

УОМО «Усть-Удинский район»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Усть-Удинская средняя общеобразовательная школа №2»

Утверждено приказом

директора МБОУ «Усть –Удинская СОШ №2»

от «7» сентября 2015 №120-1/А

Рабочая программа по биологии

Уровень обучения: ООО ФГОС (7 класс)

Составители программы:

Васильков В.В..- учитель биологии

Рабочая программа по предмету «биология» является частью основной образовательной программы основного общего образования, разработанной на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы по биологии, авторской программы Н.И.Сонина, В.Б.Захарова.

Учебное содержание курса включает 68 часа, 2 часа в неделю.

1. Планируемые результаты

личностные результаты

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;
- сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- освоение социальных норм и правил поведения;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора;
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности безопасного образа жизни;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы в 7 классе является формирование универсальных учебных действий (УУД):

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.

Познавательные УУД:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научнопопулярной литературе, биологических словарях и справочниках),

анализировать и оценивать информацию;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Коммуникативные УУД:

- 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.

Предметными результатами освоения биологии в курсе 7 класса основной школы являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение 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 животных;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, роли человека в природе, родства общности происхождения растений и животных;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем;
- ознакомление с приёмами выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними.

2. Содержание учебного предмета «биология»

Введение Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Основные положения учения Ч.Дарвина о естественном отборе. Естественная система живой природы как отражение эволюции жизни на Земле. Царства живой природы.

Царство Прокариоты .

Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов .

Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Многообразие форм бактерий. Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о типах обмена у прокариот. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот; распространенность и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей подцарства Настоящие бактерии).

Схемы возникновения одноклеточных эукариот, многоклеточных организмов; развитие царств растений и животных, представленных в учебнике. Строение клеток различных прокариот. Строение и многообразие бактерий.

Царство Грибы .

Общая характеристика грибов .

Происхождение и эволюция грибов. *Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Отделы: Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота, Базидиомикота, Омикота; группа Несовершенные грибы.* Особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека.

Лишайники .

Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников; особенности жизнедеятельности, распространенность и экологическая роль лишайников.

Демонстрация. Схемы строения лишайников. Различные представители лишайников.

Основные понятия. Царства живой природы. Доядерные (прокариотические) организмы; бактерии, цианобактерии. Эукариотические организмы, имеющие ограниченное оболочкой ядро.

Умения. Объяснять строение грибов и лишайников. Приводить примеры распространенности грибов и лишайников и характеризовать их роль в биоценозах.

Царство Растения .

Общая характеристика растений .

Растительный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов растений. Регуляция жизнедеятельности растений; фитогормоны. Особенности жизнедеятельности растений; фотосинтез, пигменты. Систематика растений; низшие и высшие растения.

Низшие растения .

Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зеленые водоросли, Бурые и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение. Демонстрация. Схемы строения водорослей различных отделов.

Высшие растения .

Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений.

Споровые растения. Общая характеристика, происхождение.

Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение папоротников в природе и их роль в биоценозах.

Демонстрация. Схемы строения и жизненных циклов мхов, хвощей и плаунов. Различные представители мхов, плаунов и хвощей. Схемы строения папоротника; древние папоротниковидные. Схема пшена развития папоротника. Различные представители папоротников.

■ Лабораторная работа

Изучение внешнего строения папоротника*.

Отдел Голосеменные растения .

Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространенность голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.

Демонстрация. Схемы строения голосеменных, цикл развития сосны. Различные представители голосеменных.

Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения

Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространенность цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация. Схема строения цветкового растения; строения цветка. Цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение). Представители различных семейств покрытосеменных растений.

Лабораторные и практические работы

Изучение строения покрытосеменных растений*.

Распознавание наиболее распространенных растений своей местности, определение их систематического положения в жизни человека*.

Высшие растения. Отделы растений. Покрытосеменные растения; значение появления плода; жизненный цикл цветкового растения; спорофит и гаметофит.

Царство Животные .

Общая характеристика животных .

Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных; нервная и эндокринная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных; таксономические категории; одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные.

Подцарство Одноклеточные .

Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм; особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Тип Саркожгутиконосцы; многообразие форм саркодовых и жгутиковых.

Тип Споровики; споровики — паразиты человека и животных. Особенности организации представителей.

Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах.

Демонстрация. Схемы строения амебы, эвглени зеленой и инфузории туфельки. Представители различных групп одноклеточных.

Лабораторная работа

Строение инфузории туфельки.

Подцарство Многоклеточные .

Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение.

Тип Кишечнополостные .

Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные, сцифоидные и кораллы. Роль в природных сообществах.

Тип Плоские черви .

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы сосальщиков и ленточных червей. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печеночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей-паразитов; меры профилактики паразитарных заболеваний.

Тип Круглые черви .

Особенности организации круглых червей (на примере аскариды человеческой). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития аскариды человеческой; меры профилактики аскаридоза.

Тип Кольчатые черви .

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя нереиды); вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей; многощетинковые и малощетинковые кольчатые черви, пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Тип Моллюски .

Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы Брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

■ Лабораторная работа

Внешнее строение моллюсков.

Тип Членистоногие .

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек.

Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах.

Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах.

Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых; отряды насекомых с полным и неполным метаморфозом. Многообразие и значение насекомых в биоценозах. *Многоножки.*

Демонстрация. Схема строения речного рака. Различные представители низших и высших ракообразных. Схема строения паука-крестовика. Различные представители класса. Схемы строения насекомых различных отрядов; многоножек.

Лабораторная работа

Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих*.

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих; классы Морские звезды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение.

Тип Хордовые. Бесчерепные.

Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации и распространения.

Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы .

Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. *Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистеперые, двоякодышащие и лучеперые рыбы.* Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.

Демонстрация. Многообразие рыб. Схема строения кистеперых и лучеперых рыб.

Лабораторная работа

Особенности внешнего строения рыб в связи с образом жизни*.

Класс Земноводные.

Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии; многообразие, среда обитания и экологические особенности. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие земноводных.

Демонстрация. Многообразие амфибий. Схема строения кистеперых рыб и земноводных.

Лабораторная работа

Особенности внешнего строения лягушки в связи с образом жизни*.

Класс Пресмыкающиеся.

Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), крокодилы и черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий; положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.

Класс Птицы.

Происхождение птиц; пернатые и их предки; настоящие птицы. Килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоемов и побережий). Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация. Многообразие птиц. Схема строения рептилий и птиц.

Лабораторная работа

Особенности внешнего строения птиц в связи с образом жизни*.

Класс Млекопитающие.

Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре. Основные отряды плацентарных млекопитающих: насекомоядные, рукокрылые, Грызуны, зайцеобразные, хищные, ластоногие, китообразные, непарнокопытные, парнокопытные, приматы и др. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот и другие сельскохозяйственные животные).

Класс Млекопитающие. Многообразие млекопитающих.

Царство Вирусы .

Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы — возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов.

Заключение .

Особенность организации, многообразие живых организмов; основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека.

Резервное время — 2 часа.

3. Тематическое планирование предмета «биология».

Введение (3 часа)

РАЗДЕЛ 1

Царство Прокариоты (3 часа)

Тема 1.1

Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов (3 часа)

РАЗДЕЛ 2 Царство Грибы (4 часа)

Тема 2.1

Общая характеристика грибов (3 часа)

Тема 2.2 Лишайники (1 час)

Царство Растения (16 часов)

Тема 3.1

Общая характеристика растений (1 часа)

Тема 3.2

Низшие растения (3 часа)

Высшие растения (4 часа)

Тема 3.4

Отдел Голосеменные растения (2 часа)

Тема 3.5

Отдел Покрывосеменные (Цветковые) растения (16 часов)

Царство Животные (37 часов)

Тема 4.1

Общая характеристика животных (1 час)

Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных; нервная и эндокринная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных; таксономические категории; одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные.

Тема 4.2

Подцарство Одноклеточные (2 часа)

Тема 4.3

Подцарство Многоклеточные (1 час)

Тема 4.4

Тип Кишечнополостные (3 часа)

Тип Плоские черви (2 часа)

Тема 4.6

Тип Круглые черви (1 час)

Тема 4.7

Тип Кольчатые черви (3 часа)

Тип Моллюски (2 часа)

Тема 4.9

Тип Членистоногие (7 часов)

Тема 4.10 Тип Иглокожие (изучается по усмотрению учителя)

Тема 4.11

Тип Хордовые. Бесчерепные (1 час)

Тема 4.12

Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы (2 часа)

Т е м а 4.13

Класс Земноводные (2 часа)

Т е м а 4.14

Класс Пресмыкающиеся (2 часа)

Т е м а 4.15

Класс Птицы (4 часа)

Т е м а 4.16

Класс Млекопитающие (4 часа)

РАЗДЕЛ 5 Царство Вирусы (2 часа)

Заключение (1 час)

Резервное время — 2 часа.

Календарно-тематическое планирование 7 класс

№	Тема урока	Кол- во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Вид контроля	Средства наглядности	Дата проведения	
								план	факт
РАЗДЕЛ 1. СИСТЕМА ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА (25 ч)									
Глава 1. ВВЕДЕНИЕ (3 ч)									
1	Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого	1	вводны й	Царства живых организмов: бактерии, грибы. растения, животные. Классификация организмов	Называть основные царства живых организмов Перечислять факторы Объяснять значение классификации живых организмов	П ПСЗ	Таблицы, плакаты		
2	Ч.Дарвин о происхождении видов	1	ИНМ	Основные положения эволюционного учения Ч.Дарвина	Иметь представления о Ч.Дарвине и происхождении видов Знать определения темы; Уметь работать и рисунками учебника	УО Т	Таблицы, плакаты		
3	Что такое систематика	1	К	Вид, Популяция. биоценоз	Уметь классифицировать понятия	УО Т	Справочные Материалы, портреты ученых		
Глава 2. ЦАРСТВО ПРОКАРИОТЫ (4 ч)									
4	Царство Прокариоты. Подцарство настоящие бактерии	1	ИНМ	Строение бактериальной клетки: оболочка. Цитоплазма, ядерное вещество. включения	Распознавать и описывать строение бактериальной клетки Объяснять особенности жизнедеятельности бактерий	ФО ПСЗ	Таблицы, плакаты, презентации		
5	Подцарство Археобактерии	1	К	Питание, размножение, Образование спор	Иметь представления об особенностях строения и жизнедеятельности царства бактерии Уметь работать с рисунками учебника	УО СР	Таблицы, плакаты		
6	Подцарство Оксифотобактерии	1	К	Значение в природе и в жизни человека. Бактерии разложения и гниения	Иметь представления об особенностях строения и жизнедеятельности царства бактерии Уметь работать с рисунками учебника	УО Т	Таблицы, плакаты		

7	Обобщение по теме: « Царство Прокариоты»	1	СР Т	Отвечают на вопросы, записывают определения	Особенности строения бактериальной клетки	УО ПСЗ	Таблицы, плакаты		
Глава 3. ЦАРСТВО ГРИБЫ (4 ч)									
8	Царство Грибы. Общая характеристика	1	ИНМ	Признаки царства грибы. Строение грибов: грибница, плодовое тело	Распознавать и описывать внешнее строение грибов, основных органоидов грибной клетки	ПСЗ	Таблицы, плакаты		
9	Отдел настоящие Грибы. Л\Р: « Строение плесневого гриба мукона»	1	К	Разнообразие грибов по способу питания: сапрофиты, паразиты	Называть способы питания многоклеточных грибов Сравнивать грибы с растениями и животными	УО ПСЗ ЛР	Микроскопы, оборудовани е для л.р.		
10	Отдел Оомицеты. Л\Р: « Строение шляпочных грибов»	1	К	Особенности строение плесневых грибов, мицелий. микориза	Иметь представления о многообразии грибов: Знать определения темы урока; Уметь работать с муляжами и рисунками, составлять презентацию	ФО СР ЛР	Микроскопы, оборудовани е для л.р.		
11	Отдел Лишайники	1	К	Лишайники - симбиоз гриба и водорослей. Условия жизни. Значение. Питание, размножение	Иметь представление об отделе лишайники Знать определения темы урока; Уметь работать с увеличительными приборами и рисунками учебника	УО СР	Таблицы, плакаты		
РАЗДЕЛ. 2. МНОГООБРАЗИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ (62 ч)									
Глава 4. ЦАРСТВО РАСТЕНИЯ (19 ч)									
12	Общая характеристика растений	1	ИНМ	Признаки царства Растения. Высшие и низшие растения. Отделы высших растений	Называть признаки царства растения Распознавать отделы растений; Различать и описывать низшие и высшие растения	УО ПСЗ	Таблицы, плакаты		
13	Подцарство низшие растения Группа отделов Водоросли	1	ИНМ	Основные признаки водорослей. Ризоиды. Слоевище, хроматофор. Процессы жизнедеятельности. Места обитания и распространение	Давать определение термину: низшие растения; Распознавать и описывать строение водорослей; Называть отделы водорослей и места обитания	ФО СР	Таблицы, плакаты		
14	Отдел Зеленые водоросли	1	К	Значение водорослей в природе и в жизни	Давать определение термину: низшие растения;	ФО Т	Таблицы, плакаты		

				человека Отделы водорослей: зеленые, бурые, красные. Места обитания.	Распознавать и описывать строение водорослей; Называть отделы водорослей и места обитания				
15	Отдел Красные и Бурые водоросли	1	К	Значение водорослей в природе и в жизни человека Отделы водорослей: зеленые, бурые, красные. Места обитания.	Давать определение термину: низшие растения; Распознавать и описывать строение водорослей; Называть отделы водорослей и места обитания	ФО Т	Таблицы, плакаты		
16	Подцарство Высшие растения Общая характеристика подцарства Высшие растения	1	ИНМ	Признаки царства растения. Высшие и низшие растения.	Давать определение термину: высшие споровые растения; Распознавать и описывать высших растений	УО П ПСЗ	Таблицы, плакаты		
17	Отдел Моховидные, особенности строения и жизнедеятельности Л\Р: « Строение кукушкиного льна»	1	ИНМ	Основные признаки мхов. Появление органов и тканей	Распознавать растения отдела Моховидные; Выявлять приспособления растений в связи с выходом на сушу	УО ПСЗ ЛР	Микроскопы, оборудованные для л.р.		
18	Отделы Плауновидные, особенности строения и жизнедеятельности	1	ИНМ	Особенности строения растений отдела Хвощевидные. Питание, дыхание, размножение. Практическое значение. Значение в природе и в жизни человека. Особенности строения растений отдела Плауновидные. Питание, дыхание, размножение. Значение в природе и в жизни	Распознавать растения отделов Плауновидные; Объяснять роль в природе и в жизни человека; Сравнивать плауны с мхами;	ФО СР	Таблицы, плакаты		
19	Отдел Хвощевидные, особенности их строения и жизнедеятельности	1	ИНМ	Питание, дыхание, места обитания	Распознавать растения отделов Хвощевидные; Объяснять роль в природе и в жизни человека;	ФО СР ЛР	Оборудованные для л.р.		

	Л\Р: « Строение хвоща»				Сравнивать плауны с хвощами;				
20	Отдел папоротниковидные, особенности строения и жизнедеятельности Л\Р: « Строение папоротника»	1	ИНМ	Места обитания и условия жизни, основные признаки папоротников. Размножение, значение в природе и в жизни человека	Распознавать растения отделов Папоротниковидные; Объяснять роль в природе и в жизни человека; Сравнивать папоротники с хвощами;	ФО СР ЛР	Оборудовани е для л.р.		
21	Роль папоротников в природе и практическое значение	1	К	Места обитания и условия жизни, основные признаки папоротников. Размножение, значение в природе и в жизни человека	Распознавать растения отделов Папоротниковидные; Объяснять роль в природе и в жизни человека; Называть места обитания	УО СР	Справочные Материалы, портреты ученых		
22	Отдел Голосеменные, особенности строения и жизнедеятельности	1	ИНМ	Места обитания и условия жизни, строение голосеменных растений	Давать определение термину голосеменные растения; Распознавать растения отдела Голосеменные растения; Выделять особенности Голосеменных растений	УО ПСЗ	Таблицы, плакаты		
23	Практическое значение и роль голосеменных	1	К	Виды растений, наиболее распространенные в РТ	Приводить примеры голосеменных растений; Распознавать и описывать наиболее распространенные голосеменные растения	УО ПСЗ	Таблицы, плакаты		
24	Отдел Покрытосеменные, особенности организации, происхождение	1	ИНМ	Особенности строения покрытосеменных растений. ДЕРЕВЬЯ, КУСТАРНИКИ. ТРАВЫ	Распознавать растения отдела Покрытосеменные растения; Распознавать и описывать жизненные формы покрытосеменных растений;	УО СР	Таблицы, плакаты		
25	Размножение Покрытосеменных	1	К	Особенности размножения, вегетативное. корневище	Иметь представление о размножении покрытосеменных растений; Знать определения темы; Уметь работать с текстом и рисунками учебника, гербарным материалом	УО ПСЗ	Таблицы, плакаты		
26	Класс двудольные. Семейство	1	ИНМ	Признаки классов однодольные и	Знать основные признаки класса двудольные , семейства крестоцветные и	ФО СР	Оборудовани е для л.р.		

	Крестоцветные, Розоцветные Л\Р: « Строение шиповника»			двудольные, значение растений основных семейств класса Двудольные	Розоцветные. Иметь представление о Классе двудольных	ЛР			
27	Семейство пасленовые, Бобовые. Класс двудольные	1	ИНМ	Признаки классов однодольные и двудольные, значение растений основных семейств класса Двудольные	Знать основные признаки , семейства к Пасленовые и Бобовые. Иметь представление о Классе двудольных	ФО СР ЛР	Оборудовани е для л.р.		
28	Класс Однодольные. Семейство Злаковые. Л\Р: « Строение злакового растения»	1	К	Признаки классов однодольные и двудольные, значение растений основных семейств класса Двудольные	Знать основные признаки класса однодольные, семейства Злаковые Иметь представление о классе однодольных , семейства злаковые Уметь работать с гербарным материалом	ФО СР ЛР	Оборудовани е для л.р.		
29	Класс однодольные. Семейство Лилейные	1	К	Признаки классов однодольные и двудольные, значение растений основных семейств класса Двудольные	Знать основные признаки класса однодольные, семейства лилейные Иметь представление о классе однодольных , семейства злаковые Уметь работать с гербарным материалом	ФО СР	Таблицы, плакаты		
30	Обобщение по теме: « Растения»	1	СР Т		Обобщить и систематизировать знания по главе « растения»	УО СР	Таблицы, плакаты		
Глава 5. ЦАРСТВО ЖИВОТНЫЕ (38 ч)									
31	Общая характеристика животных	1	ИНМ	Общая характеристика простейших как одноклеточных организмов	Приводить примеры животных с различным типом симметрии; Выделять особенности животных; Сравнивать царства: растения, Грибы, животные	УО Ср	Таблицы, плакаты		
32	Подцарство одноклеточные. Особенности организации одноклеточных, многообразие и значение простейших.	1	ИНМ	Среда обитания и условия жизни. Тип Сарк жгутиконосцы, Инфузории	Называть процессы жизнедеятельности и их значение; Определять принадлежность простейших к типам; выделять особенности одноклеточных животных; распознавать и описывать строение	УО СР ЛР	Оборудовани е для л.р.		

	Л\Р: «Строение инфузории туфельки»				простейших				
33	Подцарство многоклеточные животные. Подцарство многоклеточные. Особенности организации. Губки как примитивные многоклеточные животные	1	ИНМ	Признаки многоклеточных животных	Называть признаки многоклеточных животных; Объяснять происхождение многоклеточных животных;	УО СР ЛР	Таблицы, плакаты		
34	Двухслойные животные. Тип кишечнорастворимых . Особенности организации кишечнорастворимых	1	ИНМ	Признаки типа: лучевая симметрия. Наличие кишечной полости, стрекательные клетки, двухслойный мешок	Распознавать и описывать строение кишечнорастворимых; Описывать процессы жизнедеятельности; Выделять особенности кишечнорастворимых;	ФО СР	Таблицы, плакаты		
35	Многообразие кишечнорастворимых, значение в природе, жизни человека	1	К	Признаки типа: лучевая симметрия. Наличие кишечной полости, стрекательные клетки, двухслойный мешок	Распознавать особенности кишечнорастворимых; Объяснять роль кишечнорастворимых в природе и в жизни человека; Сравнивать по заданным критериям кишечнорастворимых	УО СР Т	Таблицы, плакаты		
36	Многообразие и распространение кишечнорастворимых	1	К	Признаки типа: лучевая симметрия. Наличие кишечной полости, стрекательные клетки, двухслойный мешок	Распознавать особенности кишечнорастворимых; Объяснять роль кишечнорастворимых в природе и в жизни человека; Сравнивать по заданным критериям кишечнорастворимых	УО СР	Таблицы, плакаты		
37	Трехслойные животные. Тип плоские черви. Особенности организации плоских червей.	1	ИНМ	Признаки типа Плоские черви: трехслойные животные, наличие паренхимы, появление систем органов	Называть системы органов плоских червей, органы и их функции; Распознавать животных типа Плоские черви;	УО ПСЗ Т	Таблицы, плакаты		
38	Плоские черви-паразиты	1	К	Ленточные черви, сосальщик, среда обитания	Распознавать последовательность этапов цикла развития печеночного сосальщика; Выделять особенности строения;	УО ПСЗ	Таблицы, плакаты		

					Сравнивать строение пресноводной гидры и белой планарии;				
39	Многообразие плоских червей-паразитов. Меры профилактики паразитарных заболеваний	1	К	Ленточные черви, сосальщик, среда обитания и образ жизни.	Распознавать и описывать паразитических плоских червей; Выявлять приспособления плоских червей к паразитизму;	УО ПСЗ Т	Справочные Материалы, портреты ученых		
40	Первично полостные. Тип круглые черви. Тип круглые черви, особенности их организации	1	ИНМ	Образ жизни. Особенности строения. Наличие полости. Значение в природе и жизни человека	Распознавать и описывать животных, принадлежащих к типу Круглые черви; Распознавать последовательность этапов цикла развития печеночного сосальщика; объяснять меры профилактики заражения.	УО СР	Справочные Материалы, портреты ученых		
41	Тип Кольчатые черви. Особенности организации кольчатых червей	1	ИНМ	Образ жизни. Особенности строения. Вторичная полость.	Распознавать и описывать строение кольчатых червей; Выделять особенности строения Кольчатых червей;	УО СР	Справочные Материалы, портреты ученых		
42	Многообразие червей. Значение в биоценозах. Л\Р: « Внешнее строение дождевого червя»	1	К	Классы: малощетинковые, многощетинковые. Значение полихет в природе.	Сравнивать строение органов кольчатых и круглых червей; Определять принадлежность кольчатых червей к классам;	УО СР	Оборудование для л.р.		
43	Класс многощетинковые и малощетинковые	1	К	Классы: малощетинковые, многощетинковые. Значение полихет в природе.	Распознавать по рисункам представителей кольчатых червей; Называть роль в природе; Объяснять роль кольчатых червей в природе и в жизни человека.	УО СР Т	Таблицы, плакаты		
44	Тип Моллюски. Особенности организации моллюсков, их происхождение	1	ИНМ	Среда обитания и образ жизни; особенности строения (мантия, отделы тела). Строение раковины	Распознавать и описывать животных типа моллюсков; Называть системы органов, органы и их функции;	УО СР	Таблицы, плакаты		
45	Многообразие моллюсков, значение их в природе	1	К	Многообразие и практическое значение и роль в природе моллюсков. Способы питания и передвижения	Определять принадлежность моллюсков к классам; Выявлять приспособления моллюсков к среде обитания, образу жизни	УО ПСЗ Т	Таблицы, плакаты		

46	Тип Членистоногие. Класс ракообразные, особенности их строения. Л\Р: « Внешнее строение речного рака»	1	ИНМ	Внешний скелет, отделы тела, смешанная полость тела	Распознавать животных типа Членистоногие; Распознавать и описывать внешнее строение и многообразие членистоногих; Объяснять происхождение членистоногих.	ФО СР ЛР	Таблицы, плакаты		
47	Многообразие ракообразных, их значение в природе	1	К	Системы внутренних органов: пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, нервная, половая, органы чувств	Называть системы органов, органы и их функции; Выявлять приспособления ракообразных к среде обитания, образу жизни; Распознавать на рисунках и описывать строение ракообразных	ФО СР	Таблицы, плакаты		
48	Класс Паукообразные	1	К	Восьминогие, отсутствие усиков, органы дыхания наземного типа, отделы тела (головогрудь, брюшко)	Объяснять роль ракообразных в природе и в жизни человека; Называть системы органов, органы и их функции	УО ПСЗ	Таблицы, плакаты		
49	Класс насекомые. Л\Р: « Внешнее строение насекомого»	1	ИНМ	Три отдела тела, три пары ног, крылья у большинства, органы дыхания наземного типа,	Распознавать и описывать строение насекомых; Называть систему органов, органы и их функции;	ФО СР ЛР	Оборудов. для л.р.		
50	Особенности строения и жизнедеятельности иглокожих, их многообразие и роль в природе	1	К	Типы ротового аппарата: грызуще-лижущий, колюще-сосущий, фильтрующий	Сравнивать представителей классов Членистоногих; Приводить примеры насекомых с различными типами развития; Объяснять роль насекомых в природе и в жизни человека.	УО СР	Таблицы, плакаты		
51	Тип Хордовые. Тип Хордовые. Общая характеристика типа	1	ИНМ	Внутренний скелет, нервная трубка, пищеварительная трубка, двусторонняя симметрия тела	Называть подтипы типа хордовых и приводить примеры представителей; Распознавать животных типа Хордовые; выделять признаки типа Хордовые	УО ПСЗ	Таблицы, плакаты		
52	Подтип Позвоночные. Надкласс рыбы. Подтип Позвоночные. Надкласс рыбы.	1	ИНМ	Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Черты примитивного строения	Распознавать и описывать представителей хрящевых рыб; Объяснять происхождение рыб; Выявлять приспособленность хрящевых	УО СР	Таблицы, плакаты		

					рыб к местам обитания				
53	Многообразие рыб, роль в природе, практическое значение	1	К	Наличие позвоночника и разделение нервной трубки на головной и спинной мозг, развитие черепа, формирование парных конечностей	Называть системы органов, органы и их функции; Определять принадлежность костных рыб к отрядам; Выявлять особенности внешнего строения к среде обитания, образу жизни.	ФО СР	Таблицы, плакаты		
54	Класс Земноводные. Класс Земноводные. Особенности строения и жизнедеятельности	1	ИНМ	Внешнее строение. Приспособления к образу жизни.	Распознавать и описывать строение земноводных на примере лягушки; Выявлять особенности внешнего строения к среде обитания, образу жизни.	УО СР	Таблицы, плакаты		
55	Размножение и развитие земноводных, многообразие, роль в природе	1	К	Отряды: хвостатые и бесхвостые, охрана земноводных	Объяснять происхождение земноводных на основе составления рыб и земноводных; Определять принадлежность земноводных к отрядам	УО ПСЗ Т	Таблицы, плакаты		
56	Класс Пресмыкающиеся. Класс Пресмыкающиеся. Особенности строения и жизнедеятельности как первых настоящих наземных позвоночных	1	ИНМ	Особенности внешнего строения. Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде; покровы тела. Наличие век. Отсутствие желез	Выявлять приспособления пресмыкающихся к среде обитания, образу жизни; Доказывать, что пресмыкающиеся имеют более сложное строение; Сравнивать пресмыкающихся и земноводных	УО СР	Таблицы, плакаты		
57	Класс Пресмыкающиеся. Многообразие, роль в природе. Практическое значение	1	К	Отряды: черепахи и чешуйчатые. Роль в природе и жизни человека. Значение пресмыкающихся в природе и в жизни человека	Распознавать по рисункам представителей классов пресмыкающиеся; Определять принадлежность пресмыкающихся к отрядам Чешуйчатые и Черепахи	УО ПСЗ	Таблицы, плакаты		
58	Класс Птицы. Особенности строения и жизнедеятельности как высокоорганизованных животных	1	ИНМ	Среда обитания птиц. Особенности внешнего строения птиц. Приспособленность к полету	Распознавать и описывать органы и системы органов птиц; Выделять особенности строения птиц к полету; Доказывать, что птицы более совершенные животные по сравнению с	УО ПСЗ Т	Таблицы, плакаты		

					рептилиями				
59	Внутреннее строение птиц	1	К	Особенности внутреннего строения птиц	Объяснять происхождение птиц; Распознавать по рисункам птиц различных групп	УО ПСЗ	Таблицы, плакаты		
60	Размножение птиц	1	К	Половое размножение птиц	Распознавать домашних птиц; Приводить примеры домашних и промысловых птиц	УО ПСЗ	Таблицы, плакаты		
61	Экологические группы птиц	1	К	Группы птиц по питанию: растительноядные, насекомоядные, хищные и всеядные	Распознавать по рисункам птиц различных экологических групп	УО ПСЗ	Таблицы, плакаты		
62	Класс млекопитающие или звери. Особенности строения и жизнедеятельности Л\Р: «Строение скелета млекопитающего»	1	ИНМ	Признаки класса млекопитающие. Среды жизни и места обитания. Строение кожи	Называть системы органов, органы и их функции; Распознавать представителей класса Млекопитающие;	ФО СР ЛР	Таблицы, плакаты		
63	Плацентарные млекопитающие, особенности их строения и жизнедеятельности. Роль в природе и практическое значение	1	К	Особенности внутреннего строения. Особенности обмена веществ.	Распознавать и описывать органы и системы органов млекопитающих; Выделять особенности строения млекопитающих;	УО СР	Таблицы, плакаты, презентации		
64	Размножение и развитие млекопитающих	1	К	Строение органов размножения. Вскармливание детенышей молоком. Особенности развития	Называть и описывать органы размножения; Описывать развитие детеныша млекопитающих; Объяснять особенности развития	УО СР	Таблицы, плакаты, презентации		
65	Многообразие млекопитающих	1	К	Признаки отряда. Значение в природе и в жизни человека.	Определять принадлежность млекопитающих к отрядам; Выявлять приспособления млекопитающих к среде обитания, образу жизни	ФО СР	Таблицы, плакаты, презентации		
66	Сумчатые и первозвери	1	К	Сумчатые и первозвери. Меры по охране млекопитающих	Определять принадлежность млекопитающих к отрядам; Выявлять приспособления	УО ПСЗ	Таблицы, плакаты, презентации		

					млекопитающих к среде обитания, образу жизни				
67	Царство Вирусы, особенности их строения и жизнедеятельности	1	ИНМ	Строение вируса. Взаимодействие вируса и клетки. Значение вирусов. Вирусные заболевания	Распознавать и описывать строение вируса; Выделять особенности жизнедеятельности вирусов; Характеризовать меры профилактики вирусных заболеваний	ФО СР Т	Таблицы, плакаты, презентации		
68	Срез знаний по теме « Многообразие живых организмов»	1	СР Т	Скелет внутренний и внешний, отряды. классы	Обобщить и систематизировать знания по главе 5. « Царство Животные»	Т	Таблицы, плакаты, презентации		
	ВСЕГО	68 ч							