

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ "ШКОЛА № 1429
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Н.А. БОБРОВА"
(ГБОУ ШКОЛА № 1429)

105082, г. Москва, Переведеновский пер., д.11, тел/факс +7 (499)267-87-53, e-mail: 1429@edu.mos.ru
ОГРН 5137746011035, ИНН/КПП 7701375995/770101001, ОКПО 18853246, БИК 044583001, ОКТМО 45375000



Утверждаю
Директор ГБОУ Школа № 1429
Т.И.Никитина/
«30» августа 2017г.

Рассмотрено
на заседании Методического совета

«30» августа 2017г.

Рабочая программа

по биологии

(наименование учебного предмета (курса), уровень изучения)

основное общее образование, 7 класс

(ступень образования/класс)

Москва

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе федерального образовательного стандарта, учитывая новые методы, технологии и требования, предъявляемые к учебной деятельности в преддверии ФГОС ООО; учебного плана, примерной программы основного общего образования по биологии с учетом авторской программы «Природоведение. Биология. Экология. 5-11 классы» И.Н.Пономарёва, Т.С. Сухова, В.И. Строганов и др. Вентана-Граф, 2011 г.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

Для учителя:

- В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. «Биология. Животные» Учебник для 7 класса, М.:Вента-Граф, 2014г.288с;
- Л.В. Тихонова, В.Б. Захаров, В.А. Игнатов, «Дидактические карточки-задания по биологии 7 класс»,М.:Вента-Граф, 2010 г.;
- DVD«Школа 1С» Биология 7 класс;
- В.Г. Бабенко, Д.В. Богомолов, С.П. Шаталова, А.О. Шубин «Экология животных 7 класс», М.:Вента-Граф, 2008 г.;
- С.В. Суматохин, В.С. Кучменко, «Рабочая тетрадь 7 класс № 1-2», », М.:Вента-Граф, 2012 г.;

Для ученика:

- В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. «Биология. Животные» Учебник для 7 класса, М.:Вента-Граф, 2014г;
- С.В. Суматохин, В.С. Кучменко, «Рабочая тетрадь 7 класс № 1-2», », М.:Вента-Граф, 2012 г.;

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что данная программа включает в себя: сведения о многообразии животного мира и его систематике, в ней отражены родственные отношения между организмами и история развития животного мира. В процессе обучения у учащихся складываются представления о целостности организма как биосистемы, взаимосвязях между органами в системах и систем органов между собой. На конкретном материале учащиеся имеют возможность изучать биогеоценотическое и практическое значение животных, необходимость рационального использования и охраны животного мира. Экологические понятия вводятся с первых уроков при ознакомлении с многообразным проявлением свойств организмов, взаимосвязями животных с окружающей средой.

В целях обеспечения понимания учащимися родственных отношений между организмами, системы животного мира, которая отражает длительную эволюцию животных, изучение ведется в эволюционной последовательности по мере усложнения от простейших организмов к млекопитающим. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей и с учетом возрастных особенностей развития учащихся.

Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности. Система уроков ориентирована не на передачу «готовых знаний», а на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу, подбору информации и ее грамотному представлению.

Программа рассчитана на 68 часов в год (2 часа в неделю).

Программой предусмотрено проведение:

1. Проверочных/контрольных работ – 13 (из них с применением электронных тестов - 9);
2. Лабораторных работ – 10 (из них в виде интерактивной работы - 6);
3. Практических/самостоятельных работ – 15 (из них с использованием ИКТ - 8);

Рабочая программа имеет целью развитие у учащихся понимания величайшей ценности жизни, ценности биологического разнообразия и способствует решению следующих задач изучения биологии на 2 ступени образования:

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы;
- формирование экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- формирование у учащихся технологической грамотности, т.е. умения решать учебные и практические задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий;
- помочь учащимся, используя ИКТ, научиться поиску информации, ее анализу и использованию, а также оценке информации;
- показать возможности использования ИКТ технологий для представления своего проекта или исследовательской работы;
- создание условий для приобретения опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание ответственности, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;
- создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с интересами и способностями ребенка.

Данная программа составлена для реализации курса «Биология. Животные», который является частью курса «Биология», изучаемого в средней школе с 6 по 11 класс и разработан в логике концентрической структуры.

Ключевая идея курса заключается в повышении биологической грамотности учащихся.

Специфика курса биологии требует особой организации учебной деятельности школьников в форме:

- индивидуальной работы с увеличительными приборами;
- индивидуальной или групповой работы во время лабораторных и практических работ с живыми объектами, коллекциями живых организмов или муляжами;
- интерактивной лабораторной работы;
- индивидуальной или групповой исследовательской работы;
- экскурсии в живую природу или заочной экскурсии с использованием видео или презентаций учителя или учащихся;

Биологическое образование играет важную роль, как в практической, так и в духовной жизни общества.

Практическая сторона биологического образования связана с формированием познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием универсальных умений на основе практической деятельности, духовная – с эстетическим, эмоциональным и общекультурным развитием человека, как личности.

Практическая полезность изучения биологии обусловлена тем, что биология – это фундаментальная наука, которая является основой для многих отраслей. К ним можно отнести селекцию и генетику, биотехнологию, медицину, а также отрасли производств, которые непосредственно связаны с различными живыми организмами, как то, сельское хозяйство, очистка сточных вод, строительство, создание технических устройств и

систем на основе принципов организации, свойств, функций и структур живой природы. Велика роль биологических знаний для сохранения жизни на Земле и защите биоразнообразия.

Духовная сторона связана с творческим отражением природы, т.е. с культурой и моральной стороной развития личности.

Без базовой биологической подготовки невозможно стать образованным человеком, так как биология - это неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях образования. Биологическое образование вносит свой вклад в защиту окружающей среды, в развитие направлений природопользования и познание законов природы.

Обучение биологии дает возможность с использованием системно-деятельностного подхода формировать у учащихся универсальные учебные действия:

1. Личностные – знание основных принципов и правил отношения к живой природе; мотивация, направленная на ее изучение, с помощью новейших технологий, умение доказывать и защищать свои идеи, объективно оценивать работу окружающих, использовать возможности ресурсов единой образовательной информационной среды для самообразования и подготовки к проверочным работам;
2. Регулятивные - умение видеть проблему, ставить учебную задачу, планировать работу и корректировать ее по мере выполнения учебной задачи;
3. Познавательные - умение ставить вопросы, выдвигать гипотезы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, работать с разными источниками информации, в том числе с ресурсами сети Интернет, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую.
4. Коммуникативные – умение работать в паре и в команде, организация совместной работы, умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии или представления предметного содержания, представлять информацию в электронном виде с использованием привычных форматов приложений (PowerPoint, Excel, Word).

Новизна данной программы определяется тем, что она построена на принципиально новой содержательной основе – биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей и многомерности разнообразия уровней организации жизни, особенностей разных сред жизни; на основе понимания биологии как науки и явления культуры. В данной программе усилена практическая направленность деятельности учащихся, что способствует развитию естественнонаучного мировоззрения и экологического мышления.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применение следующих педагогических методов, технологий и систем оценивания:

1. развивающее обучение;
2. проблемное обучение;
3. разноуровневое обучение;
4. коллективную систему обучения;
5. технологию изучения изобретательских задач (ТРИЗ);
6. исследовательские методы в обучении;
7. проектные методы обучения;
8. технологию использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых и других видов обучающих игр;
9. обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);

10. информационно-коммуникационные технологии;

- а. презентационные технологии;
- б. цифровой микроскоп;
- в. системы голосования для оценивания работы и составления рейтинга учащихся;
- г. элементы дистанционного образования (работа с тестами на сайте преподавателя при подготовке к контрольным работам);
- д. дистанционные олимпиады (повышение мотивации к учению и самообразованию);
- е. программные педагогические средства (1С: Школа Биология. Животные);
- ж. электронные тесты с использованием АИС «Знак»;
- з. возможности сети Интернет – интерактивные лабораторные и практические работы по биологии (www.virtulab.net);
- и. мобильный класс (для проведения лабораторных работ, работы с нелинейными текстами и подготовке исследовательских и проектных работ);
- к. электронная почта для предварительного ознакомления с работами учащихся;

11. здоровьесберегающие технологии;

Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в формах экскурсий, исследовательской и проектной работы, предметных и межпредметных игр и конкурсов, олимпиад очных и дистанционных.

Тематический план

| № | Название темы | Кол-во часов |
|---|--|--------------|
| 1 | Общие сведения о мире животных. | 4 |
| 2 | Строение тела животных. | 3 |
| 3 | Подцарство Простейшие или Одноклеточные животные | 5 |
| 4 | Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные | 2 |
| 5 | Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви | 6 |
| 6 | Тип Моллюски | 5 |
| 7 | Тип Членистоногие | 7 |
| 8 | Тип Хордовые | 33 |
| 9 | Резерв | 3 |
| | Итого: | 68 |

Поурочное планирование
проведения занятий по биологии в 7-х классах
в 2015-2016 учебном году

| Дата | № урока | Тема урока | Основные термины и понятия | Формируемые умения и навыки | Материал повторения | Использование ИКТ | Домашнее задание | КЭСы | Коррекция |
|--|---------|--|----------------------------|---|---------------------|----------------------------|------------------|------|-----------|
| Тема 1. Общие сведения о мире животных (4 часа) | | | | | | | | | |
| 1 неделя сентября | 1. | Правила техники безопасности и их соблюдение на уроках в кабинете биологии. Зоология - наука о животных. | | - знать понятие «зоология» - знать сходство и различия животных и растений | | Презентация, видеофрагмент | № 1вопр | | |

| | | | | | | | | | |
|-------------------|----|---|---|--|---|--------------------|-------------|--|--|
| 1 неделя сентября | 2. | Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Роль и место животных в природных сообществах. | Среды жизни, место обитание, хищничество, симбиоз, конкуренция, паразитизм, квартиранство, экосистема, пищевые связи, биогеоценоз | - знать типы взаимоотношений животных в природе - знать среды жизни животных | Зоология, дикие, домашние животные | Презентация, фото | № 2 вопр | | |
| 2 неделя сентября | 3. | Классификация животных. Основные систематические группы. Влияние человека на животных. | Классификация, вид, популяция, систематика, царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид | - знать классификацию животных, и их систематические группы - знать понятия «вид», «популяция», «систематика» | Среды жизни, место обитание, хищничество, симбиоз, конкуренция, паразитизм, квартиранство | Презентация, схема | № 3 вопр | | |
| 2 неделя сентября | 4. | Краткая история развития зоологии. | Позвоночные, беспозвоночные | - знать роль академических экспедиций в изучении животного мира - знать этапы развития науки зоологии | вид, популяция, систематика, царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид | Презентации, фото | № 4 вопросы | | |

Тема 2. Строение тела животных (3 часа)

| | | | | | | | | | |
|-------------------|----|--|--|---|--|--------------------|------------------------------|--|--|
| 3 неделя сентября | 5. | Клетка. Ткани. | Клетка, цитология, клеточная мембрана, цитоплазма, обмен веществ, вакуоль, ядро, хромосомы, органоиды, клеточный центр | - знать основные органоиды клетки и их функции - уметь объяснить чем отличаются клетки животных от клеток растений | Позвоночные, беспозвоночные | Презентации, схема | №5 | | |
| 3 неделя сентября | 6. | Органы и системы органов | Дыхательная система, выделительная, кровеносная, | - знать план строения тела животных - знать основные системы органов животных, их функции | Клетка, цитология, клеточная мембрана, цитоплазма, обмен веществ, вакуоль, ядро, хромосомы, органоиды, клеточный центр | Презентации, схема | №6 вопросы, под-ка к к.р. №1 | | |
| 4 неделя сентября | 7. | Контрольная работа №1 на тему: «Общие сведения о мире животных. Строение тела животных». | | | | | Повторение | | |

Тема 3. Подцарство Простейшие, или одноклеточные животные (5 часов)

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----|---|--|---|--|----------------------------|------------------------------|--|--|
| 4 неделя сентября | 8. | Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые. | Ложноножки, вакуоль, циста | - знать среду обитания, строение и передвижение амебы - знать разнообразие саркодовых | цитология, клеточная мембрана, цитоплазма, обмен веществ, вакуоль, ядро, хромосомы, органоиды, | Презентация, фото | № 9 вопр. | | |
| 1 неделя октября-сентября | 9. | Класс Жгутиконосцы. Многообразие простейших. | Жгутиконосцы, жгутик, глазок, базальное тельце, вольвокс, автотрофное, гетеротрофное питание | - знать среду обитания и внешнее строение эвглены зеленой - знать разнообразие жгутиконосцев | Ложноножки, вакуоль, циста | Презентация | № 10 вопр., под-ка к л.р. №1 | | |
| 1 неделя октября | 10. | Тип Инфузории, или Ресничные. Лабораторная работа №1 на тему: «Строение и передвижение инфузории-туфельки». | Порошица, конъюгация | - знать среду обитания, строение и передвижение инфузории-туфельки - знать многообразие инфузорий | Жгутиконосцы, жгутик, глазок, базальное тельце, вольвокс, автотрофное, гетеротрофное питание | Презентация, видеофрагмент | № 11 | | |
| 2 неделя октября | 11. | Многообразие простейших. Подготовка к контрольной работе. | Дизентерия, малярийный плазмодий, споровики | - знать общие черты простейших, их функции - знать меры предупреждающие заболевание амебной дизентерией и малярией | Порошица, конъюгация | Презентация, видеофрагмент | № 12, под-ка к к.р. №2 | | |

| | | | | | | | | | |
|------------------|-----|---|--|--|--|--|------------|--|--|
| 2 неделя октября | 12. | Контрольная работа № 2 по теме : «Подцарство Простейшие, или одноклеточные животные» | | | | | Повторение | | |
|------------------|-----|---|--|--|--|--|------------|--|--|

Тема 4. Подцарство Многоклеточные животные: тип Кишечнополостные (2 часа)

| | | | | | | | | | |
|------------------|-----|--|------------------|--|--|-----------------------------|---------------------|--|--|
| 3 неделя октября | 13. | Анализ контрольной работы № 2. Тип Кишечнополостные. Общая характеристика. Пресноводная гидра. | Кишечнополостные | | | Презентация, видеофрагменты | №13 Под-ка к к.р.№2 | | |
| 3 неделя октября | 14. | Морские кишечнополостные. | | | | | №14 | | |

Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (6 часов)

| | | | | | | | | | |
|------------------|-----|---|--|--|---|--|---------------------------------------|--|--|
| 4 неделя октября | 15. | Тип Плоские черви. Белая планария | Мезодерма, паренхима, глотка, кишечник, семяпроводы, яйцеводы | - знать места обитания и общие черты строения | Кишечнопол остные | Презентация, видеофрагмент | №15, вопросы | | |
| 4 неделя октября | 16. | Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни | Сосальщики, кутикула, присоски, крючки | - знать цикл развития печеночного сосальщика - знать приспособления свиного цепня к паразитическому образу жизни - знать меры защиты от заражения паразитическими червями - уметь объяснить как отражается влияние среды обитания на строении паразитических червей | Мезодерма, паренхима, глотка, кишечник, семяпроводы , яйцеводы | Презентация, видеофрагмен, схема | №16 вопросы | | |
| 5 неделя октября | 17. | Тип Круглые черви. Класс Нематоды. | Первичная полость тела, анальное отверстие, выделительное отверстие, щетинки | - знать внешнее и внутреннее строение Круглых червей | Сосальщики, кутикула, присоски, крючки | презентации | №17 вопросы, под-ка к л.р.№2 | | |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----|---|--|---|--|-----------------------------|-------------------------------|--|--|
| 5 неделя октября | 18. | Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви | Гидроскелет, сегменты, щупальца, усики, параподии | - знать место обитание, строение и жизнедеятельность многощетинковых червей | Первичная полость тела, анальное отверстие, выделительное отверстие, щетинки | Таблица, схема, презентация | №18, вопросы, под-ка к л.р.№2 | | |
| 2 неделя ноября | 19. | Класс Малощетинковые черви. Лабораторная работа №2 на тему: «Изучение внешнего строения дождевого червя». Подготовка к контрольной работе. | Мускулатура, гермафродиты, перекрестное оплодотворение | - знать места обитания и внешнее строение дождевого червя, пиявки | Гидроскелет, сегменты, щупальца, усики, параподии | Таблица, презентация | №19 вопросы, под-ка к к.р. №3 | | |
| 2 неделя ноября | 20. | Контрольная работа №3 на тему: «Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви». | | | Экосистема, свойства биогеоценоза | Фото, схема, презентация | Повторение | | |
| Тема 6. Тип Моллюски (5 часов) | | | | | | | | | |
| 3 неделя ноября | 21. | Анализ контрольной работы № 3. Общая характеристика типа Моллюски Лабораторная работа №3 на тему: « Изучение и сравнение внешнего строения моллюсков». | Асимметрия, мантия, терка, слюнные железы, нога, печень, жабры, сердце, почки, | - знать внешнее и внутреннее строение моллюсков - умение объяснить роль моллюсков в природе и жизни человека | Мускулатура , гермафродиты, перекрестное оплодотворение | Презентация, видеофрагмент | №20, вопросы | | |

| | | | | | | | | | |
|------------------|-----|---|---|---|--|----------------------------|---------------|--|--|
| 3 неделя ноября | 22. | Класс Брюхоногие моллюски | Легкие, жабры, аорта, артерии, желудок, предсердия, капилляры | - знать среду обитания, внешнее и внутреннее строение - уметь объяснить роль в природе и значение для человека | Асимметрия, мантия, терка, слюнные железы, нога, печень, жабры, сердце, почки, | Видеофрагмент, презентация | № 21, вопросы | | |
| 4 неделя ноября | 23. | Класс Двустворчатые моллюски | Биссус, сифоны, жемчуг | - знать особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности двустворчатых моллюсков - уметь объяснить значение двустворчатых моллюсков в природе и жизни человека | Легкие, жабры, аорта, артерии, желудок, предсердия, капилляры | Презентация, фото | №22, вопросы | | |
| 4 неделя ноября | 24. | Класс Головоногие моллюски | Воронка, хрящевой череп, роговые челюсти, мозг | - знать особенности внешнего строения и передвижения головоногих моллюсков | Биссус, сифоны, жемчуг | Презентация, фото | №23, вопросы | | |
| 1 неделя декабря | 25. | Контрольная работа №4 на тему: « Тип Моллюски». | | | | | Повторение | | |

Тема 7. Тип Членистоногие (7 часов)

| | | | | | | | | | |
|------------------|----|---|---|--|---|---------------------|----------------------------------|--|--|
| 1 неделя декабря | 26 | Класс Ракообразные | Брюшко, головогрудь, хитин, фасеток, ногочелюсти, гемолимфа, зеленые железы, клешни | - знать образ жизни, внешнее и внутреннее строение речного рака - знать роль ракообразных в природе | Биссус, сифоны, жемчуг | Видеофрагмент, фото | №24, вопросы | | |
| 2 неделя декабря | 27 | Класс Паукообразные | Хелицер, паутина, ногощупальца, трахея, мальпигиевы сосуды | - знать образ жизни, внешнее и внутреннее строение паукообразных - знать значение паукообразных | Брюшко, головогрудь, хитин, фасеток, ногочелюсти, гемолимфа, зеленые железы, клешни | Фото, таблица | №25, вопросы Под-ка к л.р. №4 | | |
| 2 неделя декабря | 28 | Класс Насекомые. Лабораторная работа №4 на тему: «Изучение коллекций насекомых – вредителей сада, огорода, комнатных растений, мер борьбы с ними». | Крылья, трахея, мальпигиевы сосуды | - знать внешнее и внутреннее строение черного таракана - знать образ его жизни | Хелицер, паутина, ногощупальца, трахея, мальпигиевы сосуды | фото, презентация | №26, вопросы | | |
| 3 неделя декабря | 29 | Типы развития насекомых | Стрекозы, прямокрылые, равнокрылые, клопы, бабочки, двукрылые, перепончатокрылые | - знать насекомых с неполным и полным превращением - знать признаки основных групп насекомых | Крылья, трахея, мальпигиевы сосуды | Презентация, фото | №27, вопросы | | |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----|--|---|---|---|-------------------------------------|-------------------------------|--|--|
| 3 неделя декабря | 30 | Пчелы и муравьи-общественные насекомые. Полезные насекомые. Охрана насекомых. | Общественные насекомые, рабочие пчелы, матка, трутни, перга, медовый зобик, тутовый шелкопряд | - знать общественных насекомых - уметь объяснить почему муравьев и пчел относят к общественным насекомым | Стрекозы, прямокрылые, равнокрылые, клопы, бабочки, двукрылые, перепончатокрылые | Видеофрагмент, презентация, таблица | №28, вопросы | | |
| 4 неделя декабря | 31 | Насекомые- вредители растений. Подготовка к контрольной работе «Тип Членистоногие» | Вредители сельскохозяйственных культур, методы борьбы с ними | - знать вредителей сельскохозяйственных культур - знать методы борьбы с ними | Общественные насекомые, рабочие пчелы, матка, трутни, перга, медовый зобик, тутовый шелкопряд | Видеофрагмент, презентация, | №29 | | |
| 4 неделя декабря | 32 | Контрольная работа №5 на тему: «Тип Членистоногие». | | | | | Повторение | | |
| Тема 8. Тип Хордовые (33 часа) | | | | | | | | | |
| 3 неделя января | 33 | Общие признаки хордовых животных. Подтип Бесчерепные. | Бесчерепные, ланцетник, черепные, хорда, нервная трубка, околожаберная полость. | - знать общие признаки хордовых животных - знать особенности внутреннего строения хордовых животных | Вредители сельскохозяйственных культур, методы борьбы с ними | Видеофрагмент, презентация | №31, вопросы, под-ка к л.р.№5 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------|----|---|---|---|---|----------------------------|--------------------------------|--|--|
| 3 неделя января | 34 | Подтип черепные. Общая характеристика. Рыбы. Общая характеристика. Лабораторная работа №5 на тему: «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы». | Хвост, чешуи, плавники, жаберные крышки, ноздри, внутреннее ухо, орган равновесия. | - знать внешнее строение и особенности передвижения рыб | Бесчерепные, ланцетник, черепные, хорда, нервная трубка, околожабера я полость. | презентация | №32, вопросы, под-ка к л.р. №6 | | |
| 4 неделя января | 35 | Внутреннее строение костной рыбы. Внутреннее строение и особенности размножения рыб. Лабораторная работа №6 на тему: «Внутреннее строение рыбы» | Позвоночник, ребра, жаберные дуги, пояса конечностей, плавательный пузырь, головной мозг, спинной мозг, мочеточники, мочевой пузырь | - знать внутреннее строение рыбы | Хвост, чешуи, плавники, жаберные крышки, ноздри, внутреннее ухо, орган равновесия. | Видеофрагмент, презентация | №33, вопросы | | |
| 4 неделя января | 36 | Основные систематические группы рыб. Классы Хрящевые рыбы и Костные рыбы. | Костные рыбы, лучеперые, костистые рыбы, осетрообразные, лопастеперые рыбы, двоякодышащие, кистеперые | - знать основные систематические группы рыб | Позвоночник, ребра, жаберные дуги, пояса конечностей, плавательный пузырь, головной мозг, спинной мозг, мочеточники, мочевой пузырь | Видеофрагмент, презентация | №34, вопросы | | |

| | | | | | | | | | |
|------------------|----|--|---|---|---|----------------------------------|-------------------------------|--|--|
| 5 неделя января | 37 | Промысловые рыбы. Их рациональное использование и охрана. | Рыболовство, сельдеобразные, трескообразные, карпообразные, лососевые рыбы, прудовое хозяйство, акклиматизация. | - знать какие рыбы разводят в прудовых хозяйствах, каково их практическое значение - уметь объяснить значение прудов полного прудового хозяйства | Костные рыбы, лучеперые, костистые рыбы, осетрообразные, лопастеперые рыбы, двоякодышащие, кистеперые | Видеофрагмент, презентация | №35, под-ка к к.р.№6 | | |
| 5 неделя января | 38 | Контрольная работа №6 на тему: «Подтип Бесчерепные и Черепные». | | | Повторение | | | | |
| 1 неделя февраля | 39 | Места обитания и внешнее строение земноводных. Внутреннее строение земноводных на примере лягушки. Лабораторная работа №7 на тему: «Изучение скелета лягушки». | Шейный, туловищный, крестцовый и хвостовой отделы позвоночника | - знать внешнее и внутреннее строение земноводных -знать места обитания земноводных | Рыболовство, сельдеобразные, трескообразные, карпообразные, лососевые рыбы, прудовое хозяйство, акклиматизация. | Видеофрагмент, презентация, фото | №36, вопросы, под-ка к л.р.№8 | | |

| | | | | | | | | | |
|------------------|----|---|--|--|--|----------------------------------|----------------------|--|--|
| 1 неделя февраля | 40 | Строение и деятельность систем внутренних органов. Лабораторная работа №8 на тему: «Изучение внутреннего строения лягушки». | Тонкий кишечник, толстый кишечник, клоака, большой и малый круг кровообращения | - знать внутреннее строение лягушки -знать строение и функции пищеварительной системы, органов дыхания, кровеносную систему | Шейный, туловищный, крестцовый и хвостовой отделы позвоночника | Видеофрагмент, презентация, фото | №37, вопросы | | |
| 2 неделя февраля | 41 | Годовой цикл жизни земноводных. Происхождение земноводных. | Зимовка, годовой жизненный цикл, оцепенение | - знать размножение и развитие земноводных | Тонкий кишечник, толстый кишечник, клоака, большой и малый круг кровообращения | презентация, схема | №38 | | |
| 2 неделя февраля | 42 | Многообразие земноводных. | головастик, регенерация, амфибии | - значение земноводных в природе и жизни человека | Зимовка, годовой жизненный цикл, оцепенение | презентация, схема | № 39 под-ка к к.р.№7 | | |
| 3 неделя февраля | 43 | Контрольная работа №7 на тему: «Класс Земноводные». | | | | | Повторение | | |

| | | | | | | | | | |
|------------------|----|---|---|--|---|----------------------------------|-------------------------|--|--|
| 3 неделя февраля | 44 | Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся (на примере ящерицы). Лабораторная работа №9 на тему: «Изучение внешнего строения пресмыкающихся». | Роговой покров, выползок, шея, грудная клетка. | - знать особенности внешнего строения пресмыкающихся - знать особенности строения скелета связанных с их жизнью на суше | Зимовка, годовой жизненный цикл, оцепенение, головастик, регенерация, амфибии | Видеофрагмент, презентация, фото | №40, вопросы | | |
| 4 неделя февраля | 45 | Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающихся | Желудочный сок, ядовитые железы, ядовитые зубы, гортань, трахея, бронхи, мочева кислота, спячка | - знать строение кровеносной , нервной системы пресмыкающихся - знать особенности поведения рептилий которые способствуют успешному размножению | Роговой покров, выползок, шея, грудная клетка. | презентация, фото | №41, вопросы | | |
| 4 неделя февраля | 46 | Многообразие пресмыкающихся | Сросшиеся веки, костный панцирь, | - знать представителей пресмыкающихся, их значение | Желудочный сок, ядовитые железы, ядовитые зубы, гортань, трахея, бронхи, мочева кислота, спячка | презентация, фото | №42, | | |
| 1 неделя марта | 47 | Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. | динозавры, котилозавры | - знать роль пресмыкающихся в природе и жизни человека | Сросшиеся веки, костный панцирь | презентация, фото | №43 Под-ка к к.р.№ 8 | | |

| | | | | | | | | | |
|----------------|----|---|--|---|---|----------------------------|---------------------------------|--|--|
| 1 неделя марта | 48 | Контрольная работа №8 на тему: «Класс Пресмыкающиеся» | | | | | Повторение | | |
| 2 неделя марта | 49 | Общая характеристика класса Птицы. Среда обитания. Внешнее строение птиц. Лабораторная работа №10 на тему: «Внешнее строение птицы. Строение перьев». | Клюв, надклювье, контурные перья, пух, опахало, очин, копчиковая железа. | - знать особенности внешнего строения птиц, типы перьев, их значение | Сросшиеся веки, костный панцирь, динозавры, котилозавры, гаттерия. | презентация, видеофрагмент | №44, вопросы, Под-ка к л.р..№11 | | |
| 2 неделя марта | 50 | Опорно-двигательная система. Скелет и мышцы птиц. Лабораторная работа №11 на тему: «Строение скелета птицы» | Спинная кость, открытый таз, вилочка, крылья, пряжка, цевка, подключичные мышцы | - знать строение скелета птицы -знать особенности расположения и строения мышц птиц, строение таза | Клюв, надклювье, контурные перья, пух, опахало, очин, копчиковая железа. | презентация, видеофрагмент | №45, вопросы, | | |
| 3 неделя марта | 51 | Внутреннее строение птиц: пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, выделительная системы | Мускульный желудок, нижняя гортань, голосовые связки, воздушные мешки, двойное дыхание | - знать внутреннее строение птиц -знать строение дыхательной, пищеварительной, кровеносной систем | Спинная кость, открытый таз, вилочка, крылья, пряжка, цевка, подключичные мышцы | презентация | №46, вопросы | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------|----|--|---|--|--|----------------------------|-----------------------------------|--|--|
| 3 неделя марта | 52 | Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл. Сезонные явления в жизни птиц. Лабораторная работа №12 на тему: «Изучение строения куриного яйца» | Яйцевые оболочки, зародышевый диск, халазы, выводковые птицы | - знать особенности строения органов размножения птиц - знать этапы формирования яйца до его откладывания | Мускульный желудок, нижняя гортань, голосовые связки, воздушные мешки, двойное дыхание | Презентация, схема | №47 вопросы | | |
| 4 неделя марта | 53 | Многообразие птиц. Систематические и экологические группы птиц. Значение и охрана птиц. | Пингвины, страусовые, птицы леса, водоплавающие, хищные | - знать основные группы этого класса - уметь объяснить понятие «экологические группы птиц» | Яйцевые оболочки, зародышевый диск, халазы, выводковые птицы | Презентация, видеофрагмент | №48, 49 вопросы, под-ка к к.р. №9 | | |
| 4 неделя марта | 54 | Контрольная работа №9 на тему: «Класс Птицы» | | | | | Повторение | | |
| 2 неделя апреля | 55 | Общая характеристика. Внешнее строение. Среды жизни и места обитания млекопитающих | Ушные раковины, шерсть, остевые волосы, подшерсток, волосяная сумка, млечные железы, пахучие железы | - знать общие признаки млекопитающих - знать строение кожи млекопитающих, железы | Пингвины, страусовые, птицы леса, водоплавающие, хищные | Презентация, видеофрагмент | №51 вопросы, под-ка к л.р. №13 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------|----|---|--|---|---|----------------------------|--------------|--|--|
| 2 неделя апреля | 56 | Внутреннее строение млекопитающих: опорно-двигательная и нервная системы. Лабораторная работа №13 на тему: «Строение скелета млекопитающих» | Диафрагма, губы, резцы, клыки, предкоренные, коренные, сложный желудок | - знать внутреннее строение млекопитающих - знать особенности строения скелета головы, туловища, конечностей | Ушные раковины, шерсть, остевые волосы, подшерсток, волосяная сумка, млечные железы, пахучие железы | Презентация | №52 вопросы, | | |
| 3 неделя апреля | 57 | Внутреннее строение млекопитающих: пищеварительная, дыхательная, кровеносная и выделительная системы | Преддверие рта, желудок, яйцевод, печень, пищевод, легкие, сердце | - знать строение пищеварительной, дыхательной, кровеносной и выделительной систем | Диафрагма, губы, резцы, клыки, предкоренные, коренные, сложный желудок | Презентация | №52 вопросы, | | |
| 3 неделя апреля | 58 | Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и многообразие млекопитающих | Плацента, линька, зимовка | - знать происхождение и многообразие млекопитающих - знать размножение и развитие млекопитающих | Преддверие рта, желудок, яйцевод, печень, пищевод, легкие, сердце | Презентация, видеофрагмент | №53 вопросы, | | |
| 4 неделя апреля | 59 | Высшие, или Плацентарные, звери. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные | Отряды насекомые, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные | - знать по каким признакам отряд Насекомоядные относится к наиболее примитивным плацентарным млекопитающим | Плацента, линька, зимовка | Презентация | №55 вопросы, | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------|----|--|---|--|---|----------------------------------|--------------|--|--|
| 4 неделя апреля | 60 | Отряды: Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные | Ласты, зубатые и усатые киты, китовый ус, копыта, жвачка, цедильный аппарат | - знать особенности строения и образа жизни отрядов Ластоногие и Китообразные | Отряды насекомые, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные | Презентация, видеофрагмент, фото | №56 вопросы, | | |
| 5 неделя апреля | 61 | Отряд Приматы. Экологические группы Млекопитающих. | Мимика, ногти | - знать черты строения отряда - уметь объяснить сходства людей с другими представителями семейства Человекообразных обезьян | Ласты, зубатые и усатые киты, китовый ус, копыта, жвачка, цедильный аппарат | Презентация видеофрагмент, фото | №57 вопросы, | | |
| 5 неделя апреля | 62 | Значение Млекопитающих для человека. | Домашние звери, молочные, мясные, овцеводство | - знать направления животноводства, предков домашних животных | Мимика, ногти | Презентация видеофрагмент, фото | №59 вопросы, | | |
| 1 неделя мая | 63 | Контрольная работа № 10 на тему: «Класс Млекопитающие» | | | | | Повторение | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------|----|--|--|--|---|---------------------------|--------------|--|--|
| 2 неделя мая | 64 | Доказательства эволюции животного мира | Палеозой, мезозой, кайнозой, эволюция | - знать стадии эмбрионального развития позвоночных - знать факторы эволюции органического мира | Домашние звери, молочные, мясные, овцеводство | Презентация видеофрагмент | №60, вопросы | | |
| 2 неделя мая | 65 | Основные этапы развития животного мира | Дегенерация, уровни организации жизни, продуценты, консументы, редуценты | - знать этапы развития животного мира - знать особенность строения и жизнедеятельности одноклеточных животных | Палеозой, мезозой, кайнозой, эволюция | Презентация видеофрагмент | №61, вопросы | | |
| 3 неделя мая | 66 | Резервный урок | | | | | | | |
| 3 неделя мая | 67 | Резервный урок | | | | | | | |
| 4 неделя мая | 68 | Резервный урок | | | | | | | |