

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 76»»

Программа согласована
на заседании методического совета
МАОУ «СОШ № 76»,
протокол № 1 от 28.08.2015г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

7 класс

ШМО учителей естественно-научного цикла

МАОУ «СОШ № 76»

Учитель биологии

Исмагилова Наталья Васильевна

2015-2016 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 7 класса «Биология» Пономаревой И.Н., Кучменко В.С.// Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы.- М.: Дрофа, 2006.- 138с.//, полностью отражающей содержание Примерной программы.

Согласно действующему базисному учебному плану, рабочая программа для 7-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часов** в неделю.

Изучение биологии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; методах познания живой природы;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; 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, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Срок реализации: 1 год

Общее количество часов: на изучение предмета- 70; на проведение лабораторных работ- 10.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный, частично-поисковый, исследовательский

Технологии обучения: совершенствование общеучебных умений и навыков, ИКТ

Формы обучения: урок

Типы уроков

№	Название	Структура	Вид учебных занятий
1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Подготовка учащихся к усвоению Изучение нового материала Первичная проверка усвоения знаний Первичное закрепление знаний Контроль и самопроверка знаний Подведение итогов урока Информация о домашнем задании	Лекция, исследовательская лабораторная работа, учебный практикум
2	Урок закрепления знаний	Актуализация опорных знаний Определение границ (возможностей) применения этих знаний Пробное применение знаний Упражнения по образцу и в сходных условиях с целью выработки умений безошибочного применения знаний Упражнения с переносом знаний в новые условия	Практикум, семинар, экскурсия, лабораторная работа, консультация
3	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	Актуализация ЗУН, необходимых для творческого применения знаний Обобщение и систематизация знаний и способов деятельности Усвоение образца комплексного применения ЗУН Применение обобщенных ЗУН в новых условиях Контроль и самоконтроль ЗУН	Практикум, лабораторная работа
4	Урок обобщения и систематизации знаний	Подготовка учащихся: сообщение темы (проблемы), вопросов, литературы Вооружение учащихся во время обобщающей деятельности на уроке необходимым материалом: таблицами, справочниками, наглядными пособиями, обобщающими схемами, фрагментами фильмов Обобщение единичных знаний в систему (самими учащимися) Подведение итогов, обобщение единичных знаний учителем	Семинар, конференция. Круглый стол экскурсия,
5	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся	Уровень осознанно воспринятого и зафиксированного в памяти знания Уровень готовности применять знания по образцу и в сходных условиях Уровень готовности к творческому применению знаний (это значит: овладел знаниями на 2 уровне и научился переносить в новые условия)	Проверочная работа
6	Комбинированный урок	Организационный этап Этап проверки домашнего задания Этап всесторонней проверки знаний Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению нового материала Этап усвоения новых знаний Этап закрепления знаний Этап информации учащихся о домашнем задании и инструктаж по его выполнению	

Формы, способы проверки и оценки результатов обучения: устные ответы учащихся, выполнение лабораторной работы, проверочной работы.

Обоснование выбора УМК: УМК соответствует обязательному минимуму содержания основного общего образования по биологии, соответствует Федеральному перечню учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных школах.

Содержание учебного материала

Система органического мира

Система органического мира. Классификация организмов. *Основные систематические категории: царство, тип (отдел), класс, отряд (порядок), семейство, род, вид, их соподчиненность*¹.

Многообразие животных - результат эволюции. Одноклеточные и многоклеточные животные. Беспозвоночные животные: Кишечнополостные, Черви, Моллюски, Членистоногие. Усложнение животных в процессе эволюции на примере позвоночных: Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие. Сохранение биологического разнообразия животных как основа устойчивости биосферы. Сельскохозяйственные животные.

Демонстрации:

Многообразие видов Приспособления у организмов к среде обитания Растения разных отделов, семейств, видов Одноклеточные животные Внешнее и внутреннее строение кишечнополостных Строение и многообразие червей Строение и многообразие моллюсков	Строение и многообразие членистоногих Строение и многообразие рыб Строение и многообразие земноводных Строение и многообразие пресмыкающихся Строение и многообразие птиц Строение и многообразие млекопитающих
---	--

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой.

Оценка выполнения тестовых работ по биологии:

оценка	минимум	максимум
5	90 %	100 %
4	71 %	89 %
3	51 %	70 %
2	0 %	50%

Требования к уровню подготовки

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; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- ***сущность биологических процессов:*** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

уметь

- ***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; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния 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 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;
- ***выявлять*** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- ***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.
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Критерии и нормы устного ответа по биологии

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при

требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

2. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

3. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.

4. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.

5. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.

6. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.

2. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.

3. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
4. Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.
5. Полностью не усвоил материал.

Оценка выполнения лабораторных работ по биологии:

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта и выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
2. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
3. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы.
4. Правильно выполнил анализ погрешностей (9-11 классы).
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Оценка «4» ставится, если ученик выполнил требования к оценке «5», но:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Было допущено два – три недочета или более одной грубой ошибки и одного недочета.
3. Эксперимент проведен не полностью или в описании наблюдений из опыта ученик допустил неточности, выводы сделал неполные.

Оценка «3» ставится, если ученик:

- Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

- Подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений опыта были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
- Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (9-11 классы);
- Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта: выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. В ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.
5. Полностью не сумел начать и оформить опыт; не выполняет работу; показывает отсутствие экспериментальных умений; не соблюдал или грубо нарушал требования безопасности труда.

Список литературы: Рабочая программа ориентирована на использование **учебника:**

В.М. Константинов, В.С. Кучменко Биология. 7 класс: Учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М.: Вентана-Граф

А также методических пособий для учителя:

«Тематическое и поурочное планирование по биологии»

Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-11 классы.- М.: Вентана -Граф

Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев.

Дополнительной литературы для учителя:

Сборник «Уроки биологии по курсу «Биология. Многообразие живых организмов» 7 класс. – М.: Дрофа

Учебные издания серии «Темы школьного курса» авторов Т.А. Козловой, В.И. Сивоглазова, Е.Т. Бровкиной

Дмитриева Т.А., Суматохин С.В. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6-7 кл.: Вопросы. Задания. Задачи.

(Дидактические материалы).

Биология. Тетрадь для лабораторных работ и самостоятельных наблюдений» 7 класс

Шарова И.Х. Зоология беспозвоночных: Кн. Для учителя.- М.: Просвещение, 1999.-304с.

Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология: Растения. Грибы. Лишайники

Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Животные.

Для учащихся:

Многообразие живых организмов. 7 класс: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. 7 класс»

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

MULTIMEDIA- ПОДДЕРЖКА КУРСА «Биология. Живой организм»

Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиацентр, 2004

Биология. Животные. 7 класс. Образовательный комплекс (электронное учебное издание), Фирма «1С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007

Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Животные. 7 класс, (виртуальная школа), 2005

Интернет-ресурсы на усмотрение учителя и обучающихся.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 класс

№ п/п	Раздел, тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Виды деятельности	Вид контроля	дата план	дата факт
	Введение. Общие сведения о мире животных	4					
1.	Зоология - наука о животных. <u>УЭ-1</u> Роль животных в природе	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	презентация	устный опрос		
2.	Экскурсия: "Среды жизни". <u>УЭ-2</u> Условия существования животных	1	Экскурсия № 1. Урок комплексного применения ЗУН учащимися	групповая презентация	работа по карточкам		
3.	Классификация животных	1	Урок изучения и закрепления новых знаний	презентация	опрос		
4.	Краткая история развития зоологии	1	Урок закрепления знаний	индивидуальная	тесты		
	Строение тела животных	2					
5.	Клетка. Ткани	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	групповая	опрос		
6.	Ткани. Органы	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся	тест, презентация	опрос карточки		
	Подцарство Простейшие	4					
7.	Тип Саркодовые	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	групповая	тест		
8.	Класс Жгутиконосцы	1	Урок коррекции и закрепления знаний	работа в парах	работа по карточкам		
9.	Тип Инфузории	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	<u>Л/р № 1</u>	отчет		
10.	Многообразие простейших	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся	ПК, тесты	опрос		

	Подцарство Многоклеточные						
11.	Тип Кишечнополостные. Гидра	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	презентация	карточки		
12.	Морские кишечнополостные. <u>УЭ-3.</u> Животный мир морей и рек	1	Урок закрепления знаний	план, ИД презентация	отчет		
13.	Тип Плоские черви	1	Комбинированный урок	групповая	тесты		
14.	Разнообразие плоских червей	1	Урок закрепления знаний	тест в режиме ИД	опрос		
15.	Тип Круглые черви. Нематоды. <u>УЭ-4.</u> Животный мир почвы	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	конспект, ИД презентация	устный опрос		
16.	Тип Кольчатые черви. Многощетинковые	1	Урок обобщения и систематизации знаний	ПК, ИД	тесты		
17.	Класс Малощетинковые	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	<u>Л/р № 2</u>	отчет		
18.	Обобщение материала. <u>УЭ-5.</u> Животный мир суши	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся	групповая презентация	опрос		
19.	Общая характеристика типа Моллюски	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	<u>Л/р № 3</u>	отчет		
20.	Класс Брюхоногие	1	Урок изучения и закрепления знаний	тест, ИД	карточки		
21.	Класс Двустворчатые.	1	Урок закрепления знаний	план, ИД	опрос		
22.	Класс Головоногие. Обобщение	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	конспект в режиме ИД	конспект		
23.	Многообразие видов. <u>УЭ-6.</u> Питание животных	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	презентация	тест		

24.	Класс Ракообразные	1	Урок изучения и закрепления знаний	групповая	опрос		
25.	Класс Паукообразные	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся	ПК, тесты	тесты		
26.	Класс Насекомые	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	<u>Л/р № 4</u>	отчет		
27.	Типы развития насекомых	1	Урок изучения и закрепления знаний	презентация	отчет		
28.	Общественные насекомые. Охрана <u>УЭ-7.</u> Сезонные изменения	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	групповая	план		
29.	Вредители культурных растений.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	план в режиме ИД, презентация	тест		
30.	Обобщение материала. <u>УЭ-8.</u> Отношения между животными разных видов	1	Экскурсия № 2. Урок комплексного применения ЗУН учащимися	групповая	тесты		
31.	Общие признаки хордовых. Бесчерепные	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	конспект в режиме ИД	опрос		
32.	Подтип Черепные. Рыбы	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	<u>Л/р № 5</u>	отчет		
33.	Внутреннее строение рыб	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	конспект в режиме ИД	тесты		
34.	Размножение рыб. <u>УЭ-9.</u> Внутри видовые взаимоотношения	1	Урок закрепления знаний	конспект презентация	опрос		
35.	Систематические группы рыб	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	ПК, тесты	тесты		
36.	Промысловые рыбы. Охрана. <u>УЭ-10.</u> Численность животных	1	Урок закрепления знаний	конспект в режиме ИД	опрос		
37.	Класс Амфибии.	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	групповая	карточки		
38.	Внутреннее строение амфибий	1	Урок изучения, закрепления знаний	<u>Л/р № 6</u>	отчет		

39.	Годовой цикл жизни амфибий. <u>УЭ-11</u> Охрана мест обитания животных	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	план, ИД	тесты		
40.	Многообразие земноводных	1	Урок закрепления знаний	тест в режиме ИД	опрос		
41.	Внешнее строение пресмыкающихся. <u>УЭ-12</u> . Человек и животные	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	конспект в режиме ИД	устный опрос		
42.	Внутреннее строение	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	<u>Л/р № 7</u>	отчет		
43.	Многообразие пресмыкающихся . <u>УЭ-13</u> . Изменения в животном мире	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся	ПК, тесты	конспект		
44.	Роль в природе, охрана. <u>УЭ-14</u> . Охрана животных	1	Экскурсия № 3. Комбинированный урок	работа по карточкам	опрос		
45.	Класс Птицы, характеристика.	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	<u>Л/р № 8</u>	отчет		
46.	Опорно-двигательная система	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	план в режиме ИД	тест , ИД		
47.	Внутреннее строение птиц	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся	ПК, ИД	тесты		
48.	Размножение птиц. Годовой жизненный цикл	1	Урок закрепления знаний	конспект, ИД	тесты		
49.	Разнообразие птиц. <u>УЭ-15</u> . Животный мир Томской области	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	групповая	отчет		
50.	Охрана птиц, происхождение. <u>УЭ-16</u> . Загрязнение окружающей среды	1	Экскурсия № 4. Урок закрепления новых знаний	конспект в режиме ИД	тесты		
51.	Обобщение материала: "Птицы". <u>УЭ-17</u> . Красная книга	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся	ПК, тесты	тест		
52.	Внешнее строение зверей	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	<u>Л/р № 9</u>	опрос		

53.	Внутреннее строение зверей	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся	конспект, план	опрос		
54.	Внутреннее строение зверей	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	<u>Л/р № 10</u>	отчет		
55.	Размножение и развитие зверей	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	групповая	тест		
56.	Происхождение зверей	1	Комбинированный урок	презентация			
57.	Плацентарные: Рукокрылые, насекомоядные	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	групповая	тесты		
58.	Грызуны. Зайцеобразные. Хищные	1	Урок закрепления знаний	план в режиме ИД	тесты		
59.	Ластоногие. Китообразные	1	Комбинированный урок	конспект, ИД	опрос		
60.	Копытные. Хоботные	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	групповая	отчет		
61.	Высшие звери: приматы	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	презентация	опрос		
62.	Экологические группы зверей	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся	ПК, тесты	опрос		
63.	Значение млекопитающих для человека	1	Экскурсия № 5. Комбинированный урок	групповая	отчет		
64.	Охрана млекопитающих. Обобщение	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	презентация	тесты		
	Развитие животного мира	4					
65.	Доказательства эволюции органического мира	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	презентация	работа по карточкам		
66.	Основные этапы развития животного мира	1	Урок изучения и закрепления знаний	групповая презентация	тесты		

67.	Основные этапы развития животного мира	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся	групповая	опрос		
68.	Уровни организации жизни	1	Урок изучения и закрепления знаний	отчет	беседа		
69.	Обобщение материала	1	Урок обобщения и систематизации знаний	ПК, тесты	опрос		
70.	Итоговое занятие	1	Урок систематизации знаний	ПК	тесты		