, в том числе домашних и сельскохозяйственных животных использованы часы, отведенные на изучение разделов: «Строение тела животных», «Подцарство Простейшие или Одноклеточные животные», «Тип Моллюски», «Тип Членистоногие», «Тип Хордовые».

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Исходя из уровня подготовки класса, использую технологии дифференцированного обучения. Формы организации занятий в основном традиционные: лабораторные работы, зачеты, тестирование. Методы репродуктивные, частично - поисковые, исследовательские. По окончании курса проводится итоговая контрольная работа.

Цели и задачи изучения курса.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;

- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за растениями, домашними животными, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

3. Содержание тем учебного курса

Общие сведения о животных (5 ч)

Зоология – наука о животных. Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Классификация животных и основные систематические группы. Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии.

Строение тела животных (2 ч)

Клетка. Ткани. Органы и системы.

Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные (4 ч)

Тип Саркодовые и класс Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы. Тип Инфузории.

Многообразие простейших. Паразитические простейшие.

Подцарство Многоклеточные животные: тип Кишечнополостные (3 ч)

Тип Кишечнополостные. Общая характеристика. Пресноводная гидра. Морские Кишечнополостные.

Типы: Плоские черви, Круглые черви и Кольчатые черви (6 ч)

Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые.

Тип Моллюски (4 ч)

Общая характеристика типа Моллюски. Класс Брюхоногие Моллюски. Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие Моллюски.

Тип Членистоногие (8 ч)

Общая характеристика членистоногих. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые. Внешнее строение. Внутреннее строение насекомых. Типы развития насекомых. Полезные насекомые. Охрана насекомых. Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.

Тип Хордовые (33ч)

1. Подтип Бесчерепные (1 ч)

Общие признаки хордовых животных. Подтип Бесчерепные.

2. Подтип Черепные Надкласс Рыбы (5 ч)

Подтип Черепные. Надкласс Рыбы. Внутреннее строение рыбы (на примере костистой).

Особенности размножения рыб. Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование.

3. Класс Земноводные, или Амфибии (5 ч)

Места обитания и строение Земноводных. Строение и деятельность внутренних органов. Годовой цикл жизни и происхождение земноводных. Многообразие и значение земноводных.

4. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)

Общая характеристика. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. Многообразие пресмыкающихся.

Значение пресмыкающихся. Древние пресмыкающиеся.

5. Класс Птицы (8 ч)

Среда обитания и внешнее строение птиц. Опорно-двигательная система птиц.

Внутреннее строение птицы. Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл и явления в жизни птиц. Многообразие птиц. Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.

6. Класс Млекопитающие, или Звери (10 ч)

Внешнее строение. Среды жизни и места обитания. Внутреннее строение млекопитающих. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение и многообразие млекопитающих. Высшие звери: Насекомоядные и Рукокрылые, Грызуны и Зайцеобразные, Хищные. Ластоногие и Китообразные, Парнокопытные и Непарнокопытные, Хоботные.

Отряд Приматы. Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.

Развитие животного мира на Земле (4 ч)

Доказательства эволюции животного мира. Основные этапы развития животного мира на земле.

Учение Ч.Дарвина об эволюции.

Повторение курса. (2 ч.)

2. Учебно-тематический план

№ темы	Названия тем и разделов	Кол-во часов	Контрольные работы	Лабораторные работы
1	Общие сведения о мире животных	5	Контрольная работа №1 «Общие сведения о мире животных»	
2	Строение тела животных	2		Л.р №1 Строение животной клетки и тканей
3	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные	4		Л.р №2 Строение простейших
4	Подцарство Многоклеточные животные. Тип кишечнополостные	3		
5	Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви.	6	К/р№2 Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви.	
6	Тип Моллюски	4		Л.р №3 Изучение раковины различных пресноводных моллюсков
7	Тип Членистоногие	8	К/р №3 «Тип Членистоногие, подцарство Многоклеточные»	Л.р №4 Внешнее строение насекомого
8	Тип Хордовые	33		
	Подтип Бесчерепные	1		
	Надкласс Рыбы	5	К/р№4 «Рыбы»	Л.р №5 Внешнее строение и особенности передвижения рыбы. Л.р№6Внутреннее строение тела рыбы.
	Класс Земноводные, или Амфибии	5	К/р №5 «Тип Хордовые, класс Земноводные, или Амфибии»	
	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	4	К/р №5 «Пресмыкающиеся, или Рептилии»	
	Класс Птицы	8	К/р №6 «Птицы»	Л.р №7 Строение скелета птицы Л.р№8Строение яйца птиц
	Класс Млекопитающие, или Звери	10	К/р №7 «Млекопитающие»	Л.р № 9Строение скелета млекопитающих
	Развитие животного мира на Земле	4		
10	Повторение курса	2	Итоговая контрольная работа	
	Итого	70	8	9

4. Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать

- **признаки биологических объектов:** живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; растений, животных и грибов своего региона;
- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды;
- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

5. Перечень учебно-методического комплекса:

1. И.Н. Пономарева, Т.С. Сухова. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2010.
2. В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. Биология. 7 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Под редакцией проф В.М. Константинова. – М.: Вентана-Граф, 2009
3. С.В. Суматохин, В.С. Кучменко. Биология. 7 класс. Рабочая тетрадь № 1. – М.: Вентана-Граф, 2010.
4. С.В. Суматохин, В.С. Кучменко. Биология. 7 класс. Рабочая тетрадь № 2. – М.: Вентана-Граф, 2010.
5. Кучменко В.С., Суматохин С.В. Биология. Животные: 7 класс. Методическое пособие. – М.: Вентана - Граф, 2006.-176 с.
6. Тихонова Л.В. Дидактические карточки-задания по биологии: 7 класс. К учебнику В.М. Константинова и др. «Биология. Животные.7 класс» /Л.В.Тихонова, В.Б. Захаров, В.А. Игнатов.- М.: Издательство «Экзамен»,2008.-80 с.
7. «Контрольно-измерительные материалы. Биология. 7 класс», М.: Вако, 2010

6. Список литературы

Дополнительная литература для учителя:

1. А.И.Никишов «Тетрадь для оценки качества знаний по биологии» 6 класс. М.: Дрофа, 2006, - 96 с.;
2. Учебные издания серии «Темы школьного курса» авт. Т.А.Козловой, В.И.Сивоглазова, Е.Т.Бровкиной и др. издательства дрофа;
3. Дидактические карточки-задания по биологии: Животные / Бровкина Е.Т., Белых В.И. – М.: Издательский Дом «ГЕНДЖЕР», 1997. – 56 с.;
4. Шапкин В.А. «Биология. Животные»: Пособие для учителя. – М.: Дрофа, 2001. – 192 с.;
5. Шарова И.Х. Зоология беспозвоночных: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1999. – 304 с.
6. Теремова, Рохлов Занимательная зоология: Книга для учащихся, учителей и родителей. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1999. – 258 с.: ил. – («Занимательные уроки»);
7. Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Животные. – М.: Дрофа, 2004. -224 с.
8. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).
9. Биология. Животные. 7 класс. Образовательный комплекс (электронное учебное издание), Фирма «1 С».
10. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (<http://school-collection.edu.ru/>).
11. www.bio.1september.ru – газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
12. <http://bio.1september.ru/urok/> - **Материалы к уроку**. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология".
13. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
14. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
15. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
16. <http://ebio.ru/> - **Электронный учебник «Биология»**. Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.
17. <http://bird.geoman.ru/> - Птицы
18. <http://invertebrates.geoman.ru/> - Насекомые
19. <http://animal.geoman.ru/> - Животные
20. <http://fish.geoman.ru/> - Рыбы
21. <http://www.gbmt.ru/> - **Государственный Биологический музей им. К. А. Тимирязева**. Виртуальные экскурсии: Животные в мифах и легендах, Животные-строители, Забота о потомстве, Опасные животные. Цифровые копии фонда музея могут быть использованы в

качестве иллюстраций на уроках и рекомендованы для самостоятельной работы при изучении мира животных.

22. <http://www.moscowzoo.ru/> - Московский зоопарк
23. <http://www.paleo.ru/museum/> - Палеонтологический музей
24. <http://zmmu.msu.ru/> - Зоологический музей Московского университета
25. <http://iceage.ru/> - Музей-театр «Наш ледниковый период»

для учащихся:

- 1) Дольник В.Р., Козлов М.А. Зоология. Учебник. – СПб.: «Специальная Литература», 1996. – 240 с.: ил.;
- 2) Животные / Пер. с англ. М.Я.Беньковский и др. – М.: ООО «Издательство Астрель»; ООО «Издательство АСТ», 2003. – 624 с.: ил.;
- 3) Я познаю мир; Детская энциклопедия: Миграции животных. Автор А.Х. Тамбиев; - М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»»; ООО «Астрель», 1999. – 464 с.: ил.;
- 4) Я познаю мир; Детская энциклопедия: Развитие жизни на Земле. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»»; ООО «Астрель», 2001. – 400 с.: ил.;
- 5) Я познаю мир; Детская энциклопедия: Амфибии. Автор Б.Ф.Сергеев; - М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»»; ООО «Астрель», 1999.. – 480 с.: ил.;

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта

Календарно-тематический план

№	Тема урока	Кол – во часов	Сроки проведения	Лабораторные работы	НРК
1	Зоология — наука о животных	1	1-я неделя сентября		Дикие животные Закаменского района
2	Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе	1	1-я неделя сентября		Хвойные леса-основная природная зона Бурятии
3	Классификация животных. Основные систематические группы животных:	1	2-я неделя сентября		
4	Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии	1	2-я неделя сентября		Красная книга Бурятии
5	Контрольная работа №1 «Общие сведения о мире животных»	1	3-я неделя сентября		
6	Клетка. Ткани	1	3-я неделя сентября	Л/р №1: Строение животной клетки и тканей	
7	Органы и системы органов Обобщение по теме: «Общие сведения»	1	1-я неделя октября		
8	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые	1	1-я неделя октября		
9	Класс Жгутиконосцы	1	2-я неделя октября		
10	Тип Инфузории или Ресничные	1	2-я неделя октября	Л/р №2 Строение простейших	
11	Многообразие простейших. Обобщение по теме: «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные»	1	3-я неделя октября		
12	Общая характеристика типа кишечнорастных. Внешнее строение, образ жизни гидры.	1	3-я неделя октября		
13	Пресноводная гидра-внутреннее строение		1-я неделя ноября		
14	Морские кишечнорастные. Обобщение по теме: «Подцарство Многоклеточные животные»	1	1-я неделя ноября		
15	Плоские черви. Белая планария	1	2-я неделя ноября		Бычий и свиной цепни – паразиты

					ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ
16	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.	1	2-я неделя ноября		
17	Тип круглые черви. Класс Нематоды	1	3-я неделя ноября		
18	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви	1	3-я неделя ноября		
19	Класс Малощетинковые черви.	1	4-я неделя ноября		
20	Контрольная работа №1 «Общие сведения о мире животных»	1	4-я неделя ноября		
21	Общая характеристика типа Моллюски	1	1-я неделя декабря	.	
22	Класс Брюхоногие моллюски	1	1-я неделя декабря		
23	Класс Двустворчатые моллюски.	1	2-я неделя декабря	Лр №3 Изучение раковины различных пресноводных моллюсков	
24	Класс Головоногие моллюски. Обобщение знаний по теме: « Тип Моллюски».	1	2-я неделя декабря		
25	Тип Членистоногие Класс Ракообразные	1	3-я неделя декабря		
26	Многообразие ракообразных		3-я неделя декабря		
27	Класс Паукообразные	1	4-я неделя декабря		Эксоновые клещи-переносчики клещевого энцефалита
28	Класс Насекомые	1	4-я неделя декабря	Л.Р№4 Внешнее строение насекомого	Редкие насекомые Бурятии
29	Типы развития насекомых	1	1-я неделя января		
30	Пчелы и муравьи-общественные насекомые. Полезные насекомые. Охрана насекомых	1	2-я неделя января		
31	Насекомые- вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека	1	2-я неделя января		
32	К. р №3 «Тип Членистоногие, подцарство Многоклеточные	1	3-я неделя января		
33	Общие признаки хордовых животных. Подтип Бесчерепные.	1			
34	Надкласс Рыбы. Внешнее строение.	1	3-я неделя января	Л/р №5 Наблюдение за живыми рыбами.	

				Изучение их внешнего строения.	
35	Внутреннее строение костной рыбы	1	4-я неделя января	Л/р №6 Изучение внутреннего строения рыб.	
36	Особенности размножения рыб.	1	4-я неделя января		
37	Основные систематические группы рыб. Классы Хрящевые и Костные рыбы. Промысловые рыбы. Их использование и охрана рыб(обобщение)	1	1-я неделя февраля		Рыбы Байкала и других водоемов Бурятии Промысловые рыбы Закаменского района
38	К/р №4 «Рыбы»		1-я неделя февраля		
39	Места обитания и внешнее строение земноводных. Внутреннее строение лягушки. Скелет и мускулатура.	1	2-я неделя февраля		
40	Строение и деятельность систем внутренних органов.	1	2-я неделя февраля		
42	Годовой цикл жизни земноводных. Происхождение земноводных	1	3-я неделя февраля		
43	Многообразие земноводных. Охрана Земноводных	1	3-я неделя февраля		Земноводные Бурятии
44	Контрольная работа №5 «Тип Хордовые, класс Земноводные, или Амфибии»	1	4-я неделя февраля		
45	Особенности внешнего и скелета пресмыкающихся	1	4-я неделя февраля		
46	Особенности внутреннего строения рептилий.	1	1-я неделя марта		
47	Многообразие и роль пресмыкающихся. Охрана. Древние пресмыкающиеся.	1	1-я неделя марта		Пресмыкающиеся Бурятии
48	К/р №5 «Пресмыкающиеся, или Рептилии»	1	2-я неделя марта		
49	Среда обитания птиц. Особенности внешнего строения птиц.	1	2-я неделя марта	Л/р №7 Внешнее строение птицы. Перьевого покрова и различные типы перьев.	
50	Опорно-двигательная система. Скелет и	1	3-я неделя марта	Л.Р.№8 Строение скелета птицы.	

	мышцы птиц.				
51	Внутреннее строение птиц	1	3-я неделя марта		
52	Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.	1	4-я неделя марта	Л/р №9 Строение яйца птицы	
53	Многообразие птиц.	1	1-я неделя апреля		Птицы Бурятии
54	Значение птиц и их охрана	1	1-я неделя апреля		
55	К/р №6 «Птицы»	1	2-я неделя апреля		
56	Общая характеристика класса.	1	2-я неделя апреля	Л/р №10 Изучение строения скелета млекопитающего	
57	Внутреннее строение млекопитающих.	1	3-я неделя апреля		
58	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл	1	3-я неделя апреля		
59	Происхождение и многообразие млекопитающих	1	4-я неделя апреля		Красная книга Бурятии- редкие млекопитающие Бурятии
60	Плацентарные млекопитающие	1	4-я неделя апреля		
61	Плацентарные млекопитающие	1	1-я неделя мая		
62	Приматы Основные экологические группы млекопитающих	1	1-я неделя мая		
63	Значение млекопитающих для человека	1	2-я неделя мая		Породы домашнего скота Закаменского района, промысловые животные Бурятии
64	К/р №7 «Млекопитающие»	1	2-я неделя мая		
65	Доказательство эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции.	1	3-я неделя мая		
66	Основные этапы развития жизни на Земле	1	3-я неделя мая		
67, 68	Повторение	2	4-я неделя мая		
69	Итоговая контрольная работа	1	4-я неделя мая		
70	Итоговое занятие		4-я неделя мая		

Лабораторная работа № 1
по теме: "Строение инфузории-туфельки"

Цель: научиться готовить временные микропрепараты и наблюдать за живыми объектами под микроскопом, изучить особенности строения и выявить особенности передвижения инфузории-туфельки

Оборудование: 1) микроскопы
2) микропрепараты "Инфузория-туфелька",
культура с живыми инфузориями, предметное
и покровное стекло, пипетка

Ход работы:

1. Подготовьте микроскоп к работе.
2. Сделайте микропрепарат. Рассмотрите инфузорию-туфельку при малом увеличении микроскопа, обратите внимание на ее форму и особенность передвижения
3. Рассмотрите части клетки простейшего при большом увеличении.

Оформление результатов:

зарисуйте инфузорию-туфельку в тетрадь, подпишите части ее клетки.

Сделайте **вывод**, перечислив признаки, характерные для инфузории, как представителя простейших и указав особенности её передвижения.

Лабораторная работа № 2

по теме: "Знакомство со строением дождевого червя"

Цель: изучить внешнее и внутреннее (на поперечном срезе) строение дождевого червя, научиться выявлять черты приспособленности организмов к среде обитания

Оборудование: 1) коллекция "Агроценоз"

2) микроскоп

3) микропрепарат "Поперечный срез дождевого червя"

Ход работы:

1. Рассмотрите в коллекции "Агроценоз" животных, совместно обитающих с дождевым червем в почве, сосредоточьте внимание на самом черве: на форме его тела, попробуйте сосчитать количество сегментов его тела.

2. Рассмотрите под микроскопом поперечный срез дождевого червя и, пользуясь учебником, определите: какие органы его видны на срезе.

Оформление результатов: зарисуйте увиденное.

Сделайте **вывод**, указав приспособления во внешнем строении дождевого червя для жизни в почве.

Лабораторная работа № 3
по теме: "Внешнее строение раковин моллюсков"

Цель: познакомиться со строением раковин наиболее распространенных моллюсков научиться их сравнивать.

Оборудование: 1) раковины моллюсков: катушки, большого прудовика, беззубки

2) лупа

Ход работы: рассмотрите раковины моллюсков:

1) подсчитайте число оборотов в раковинах катушки и прудовика

2) рассмотрите перламутровый слой в раковинке беззубки;

3) определите возраст беззубки.

Оформление результатов: зарисуйте раковинки моллюсков в тетрадь.

Сделайте **вывод**, сравнив раковины этих моллюсков.

Лабораторная работа №4
по теме: "Внешнее строение майского жука"

Цель: познакомиться с особенностями внешнего строения насекомых на примере майского жука, научиться выявлять функции органов

Оборудование: коллекция "Майский жук".

Ход работы: рассмотрите насекомое:

- определите его длину и окраску;
- найдите 3 отдела тела;
- на голове найдите глаза, усики, ротовой аппарат, найдите в учебнике описание их функций;
- установите, к какому отделу тела прикреплены ноги и крылья, определите их число;
- найдите дыхальца, узнайте из учебника их функцию.

Оформление результатов:

Заполните в тетради таблицу:

Отделы тела	Расположенные на них органы	Функции органов

Сделайте **вывод**, перечислив характерные черты строения насекомого как представителя членистоногих.

Лабораторная работа №5
по теме: "Внешнее строение рыб"

Цель: познакомиться с особенностями внешнего строения речного окуня, научиться выявлять черты приспособленности к среде обитания

Оборудование: 1) емкость с рыбой
2) лупа

Ход работы:

1. Рассмотрите рыбу:

- определите форму ее тела;
- рассмотрите с помощью лупы чешую;
- рассмотрите окраску рыбы на спинной и брюшной стороне;
- найдите глаза, боковую линию, жаберные крышки, плавники.

2. В учебнике прочитайте о значении этих органов в жизни рыб.

Оформление результатов: зарисуйте рассмотренную рыбу, подпишите её органы, без которых она не смогла бы жить в воде.

Сделайте **вывод** о характерных чертах приспособленности рыб к водной среде.

Лабораторная работа №6
по теме: "Внешнее строение птиц"

Цель: выявить особенности внешнего строения птиц.

Оборудование: 1) открытка с изображением птицы
2) инструкция по описанию птицы
3) набор перьев

Ход работы:

1. Рассмотрите открытку, опишите внешнее строение птицы, пользуясь инструкцией.
2. Исследуйте набор перьев, определите их виды, пользуясь учебником.

Оформление результатов: опишите внешнее строение птицы, схемой объясните классификацию птичьих перьев, зарисуйте примеры разных перьев, подписав их составные части. Сделайте **вывод**, отметив на основании внешнего строения приспособления птиц к полёту.

К лабораторной работе 6 "Внешнее строение птицы"

Опишите внешнее строение предложенной вам птицы. Вот примерный план:

1. Величина (с воробья, меньше или больше).
2. Форма:
 - хвост (длинный, короткий, лирообразный и т.д.)
 - клюв (короткий, длинный, толстый, тонкий, изогнутый и т.д.)
 - хохол на голове
 - и т.д.
3. Окраска:
 - общая (серая, черная, зеленоватая, пестрая и т.д.)
 - характерные цветовые отметины (черная голова, голубая "шапочка", белые щеки и т.д.), на крыльях белые полосы
 - хвост (красноватый, белый на конце и т.д.)