

Филиал муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Большенуркеевская средняя общеобразовательная школа» Сармановского муниципального района Республики Татарстан-
«Карашай-Сакловская основная общеобразовательная школа»

Рассмотрено на
заседание ШМО

Руководитель ШМО
Ахатова Л.Ф.Ахатова

Протокол №1 от 21.08.2023

Согласовано на заседании МС

Заместитель директора по УР
Хайруллина Л.Н. Хайруллина

Протокол № 1 от 22.08.2023

Утверждено и введено в действие
приказом

№ 75 от 23.08.2023
Директор школы: Шайхразиева
Л.Н.Шайхразиева



Рабочая программа учебного курса по предмету «Биология» для 7 класса

Принято на заседании
педагогического совета, протокол № 2 от 23.08.2023

Составитель: учитель высшей квалификационной
категории Н.А.Махмутов

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Данная рабочая программа для учащихся 7 класса филиала МБОУ «Большенуркеевская СОШ» - «Карашай-Сакловская ООШ» составлена на основе

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ.
- ФГОС основного общего образования утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 и примерной программы по биологии для основной школы.
- Примерной программы по биологии 5-9 классы/Серия «Стандарты второго поколения» - М.: Просвещение, 2016г.
- Учебного плана муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Большенуркеевская СОШ» на 2023-2024 учебный год, Программы воспитания МБОУ «Большенуркеевская СОШ» Сармановского муниципального района РТ на 2021-2025гг.

Ориентирована на использование учебника В.В. Латюшина, В.А. Шапкина. Биология. Животные. 7 класс. М.: Дрофа, 2016. Учебник входит в линию УМК «Биология. 5-11 классы» В.В. Пасечника и др., построенный по концентрическому принципу.

Примечание:

В связи с выпадением 23 февраля, 8 марта и 1 и 9 мая на день проведения уроков данные занятия восполняются за счет объединения уроков и уроков повторения изученного за год (на основании решения педсовета №2 от 23 августа и приказа №75 от 23.08.2023).

Место предмета в Федеральном базисном учебном плане

В Федеральном базисном учебном общеобразовательном плане на изучение биологии в 7 классе отведен 1 час в неделю (всего 34 часов).

Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом естественно- научного содержания. Большое внимание уделяется лабораторным работам, минимум которых определен в программе.

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, курс биологии в основной школе – это базовое звено в системе непрерывного биологического образования. Он является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации. Пути реализации педагогическим работником воспитательного потенциала уроков указаны в «Целях и задачах курса», планируемых «Метапредметных и личностных результатах».

Общие цели и задачи преподавания биологии в 7 классе

Цели изучения биологии в 7 классе:

- Формирование представлений о целостной картине мира, методах научного познания и роли биологической науки в практической деятельности людей;
- Приобретение новых знаний о строении, жизнедеятельности и значении животных в природе и в жизни человека;

- Овладение умениями применять биологические знания в практической деятельности, использовать информацию о современных достижениях в области биологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за животными, 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 домашними животными, заботы о собственном здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; соблюдение правил поведения в окружающей среде.

Основные **задачи** обучения (биологического образования):

- Ориентация в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; Экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- Развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- Овладение ключевыми компетентностями: учебно- познавательными, информационными, ценностно- смысловыми, коммуникативными;
- Формирование по познавательной культуры, осваиваемой в процессе учебной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально- ценностному отношению к объектам живой природы.

Курс биологии в 7 классе опирается на знания обучающихся, полученные ими при освоении курсов биологии в 5-м и 6-м классах. Он направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях животных, их многообразии и эволюции, а также воздействию человека и его деятельности на животный мир. В основе курса лежит концентрический принцип построения обучения.

Материал курса биологии в 7 классе разделен на шесть глав.

«Введение» знакомит обучающихся с историей развития зоологии как самостоятельной науки, принципами современной классификации животных организмов, основными таксонами царства Животные. Школьники получают представление о значении зоологических знаний в практической деятельности человека.

Глава 1. «Простейшие» знакомит с особенностями строения и жизнедеятельности представителей различных систематических групп простейших.

Изучая *Главу 2 «Многоклеточные животные»*, обучающиеся приобретают навыки классификации животных, учатся определять систематическое положение того или иного животного организма на основании знаний особенностей его строения и жизнедеятельности, узнают о зависимости особенностей строения от условий среды их обитания.

Материал *Главы 3 «Эволюция строения и функций органов и их систем»* знакомит с процессами размножения и развития животных, преимуществами полового размножения над бесполом. Школьники учатся выявлять черты сходства в строении определенных систем органов у разных систематических групп и объяснять причины различий в их строении, выявлять взаимосвязи между особенностями строения органов, систем органов и их функциями, могут оценить биологическое значение развития с превращением.

В *Главе 4 «Развитие и закономерности размещения животных на Земле»* собраны сведения об эволюции как длительном и необратимом историческом процессе развития органического мира, о многообразии видов как результате эволюции, о закономерностях размещения животных на Земле.

В *Главе 5 «Биоценозы»* представлена информация о факторах среды, оказывающих влияние на биоценозы. Школьники расширяют свои знания о многообразии связей между организмами в природных сообществах и приспособлениях организмов к совместному проживанию на общей территории, учатся различать группы организмов в составе биоценозов, сравнивать естественные и искусственные биоценозы и выявлять причины различий между ними. Они строят цепи питания и объясняют направление потока энергии в биоценозе, характеризуют структуры биоценозов и объясняют причины устойчивости биоценозов.

В *Главе 6 «Животный мир и хозяйственная деятельность человека»* особое внимание уделено изучению законов России об охране природы. Школьники учатся обосновывать значение природоохранной деятельности человека в сохранении и умножении животного мира. Они получают представление о домашних животных, причинах их одомашнивания и значении в жизни современного человека.

Развитие и закрепление навыков проведения биологических исследований осуществляются посредством самостоятельного выполнения лабораторных работ. Обучающиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

Планируемые результаты изучения предмета

Название раздела	Предметные результаты		Метапредметные результаты	Личностные результаты
	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться		
Введение	Объяснять значение понятий: зоология, систематические категории; этология, зоогеография, энтомология, орнитология, эволюция животных.; значение зоологических знаний для	Различать науки, занимающиеся изучением животных. Оценивать вклад ученых Древнего мира и Средних веков в развитие представлений о животных; отечественных ученых в развитие зоологии.	Познавательные: преобразовывать информацию из одной формы в другую; Классифицировать объекты по заданным критериям. Регулятивные: выделять	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии и истории развития знаний о природе;

	<p>деятельности человека. Описывать представления древних людей о животных, пользуясь данными археологии; Характеризовать систематическую категорию, выделяя ее составляющие;</p>	<p>Осознавать необходимость систематизации информации для удобства ее изучения; Классифицировать животных, пользуясь современными систематическими категориями; Выделять этапы развития отечественной зоологии.</p>	<p>обобщенный смысл формальную структуру учебной задачи; выполнять задания по предложенному алгоритму и делать выводы о качестве проделанной работы. Коммуникативные: работая в группе, строить эффективное взаимодействие со сверстниками, аргументировать свою точку зрения.</p>	<p>Осознание возможности применения полученных знаний в практической деятельности.</p>
<p>Глава 1. Простейшие.</p>	<p>Объяснять значение понятий: корненожки, радиолярии, солнечники, споровики, циста, раковина, инфузории, колония, жгутиконосцы; преимущества колониальных форм простейших над самостоятельно живущими одноклеточными; Характеризовать особенности строения и жизнедеятельности простейших организмов; жгутиконосцев и инфузорий, как наиболее сложноорганизованных простейших; значение простейших в природе и в жизни человека. Выявлять факторы, доказывающие родство представителей растительного и животного мира.</p>	<p>Различать простейших с автотрофным типом питания на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; Выделять систематические группы простейших и различать их представителей на рисунках и натуральных объектах; Применять полученные знания при выполнении лабораторной работы; изученные понятия в соответствии с решаемой задачей; Демонстрировать навыки работы с лабораторным оборудованием; Соблюдать правила работы с микроскопом, лабораторным оборудованием; Сравнивать особенности строения представителей разных систематических групп простейших.</p>	<p>Познавательные: устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; Регулятивные: работать по плану, сверять свои действия с целью необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач; предвидеть конечные результаты своей работы; выбирать средства достижения цели. Коммуникативные: работая</p>	<p>Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; экологического мышления; умение применять полученные знания в практической деятельности; осознание возможности проведения самостоятельного научного исследования только при условии соблюдения определенных правил; необходимости повторения для закрепления; развитие</p>

			в группе, строить эффективное взаимодействие со сверстниками.	познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности;
Глава 2. Многочлеточные животные	Объяснять значение понятий: губки, скелетные иглы, наружный и внутренний слой клеток, специализация клеток тела, полость кишечная, симметрия лучевая (радиальная), щупальца, эктодерма, энтодерма, клетки стрекательные, полип, медуза, коралл, регенерация; кожно-мышечный мешок, гермофродит, хозяин промежуточный и окончательный, чередование поколений; пищеварительная, выделительная и половая системы, мускулатура, анальное отверстие, разнополость, параподия, замкнутая кровеносная система, полихеты, щетинки, окологлоточное кольцо, брюшная нервная цепочка, забота о	Различать представителей разных классов губок, гидроидных, сцифоидных и коралловых полипов, ресничных сосальщиков и ленточных червей, круглых, кольчатых червей, брюхоногих, двустворчатых моллюсков, иглокожих, ракообразных и паукообразных, ротовые аппараты и усики насекомых, отрядов Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки, Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы, Бабочки, Равнокрылые, Двукрылые, Блохи, Перепончатокрылые, представителей подтипов Бесчерепные Черепные (Позвоночные), представителей различных отрядов костных и хрящевых рыб, представителей отрядов земноводных,	Познавательные: работать с различными источниками информации и преобразовывать их с одной формы в другую; отличать главное от второстепенного; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей; проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности; важности взаимопонимания при выполнении совместной

	<p>потомстве, олигохеты, диапауза, защитная капсула, пиявки, гирудин, анабиоз, моллюски, раковина, мантия, мантийная полость, легкое, жабры, сердце, терка, пищеварительная и слюнные железы, глаза, почки, брюхоногие, двустворчатые, головоногие, реактивное движение, перламутр, чернильный мешок, жемчуг, водно-сосудистая система, известковый скелет, хитин, сложные глаза, мозаичное зрение, развитие без превращения, паутинные бородавки, паутина-ловчая сеть, легочные мешки и трахеи, партеногенез, насекомые, таракановые, прямокрылые, уховертки, поденки, стрекозы, жесткокрылые, полужесткокрылые, чешуекрылые, гусеница, равнокрылые, двукрылые, блохи, перепончатокрылые, наездники, матка, трутень, рабочая пчела, мед, прополис, воск, соты, хорда, череп, позвоночник, позвонок, бесчерепные, ланцетники, черепные, хрящевые и костные рыбы, чешуя, плавательный пузырь, боковая линия, акулы, скаты, осетрообразные, сельдеобразные, лососеобразные,</p>	<p>пресмыкающихся, представителей отрядов птиц Пингвины, Страусообразные, Нандуобразные, Казуаробразные, Гусеобразные, Дневные хищные, Совы, Куриные, Воробьинообразные, Голенастые; представителей отрядов Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, зайцеобразные, Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; виды перьев; Оценивать значение губок, роль кишечнополостных, плоских, круглых, многощетинковых кольчатых червей, моллюсков, иглокожих, ракообразных и паукообразных, насекомых, отрядов Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки, Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы, Бабочки, Равнокрылые, Двукрылые, Блохи, Перепончатокрылые, ланцетников и круглоротых, хрящевых и костных рыб, амфибий, пресмыкающихся, крокодилов и черепах, представителей отрядов птиц Пингвины, Страусообразные, Нандуобразные, Казуаробразные, Гусеобразные, Дневные хищные,</p>	<p>результаты; сравнивать объекты и делать выводы на основе сравнений; воспроизводить информацию по памяти; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; воспринимать информацию на слух, выделять в ней главное; определять критерии для сравнения объектов и эффективно использовать их; преобразовывать информацию из одной формы в другую; формулировать мысли в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. Регулятивные: определять цель работы; планировать и осуществлять ее выполнение; представлять результаты работы, делать выводы о ее качестве; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять</p>	<p>работы; знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; осознание возможности проведения самостоятельного научного исследования только при условии соблюдения определенных правил; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; осознавать возможности личного участия в охране природы.</p>
--	---	---	---	--

	<p>карпообразные, окунеобразные, безногие, хвостатые и бесхвостые земноводные, головастики, гнездовые и выводковые птицы, инкубация, первозвери, или яйцекладущие, настоящие звери, миграции, цедильный аппарат, бивни, хобот, хищные зубы, копыто, рога, сложный желудок, жвачка, приматы, человекообразные обезьяны; значение приспособлений круглых червей, ведущих паразитический образ жизни; причины отнесения пиявок к классу Кольчатые черви; значение пиявок в современной медицине; причины широкого распространения иглокожих в Мировом океане; членистоногих; различие между полным и неполным превращением в развитии насекомых; опасность укусов блох для здоровья человека; значение разных плавников для движения рыбы; причины, позволившие пресмыкающимся расселиться на суше; как птицы приспособлены к полету и почему они широко распространились на планете; причины эволюционных преобразований органов выделительной системы;</p>	<p>Совы, Куриные, Воробьинообразные, Голенастые; млекопитающих отрядов Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, зайцеобразные, Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы в природе и в жизни человека. Знать правила, позволяющие избежать заражения паразитическими плоскими, круглыми, червями; правила, позволяющие избежать заражения вшами, Обосновывать значение природоохранной деятельности. Классифицировать кольчатых червей, моллюсков, членистоногих, представителей класса Насекомые, хордовых животных; хрящевых и костных рыб; земноводных; пресмыкающихся; птиц; млекопитающих. Выделять прогрессивные черты плоских червей по сравнению с кишечнополостными; в строении кольчатых червей; моллюсков по сравнению с червями; существенные признаки представителей каждого класса моллюсков; разных классов типа Иглокожие; класса Ракообразные и Паукообразные;</p>	<p>ошибки самостоятельно; оценивать результаты своей деятельности; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач; предвидеть конечные результаты работы; выбирать средства достижения цели; осуществлять рефлексию своей деятельности; Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения; слушать и вступать в диалог, проявляя интерес и уважение к собеседникам; участвовать в коллективном обсуждении проблем; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; участвуя в совместной работе, высказывать свое мнение; выступая перед аудиторией, грамотно формулировать свои мысли; строить эффективное взаимодействие со сверстниками.</p>	
--	---	---	--	--

	<p>Описывать образ жизни губок; кишечнополостных животных, плоских, круглых, червей разных классов, многощетинковых кольчатых червей, взаимоотношения между некоторыми видами губок и одноклеточными водорослями; способ передвижения дождевого червя в почве; приспособления моллюсков, представителей отрядов Стрекозы, Вши, Жуки, Клещи, Бабочки, Равнокрылые, Двукрылые, Блохи, Перепончатокрылые; представителей отрядов птиц Пингвины, Страусообразные, Нандуобразные, Казуаробразные, Гусеобразные, Дневные хищные, Совы, Куриные, Воробьинообразные, Голенастые к условиям среды своего обитания и образу жизни; особенности строения и жизнедеятельности иглокожих; приспособления таракановых к обитанию в жилищах человека; образ жизни круглоротых; особенности строения и жизнедеятельности рыб, относящихся к разным отрядам; приспособления отрядов млекопитающих Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные,</p>	<p>разных отрядов хрящевых и костных рыб; особенности строения хордовых животных; существенные признаки представителей каждого отряда земноводных; представителей отрядов Черепахи и Крокодилы; существенные признаки представителей отрядов птиц Пингвины, Страусообразные, Нандуобразные, Казуаробразные, Гусеобразные, Дневные хищные, Совы, Куриные, Воробьинообразные, Голенастые; существенные признаки млекопитающих, принадлежащих к отрядам Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, зайцеобразные, Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы.</p> <p>Демонстрировать навыки работы с лабораторным оборудованием, Соблюдать правила работы с микроскопом, лабораторным оборудованием.</p> <p>Сравнивать особенности строения известковых, стеклянных и обыкновенных губок; кольчатых, круглых и плоских червей; представителей классов типа Моллюски,</p> <p>Устанавливать соответствие между клетками кишечнополостных и</p>		
--	---	--	--	--

	<p>Рукокрылые, Грызуны, зайцеобразные, Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы к условиям среды их обитания; особенности строения органов выделения позвоночных животных;</p> <p>Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности губок как беспозвоночных многоклеточных животных; кишечнополостных как многоклеточных двухслойных животных с лучевой симметрией тела; плоских, круглых червей как многоклеточных трехслойных животных с двусторонней симметрией тела;</p>	<p>функциями, которые они выполняют; между строение ротового аппарата насекомого и характером его питания;</p> <p>Применять полученные знания при выполнении лабораторной работы; изученные понятия в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>Приводить доказательства более высокого уровня организации рыб по сравнению с ранее изученными группами животных; доказательства необходимости охраны амфибий; пресмыкающихся; птиц; млекопитающих; примеры пресмыкающихся своей местности; доказательства происхождения птиц от пресмыкающихся;</p>		
<p>Глава 3. Эволюция строения и функций и их систем</p>	<p>Объяснять значение понятий: плоский эпителий, кутикула, эпидермис, собственно кожа; наружный, внутренний и осевой скелет, позвоночник, позвонок, скелет конечностей, пояса конечностей, сустав; амебное движение, движение за счет биения жгутиков и ресничек, движение с помощью мышц, первичная, вторичная и смешанная полости тела;</p>	<p>Различать наружный и внутренний скелеты и приводить примеры организмов, для которых они характерны; полости тела у животных разных систематических групп; незамкнутую и замкнутую кровеносные системы; отделы головного мозга позвоночных животных и характеризовать их функции; органы чувств животных и объяснять их значение; типы размножения и органы половой</p>	<p>Познавательные: проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; отделять главное от второстепенного, структурировать и оценивать информацию; работать по плану, сверять свои действия с целью и , при</p>	<p>Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; умение применять полученные знания в практической</p>

	<p>диффузия, газообмен, жабры, трахеи, бронхи, легкие, альвеолы, диафрагма, легочные перегородки; обмен веществ, превращение энергии, ферменты; сердце, капилляры, артерии, вены, замкнутая и незамкнутая кровеносная система, круги кровообращения, аорта, плазма, форменные элементы крови, лейкоциты, эритроциты, тромбоциты, гемоглобин, артериальная и венозная кровь; каналцы- извилистые трубочки, почка, мочеточник, мочевой пузырь, моча; раздражимость, нервная ткань, нервный узел, нервная цепочка, нервное кольцо, нервы, головной мозг, большие полушария и кора головного мозга, спинной мозг, рефлекс, инстинкт; глаз, простой глазок, сложный фасеточный глаз, монокулярное и бинокулярное зрение, нервная регуляция, жидкостная регуляция; бесполое и половое размножение, половая система, половые органы, гермафродитизм, раздельнополость, яичники, яйцеводы, матка, семенники, семяпроводы, плацента; деление надвое, множественное деление,</p>	<p>системы животных; способы размножения животных разных систематических групп; развитие с полным и неполным превращением; понятия рост и развитие; Оценивать значение опорно-двигательной системы для животных; Выделять существенные признаки покровов тела животных различных систематических групп; отделы скелета позвоночных животных; признаки развития без превращения и с превращением; этапы в развитии животных; Демонстрировать знание направления эволюции покровов тела животных; Соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием; Применять полученные знания при выполнении лабораторной работы; изученные понятия в соответствии с решаемой задачей; Демонстрировать навыки работы с лабораторным оборудованием, знание направления эволюции покровов тела животных; Соотносить органы пищеварительной системы и организмы, для которых они типичны; Приводить доказательства усложнения органов пищеварения в</p>	<p>необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; самостоятельно выдвигать варианты поставленных задач; преобразовывать информацию из одной формы в другую; сравнивать объекты по различным критериям; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; структурировать материал, выделять главное в тексте; воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности. Регулятивные: работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; самостоятельно выдвигать решения поставленных задач; формулировать цель урока и задачи, необходимые для ее достижения; организовать выполнение заданий по готовому плану; анализировать и оценивать свою деятельность;</p>	<p>деятельности; осознание возможности проведения самостоятельного научного исследования только при условии соблюдения определенных правил; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках к живой природе; осознание необходимости повторения для закрепления знаний.</p>
--	--	---	--	--

	<p>бесполое и половое размножение, почкование, живорождение, внешнее и внутреннее оплодотворение; метаморфоз, развитие без превращения, развитие с превращением; периодизация онтогенеза, половое созревание; причины сходства строения скелетов у различных групп позвоночных животных; полости тела для организма животного; значение дыхания для организмов; причины эволюционных преобразований органов дыхания; значение питания для организмов; значение ферментов в процессе пищеварения; причины эволюционных преобразований органов пищеварения; значение кровеносной системы для организмов; причины эволюционных преобразований органов кровеносной системы; значение органов выделения для организма животного; органов нервной системы для животных и причины эволюционных преобразований нервной системы; причины усложнения органов чувств в процессе эволюции; суть гермафродитизма и приводить примеры животных</p>	<p>процессе эволюции; преимущества нервной регуляции; полового размножения над бесполом; доказательства возникновения все более эффективных способов размножения в процессе эволюции; примеры животных, для которых характерно развитие с превращением; животных с разной продолжительностью жизни; необходимости получения знаний о строении и функциях систем органов;</p> <p>Сравнивать врожденные и приобретенные рефлексы;</p> <p>Распознавать органы и системы органов на рисунках и муляжах;</p> <p>Работать с диагностирующими заданиями различного уровня сложности.</p> <p>Оценивать роль Ч.Дарвина в развитие науки;</p>	<p>самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирая средства достижения цели; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей; планировать свою деятельность и делать выводы по результатам работы; определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; организовать выполнение заданий, анализировать; осуществлять рефлексию своей деятельности;</p> <p>Коммуникативные: работая в группе, эффективно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми; работая в составе творческих групп, строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения; слушать и вступать в диалог, участвовать в</p>	
--	--	---	--	--

	гермафродитов; причины различий в размножении обитателей водной и наземной среды; влияние факторов среды на продолжительность жизни организмов;		коллективном обсуждении проблем; выступая перед аудиторией, грамотно формулировать свои мысли; участвуя в совместной работе, высказывать свое мнение;	
Глава 4. Развитие и закономерности размещения животных на Земле	Объяснять значение понятий: филогенез, переходные формы, эмбриональное развитие, гомологичные органы, рудиментарные органы, атавизм; наследственность, определенная и неопределенная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор; дивергенция, разновидность, видообразование, ареал, вид: эндемик, реликт, космополит, реликт, возрастные, периодические и непериодические миграции; причины многообразия видов с точки зрения эволюционной теории; возникновение новых видов действием наследственной изменчивости, борьбы за существование и отбором наиболее приспособленных к конкретным условиям организмов; причины, по которым виды занимают тот или иной участок поверхности; причины миграции животных;	Приводить доказательства эволюции органического мира; примеры рудиментарных органов и атавизмов и доказательства единства органического мира; примеры борьбы за существование между организмами; доказательства многообразия видов в живой природе; примеры видов, образовавшихся в результате дивергентной эволюции; примеры видов эндемиков и видов космополитов; Различать палеонтологические, эмбриологические и сравнительно-анатомические доказательства эволюции; формы изменчивости; формы борьбы за существование; сплошные и разорванные ареалы; периодические и сезонные миграции; Оценивать вклад Ч.Дарвина в развитие биологии; Выделять гомологичные органы животных; зоогеографические области; Определять причины (движущие силы) эволюции;	Познавательные: работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую; отличать главное от второстепенного; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности; Регулятивные: формулировать цель урока и задачи, необходимые для ее достижения; организовать выполнение заданий, анализировать и оценивать свою деятельность; определять цель работы, планировать и осуществлять ее выполнение; представлять результаты работы, делать	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки; осознание важности взаимопонимания при выполнении совместной работы; эстетическое восприятие объектов природы; осознание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности; умение применять полученные знания в практической деятельности;

	<p>Описывать механизм естественного отбора; возникновения, новых видов</p> <p>Характеризовать общие закономерности размещения животных по поверхности Земли; причины и результаты эволюции;</p>	<p>Применять изученные понятия в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>Работать с диагностирующими заданиями различного уровня сложности.</p>	<p>выводы о ее качестве; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы; планировать и прогнозировать результаты своей деятельности; осуществлять рефлекссию своей деятельности;</p>	<p>понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности; осознание необходимости повторения для закрепления знаний.</p>
<p>Глава 5. Биоценозы.</p>	<p>Объяснять значение понятий: биоценоз, яростность, продуценты, консументы, редуценты; абиотические, биотические и антропогенные «факторы среды», цепь питания, пищевая пирамида, или пирамида биомассы; экологическая группа, пищевые, или трофические связи; значение яростности в биоценозах; причины возникновения цепей питания в биоценозах; различия продуктивности естественных и искусственных биоценозов и почему численность и масса продуцентов больше чем численность и масса консументов;</p> <p>Характеризовать: взаимосвязи в биоценозах; пищевые (трофические) и другие экологические взаимосвязи между</p>	<p>Различать искусственные и естественные биоценозы; экологические пирамиды: биомассы, численности, энергии;</p> <p>Выделять группы организмов в зависимости от роли, которую они играют в биоценозах; факторы, оказывающие негативное влияние на животных;</p> <p>Приводить примеры биоценозов своей местности; примеры положительного и отрицательного влияния деятельности человека на природу; примеры приспособлений животных разных видов к совместному обитанию на общей территории и примеры пищевых и других экологических взаимоотношений животных своей местности; примеры приспособлений животных к действию различных</p>	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; делать выводы и обобщения на основе имеющихся знаний; устанавливать причинно- следственные связи; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; отличать главное от второстепенного; сравнивать объекты и делать выводы на основе сравнений; воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня</p>	<p>Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии; осознание опасности деятельности человека для биоценозов; эстетическое восприятие объектов природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе; осознание необходимости охраны животных; понимание возможности личного участия в охране природы; понимание</p>

	<p>животными в биоценозах; действие экологических факторов на животных;</p> <p>Обосновывать важность природоохранной деятельности в глобальном масштабе;</p> <p>Описывать многообразие взаимоотношений между животными в биоценозах;</p>	<p>экологических факторов;</p> <p>Классифицировать экологические факторы, определять их прямое и косвенное влияние на животных;</p> <p>Составлять цепи питания;</p> <p>Применять изученные понятия в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>Работать с диагностирующими заданиями различного уровня сложности.</p>	<p>сложности;</p> <p>Регулятивные: самостоятельно определять цель и задачи урока; анализировать и оценивать результаты своей работы; выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;</p>	<p>истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности; осознание необходимости повторения для закрепления знаний.</p>
<p>Глава 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека</p>	<p>Объяснять значение понятий: экологическая группа, пищевые, или трофические, связи; промысел, промысловые животные; одомашнивание, отбор, селекция, разведение; мониторинг, биосферный заповедник; заповедники, заказники, памятники природы, Красная книга, акклиматизация; причины одомашнивания животных; значение мониторинга и международного сотрудничества для сохранения животного мира; природоохранной деятельности;</p> <p>Характеризовать: взаимоотношения человека с природой, которые складывались на протяжении десятков тысяч лет; современный этап одомашнивания животных;</p>	<p>Приводить примеры отрицательного и положительного влияния деятельности человека на природу; одомашненных животных; работы мониторинговых служб своей местности; особо охраняемых территорий, показывать их местоположение на физической карте России и описывать виды охраняемых там животных; одомашненных животных; особо охраняемых территорий своей местности; деятельности государства по охране природы;</p> <p>Определять причины сокращения численности животных некоторых видов;</p> <p>Различать косвенное и прямое влияние человека на животный мир; породы домашних животных;</p> <p>Описывать способы одомашнивания</p>	<p>Познавательные: Работать с различными источниками информации и преобразовывать информацию из одной формы в другую; сравнивать объекты и делать выводы на основе сравнений; выделять главное; отличать факты от мнений, делать выводы; сравнивать объекты и делать выводы на основе сравнений; воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности.</p> <p>Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее</p>	<p>Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии; осознание опасности деятельности человека для биоценозов; эстетическое восприятие объектов природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе; осознание необходимости охраны животных; понимание возможности личного участия в охране природы; понимание</p>

	<p>влияние деятельности человека на животный мир; Обосновывать: большое значение природоохранной деятельности в глобальном масштабе;</p>	<p>животных. Оценивать роль домашних животных в хозяйственной деятельности человека; Называть породы сельскохозяйственных животных своей местности; редкие и исчезающие виды своей местности; Демонстрировать знание федеральных законов об охране животного мира в России. Применять изученные понятия в соответствии с решаемой задачей; Работать с диагностирующими заданиями различного уровня сложности.</p>	<p>достижения; анализировать и оценивать результаты своей деятельности; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач; самостоятельно оценивать правильность выполнения задания при необходимости вносить коррективы; организовать выполнение заданий по готовому плану, осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: выступая перед аудиторией, грамотно формулировать свои мысли, отвечать на вопросы; участвуя в совместной работе, высказывать свое мнение; отвечать на вопросы и аргументировано высказывать свою точку зрения;</p>	<p>истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности;</p>
Заключение	<p>Характеризовать: значение животных в природе и в жизни человека; Обосновывать значение природоохранной деятельности; Объяснять значение животных в</p>	<p>Применять знания, полученные при изучении раздела, при выполнении лабораторных работ; Классифицировать животных; Выделять существенные признаки и особенности жизнедеятельности</p>	<p>Познавательные: воспроизводить информацию по памяти; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую;</p>	<p>Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического</p>

	жизни человека;	<p>различных групп животных; Различать представителей различных групп животных на рисунках, таблицах и среди натуральных объектов; Приводить доказательства усложнения животных организмов в процессе эволюции; Работать с диагностирующими заданиями разного уровня сложности; Обобщать и систематизировать информацию, делать выводы; Сравнивать объекты и процессы по определенным критериям;</p>	<p>устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют; Регулятивные: организовывать выполнение заданий по готовому плану, осуществлять рефлексию и коррекцию своей деятельности. Коммуникативные: Работая в группе, вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам.</p>	<p>мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности; осознание необходимости повторения для закрепления знаний.</p>
--	-----------------	--	--	--

Содержание учебного предмета

Название раздела	Краткое содержание	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Количество часов
Введение	<p>Представления наших предков о животных. Зоология. Развитие зоологии в Древние и Средние века. Систематика. Систематические категории. Современная классификация животного мира. Современная зоология. Семейство зоологических наук. Значение зоологических знаний. <i>Основные понятия:</i> зоология, систематика, систематические категории, классификация, этология, зоогеография, ихтиология, орнитология, эволюция животных. <i>Персоналии:</i> Аристотель, Антони ванн Левенгук, карл Линней, Михаил Васильевич Ломоносов.</p>	<p>включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p>	1 ч.

<p>Глава 1. Простейшие</p>	<p>Простейшие, общая характеристика. Многообразие простейших, их особенности. Систематические группы простейших. Значение простейших в природе и в жизни человека. <i>Основные понятия:</i> простейшие, гетеротрофный и автотрофный (фототрофный) тип питания, циста, раковина, корненожки, радиолярии, солнечники, споровики, жгутиконосцы, инфузории, ложноножки, жгутики, реснички, колониальные простейшие. <i>Лабораторная работа № 1 «Знакомство с многообразием водных одноклеточных животных».</i></p>	<p>организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;</p>	<p>1 ч.</p>
<p>Глава 2. Многоклеточные животные</p>	<p>Многоклеточные животные: двухслойные, трехслойные. Беспозвоночные. Тип губки, общая характеристика. Образ жизни губок. Систематические группы губок: класс Изветковые, класс Стеклянные. Стеклянные. Обыкновенные. Значение губок. Тип Кишечнополостные, общая характеристика. Образ жизни Кишечнополостных. Систематические группы кишечнополостных: класс Гидроидные, класс Сцифоидные, класс Коралловые полипы. Значение кишечнополостных. Тип плоские черви, общая характеристика. Систематические группы плоских червей: класс: Ресничные, класс Сосальщикообразные, класс Ленточные. Значение плоских червей. Тип Круглые черви, общая характеристика. Образ жизни круглых червей. Тип кольчатые черви (Кольчатые), общая характеристика. Систематические группы кольчатых червей: класс: Многощетинковые (Полихеты), класс Малощетинковые (Олигохеты), класс Пиявки. Образ жизни представителей разных классов кольчатых червей. Тип Моллюски, общая характеристика. Систематические группы моллюсков: класс Брюхоногие, класс Двустворчатые, класс Головоногие. Тип Иглокожие, общая характеристика, Систематические группы иглокожих: класс Морские лилии, класс Морские звезды, класс Морские ежи, Класс Голотурии (Морские огурцы), класс Офиуры. Тип Членистоногие, общая</p>	<p>использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;</p>	<p>17 ч.</p>

	<p>характеристика. Систематические группы членистоногих: класс Ракообразные, класс Паукообразные, класс Насекомые. Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки, Стрекозы, Жесткокрылые (Жуки), Полужесткокрылые (Клопы), Чешуекрылые (Бабочки), Равнокрылые, Двукрылые, Блохи, Перепончатокрылые. Развитие с превращением (яйцо- личинка- куколка – взрослое насекомое). Значение представителей отрядов насекомых. Общественные насекомые. Тип Хордовые, общая характеристика. Подтип Бесчерепные, общая характеристика. Класс Ланцетники. Подтип Черепные (Позвоночные), общая характеристика. Класс Круглоротые. Рыбы, общая характеристика. Систематические группы рыб: класс Хрящевые, класс Костные. Отряды хрящевых рыб: Акулы, Скаты, Химерообразные. Отряды костных рыб: Осетрообразные, Сельдеобразные, Лососеобразные, Карпообразные, Окунеобразные. Класс Земноводные (Амфибии). Земноводные, общая характеристика. Систематические группы земноводных: отряд Безногие, отряд Хвостатые, отряд Бесхвостые. Класс Пресмыкающиеся (Рептилии), общая характеристика. <i>Лабораторная работа №2 «Знакомство с многообразием круглых червей».</i> <i>Лабораторная работа №3 «Внешнее строение дождевого червя».</i> <i>Лабораторная работа №4 «Особенности строения и жизни моллюсков».</i> <i>Лабораторная работа №5 « Знакомство с ракообразными».</i> <i>Лабораторная работа №6 «Изучение представителей отрядов насекомых».</i> <i>«Лабораторная работа №7 «Внешнее строение и передвижение рыб».</i> <i>Лабораторная работа № 8 «Изучение внешнего строения птиц».</i></p>		
<p>Глава 3. Эволюция строения</p>	<p>Эволюция покровов тела. Эволюция опорно- двигательной системы. Способы передвижения животных. Полости тела. Эволюция органов дыхания. Эволюция органов пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. Эволюция кровеносной</p>	<p>побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила</p>	<p>9 ч.</p>

и функций органов и их систем	<p>системы. Кровь. Эволюция органов выделения. Эволюция нервной системы. Рефлекс. Инстинкт. Органы чувств. Регуляция деятельности организма. Эволюция репродуктивной системы и способов размножения животных. Развитие без превращения. Биологическое значение развития с превращением. Периодизация и продолжительность жизни животных.</p> <p><i>Лабораторные работа №9 «Изучение особенностей различных покровов тела».</i></p> <p><i>Лабораторные работа №10 «Изучение способов передвижения животных»;</i></p> <p><i>Лабораторные работа №11 «Изучение способов дыхания животных»;</i></p> <p><i>Лабораторные работа №12 «Изучение ответной реакции животных на раздражение»;</i></p> <p><i>Лабораторные №13 работа №13 «Изучение органов чувств животных»;</i></p> <p><i>Лабораторные №14 работа «Определение возраста животных».</i></p>	<p>общения со старшими (педагогическими работниками)</p> <p>и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p>	
<p>Глава 4.</p> <p>Развитие и закономерности размещения животных на Земле</p>	<p>Эволюция. Доказательства эволюции: палеонтологические, эмбриологические, сравнительно-анатомические. Причины эволюции (движущие силы) по Ч.Дарвину. многообразие видов как результат эволюции. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.</p> <p><i>Основные понятия:</i> филогенез, переходные формы, эмбриональное развитие, гомологичные органы, рудименты, атавизмы, наследственность, изменчивость определенная (ненаследственная) и неопределенная (наследственная), борьба за существование, естественный отбор, дивергенция, разновидность, видообразование, ареал, эндемики, космополиты, реликтовые, возвратные, периодические и непериодические миграции.</p>	<p>привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</p>	2 ч.
Глава 5.	<p>Биоценоз. Естественные биоценозы, их структура. Ярусность. Биологическое значение ярусности. Группы организмов, в зависимости от роли, которую они играют в биоценозах.</p>	<p>использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета</p>	2 ч.

Биоценозы	Искусственные биоценозы (агробиоценозы). Среда обитания. Факторы среды (экологические). Абиотические факторы – факторы неживой природы. Биотические факторы – взаимодействия между живыми организмами. Антропогенные факторы – влияние деятельности человека. Пищевые цепи в природе. Пищевая пирамида. Пирамида энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза. Приспособленность обитателей биоценоза к совместному проживанию на определенной территории. <i>Основные понятия:</i> биоценоз, естественный биоценоз, пространственная и временная ярусность, продуценты, консументы, редуценты, абиотические, биотические и антропогенные факторы среды, цепь питания, пищевая пирамида (пирамида биомассы), энергетическая пирамида, экологическая группа, пищевые (трофические) связи.	через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	
Глава 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека	Влияние деятельности человека на животный мир. Одомашнивание животных. Разведение и селекция домашних животных. Методы селекции домашних животных. Законы России об охране животного мира. Система мониторинга. Охрана и рациональное использование животного мира. Красная книга. <i>Основные понятия:</i> промысел, промысловые животные, одомашнивание, отбор, селекция, разведение, мониторинг, биосферный заповедник, заповедник, заказник, памятник природы, национальный парк, красная книга, акклиматизация.	инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей,	2 ч.
Заключение	Обобщение, повторение и систематизация изученного материала. Основные области практического применения биологических знаний.	<u>использование</u> воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности,	1 ч.

		через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	
--	--	--	--

Календарно – тематическое планирование

№	Изучаемый раздел, тема урока	Дата проведения		Основные виды учебной деятельности обучающихся
		План	Факт	
Введение Кереш				
1	История развития зоологии. Современная зоология. Зоология үсешенең тарихы. Хәзерге заман зоологиясе.	1.09		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа- изучение текста и иллюстративного материала (с.3-7 учебника), знакомство со структурой учебника, справочным материалом по предложенному учителем алгоритму; индивидуальная работа – составление таблицы « История развития зоологии как науки»
Раздел 1 “ Многообразие Животных” Кисәк 1 “Хайваннарның күптөрлелеге”. Глава 1 “Простейшие”. Бүлек 1 “Иң гади төзелешлеләр”.				
2	Простейшие. Корненожки, Радиолярии, Солнечники, Споровики. Жгутиконосцы, инфузории.Лабораторная работа №1 «Знакомство с разнообразием водных простейших». Значение простейших. Иң гади	8.09		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа- изучение текста и иллюстративного материала (с.12-15;16-19 учебника), составление таблицы “Систематические группы простейших” при консультативной помощи учеников – экспертов с последующей самопроверкой; парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя с последующей взаимопроверкой; самостоятельная работа – подготовка сообщения на тему “Простейшие – возбудители заболеваний человека” с помощью материалов учебника

	төзелешлелэр. Лаборатор эш №1 «Суда яшэүче иң гади төзелешлелэр белэн танышу»Иң гади төзелешлелэрнең әһәмияте.			(с.14,15) и дополнительной литературы; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям с коллективным обсуждением и анализом причин – допущенных ошибок.
Глава 2 “ Многоклеточные животные” Бүлек 2 “Күп күзәнәкле хайваннар”				
3	Беспозвоночные. Тип Губки. Классы: Известковые, Стекланные, Обыкновенные. Тип Кишечнополостные. Классы: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы	15.09		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа – определение цели урока, изучение текста и иллюстративного материала (с.22-24 учебника), по предложенному учителем алгоритму, описание губок разных классов; работа в парах или малых группах – составление сравнительной таблицы “Многообразие губок” при консультативной помощи учеников – экспертов с последующей взаимопроверкой; индивидуальная работа – подготовка сообщения об использовании губок с помощью материала учебника и дополнительных источников информации с последующей презентацией; коллективное обсуждение результатов работы на уроке и составление алгоритма исправления ошибок.
4	Тип Плоские черви.Классы: Ресничные, Сосальщико, Ленточные.Тип Круглые черви. Лабораторная работа №2 «Знакомство с разнообразием круглых червей». Яссы суалчаннар тибы.Класслары: Төкле, Имгеч, Тасма. Йомры суалчаннар тибы. Лаборатор эш №2 “Йомры	22.09		Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.31-34 учебника), составление краткого плана конспекта параграфа, заполнение таблицы “Сравнительная характеристика классов плоских червей” при консультативной помощи учителя с последующей самопроверкой; индивидуальная работа – описание особенностей строения и образа жизни представителей разных классов плоских червей, составление правил, позволяющих избежать заражения паразитическими плоскими червями; работа в парах (сильный – слабый) – выявление прогрессивных черт плоских червей по сравнению с кишечнополостными и приспособлений к паразитическому образу жизни у некоторых видов; коллективное оценивание выполненных заданий по предложенным

	суалчаннарның күптөрлелеге белән танышу”.			учителем критериям с обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; парное или групповое выполнение лабораторной работы с опорой на теоретический материал учебника при консультативной помощи учителя с последующей взаимопроверкой;
5	Тип Кольчатые черви, или Кольчецы. Класс Многощетинковые, или Полихеты. Малощетинковые, или Олигохеты, Пиявки. Лабораторная работа №3 «Внешнее строение Дождевого червя».Божралы суалчаннар тибы. Лаборатор эш №3 “Яңгыр суалчанының тышкы төзелеше”.	29.9		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.37-40 учебника) по предложенному учителем алгоритму; индивидуальная работа – составление плана- конспекта параграфа, с последующим представлением результатов и взаимопроверкой; групповая работа- составление и заполнение таблицы, позволяющей провести сравнение представителей плоских, круглых и кольчатых червей при консультативной помощи учителя с взаимопроверкой; работа в парах (сильный – слабый) – выявление критериев, позволяющих сравнивать биологические объекты по многим параметрам; комплексное повторение; проектирование выполнения домашнего задания.
6	Тип Моллюски. Лабораторная работа №4 «Особенности строения и жизни моллюсков».Классы моллюсков.Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие.Моллюсклар тибы. Лаборатор эш №4 “Моллюскларның төзелеше һәм яшәү үзенчәлекләре”.Моллюскларның класслары	6.10		Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.45-47 учебника) по предложенному учителем алгоритму, составление плана конспекта параграфа с последующим представлением результатов и взаимопроверкой, заполнение таблицы “Системы органов моллюсков” при консультативной помощи учителя с последующей самопроверкой; парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя или ученика – эксперта с последующей взаимопроверкой; коллективное обсуждение результатов работы на уроке; проектирование выполнения домашнего задания.

7	<p>Тип Иголокожие. Классы: Морские лилии, Морские звезды, Морские ежи, Голотурии, Офиуры. Энэтирелелэр тибы.</p> <p>Класслары: Дингез лалэре, Дингез йолдызлары, Дингез керпелэре, Голотуриялар, Офиуралар.</p>	13.10		<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.52-55 учебника) по предложенному учителем алгоритму; индивидуальная работа – составление плана-конспекта параграфа, составление и заполнение сравнительной таблицы “Классы типа Иголокожие” при использовании натуральных объектов, при консультативной помощи учителя с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах с дополнительным материалом для подготовки сообщения о представителях типа “Иголокожие с последующей презентацией; комплексное повторение; проектирование выполнения домашнего задания.</p>
8	<p>Тип членистоногие. Классы: Ракообразные, Паукообразные.</p> <p>Лабораторная работа №5 «Знакомство с ракообразными». Буынтыка як лылар тибы. Класслары: Кысласыманнар, Үрмәкүчсыманнар.</p> <p>Лаборатор эш №5 “Кысласыманнар белән танышу”.</p>	20.10		<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.56- 62 учебника), по предложенному учителем алгоритму, составление плана- конспекта параграфа с последующим представлением результатов и взаимопроверкой, заполнение сводной таблицы “Системы органов членистоногих” при консультативной помощи учителя с последующей самопроверкой; парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя или ученика – эксперта с последующей взаимопроверкой; коллективное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям с обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; комплексное повторение; проектирование выполнения домашнего задания.</p>
9	<p>Класс Насекомые.</p> <p>Лабораторная работа №6 «Изучение представителей отрядов насекомых».</p> <p>Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки,</p>	27.10		<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: групповая работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.63-65 учебника), составление плана- конспекта параграфа, составление и заполнение сводной таблицы “Представители разных отрядов класса Насекомые” при консультативной помощи учителя с последующей самопроверкой; индивидуальная работа – подготовка</p>

	Стрекозы, Вши, Жуки, Перепончатокрылые. Бөжәкләр классы. Лаборатор эш №б “ Бөжәкләр отрядларының вәкилләрен өйрәнү”. Бөжәкләр отрядлары.			сообщения о роли насекомых в природе и жизни человека с помощью дополнительных источников информации с последующей презентацией; парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя или учентка-эксперта с последующей взаимопроверкой; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок.
10	Беспозвоночные животные. Умырткасыз хайваннар.	10.11		Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности):
11	Тип Хордовые. Подтипы: Бесчерепные и Черепные, или позвоночные. Хордалылар тибы. Астиплары: Башсөяксезләр һәм Башсөякелеләр, яки умырткалылар.	17.11		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): индивидуальная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.92-96 учебника), составление плана- конспекта параграфа, определение критериев для сравнения организмов разных систематических групп; коллективная работа- поиск и отбор дополнительной информации из разных источников, классификация данных для подготовки сообщения о личинках миног – пескоройках;
12	Позвоночные. Класс рыбы.Подкласс Хрящевые рыбы. Отряды: Акулы, Скаты, Химернообразные. Костные рыбы. Лабораторная работа №7 «Внешнее строение и передвижение рыб».	24.11		Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.97-106 учебника) по предложенному учителем алгоритму, составление плана – конспекта параграфа совместно с учителем; индивидуальная работа- заполнение сводной таблицы «Особенности строения органов и систем органов рыб в связи с обитанием в водной среде» при консультативной помощи учителя и с последующей самопроверкой; парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя или ученика – эксперта с

	Умырткалылар. Балыклар классы. Лаборатор эш №7 “Балыкларның тышкы төзелеше һәм хәрәкәтләнүе”. Сөякле балыклар.			последующей взаимопроверкой; коллективное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям с обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; проектирование выполнения домашнего задания.
13	Класс Земноводные, или Амфибии. Отряды: Безногие, Хвостатые, Бесхвостые. Жир – су хайваннары, яки амфибияләр классы. Отрядлары: Аяксызлар, Койрыклылар, Койрыксызлар.	1.12		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): индивидуальная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.115-121 учебника), составление плана- конспекта параграфа совместно с учителем с последующей взаимопроверкой, поиск и отбор дополнительной информации из разных источников, классификация данных для подготовки сообщений о представителях отрядов земноводных (безногих, хвостатых и бесхвостых); парная работа по подготовке сообщений с последующей презентацией; групповая работа – составление и заполнение сводной таблицы «Отряды земноводных» с опорой на теоретический материал учебника
14	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Отряды Пресмыкающихся: Чешуйчатые, Черепахи, Крокодилы. Сөйрәлүчеләр, яки Рептилияләр классы. Сөйрәлүчеләр отрядлары: Ташбакалар, Крокодиллар.	8.12		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): групповая работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.122-133 учебника) по предложенному учителем алгоритму; индивидуальная работа- составление сводной таблицы “Представители отряда Чешуйчатые” с опорой на рассказ учителя и ответы одноклассников на вопросы по пройденной ранее теме с последующей взаимопроверкой; коллективная работа- составление таблицы “Сравнительная характеристика особенностей строения земноводных и пресмыкающихся” при консультативной помощи учителя с последующей самопроверкой; комплексное повторение; проектирование выполнения домашнего задания.
15	Класс птицы. Отряд птиц:	15.12		Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей

	Пингвины, Лабораторная работа №8 «Изучение Внешнего строения птиц».Кошлар классы. Пигвиннар, Лаборатор эш №8 “Кошларның тышкы төзелешен өйрәнү”.			к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.134-145 учебника), индивидуальна работа - составление и заполнение сводной таблицы “Особенности тела птиц в связи с приспособленностью к полету” при консультативной помощи учителя с последующей самопроверкой или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя или ученика-эксперта с последующей взаимопроверкой; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок.
16	Отряды птиц: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные.Дневные хищные, Совы, Куриные, Воробьинообразные, Голенастые.Кошлар отрядлары:	22.12		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.151 -156 учебника); индивидуальна работа - поиск и отбор дополнительной информации из разных источников, классификация данных для подготовки сообщений о представителях отрядов птиц (воробьинообразных, голенастых); парная работа по подготовке сообщений с последующей презентацией; групповая работа – составление и заполнение сводной таблицы «Отряды птиц» с опорой на теоретический материал учебника и сообщения одноклассников с последующей взаимопроверкой.
17	Класс Млекопитающие, или Звери. Отряды: Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые.Имезүчеләр, яки Жәнлекләр классы. Отрядлары: Берьютллылар, Сумкалылар, Бөжәк ашаучылар, Кулканатлылар.	29.12		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.157 -163 учебника), определение критериев, по которым можно сравнить особенности внешнего и внутреннего строения млекопитающих и птиц; индивидуальная работа по составлению таблицы “Сравнительная характеристика птиц и млекопитающих” с последующей взаимопроверкой; групповая работа – составление сводной таблицы “Отряды млекопитающих” при консультативной помощи ученика-консультанта с последующей взаимопроверкой (таблицу обучающиеся продолжают заполнять на следующих занятиях)

18	Отряды млекопитающих: Грызуны, Зайцеобразные. Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные. Парнокопытные, Непарнокопытные. приматы. Имезүчеләр отрядлары:	12.01		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.164-170 учебника); индивидуальная работа - поиск и отбор дополнительной информации из разных источников, классификация данных для подготовки сообщений о представителях отрядов млекопитающих (грызунов и зайцеобразных); парная работа по подготовке сообщений с последующей презентацией; групповая работа – составление и заполнение сводной таблицы «Отряды млекопитающих» с опорой на теоретический материал учебника и сообщения одноклассников с последующей взаимопроверкой.
19	Обобщение и систематизация материала по разделу “Многообразие животных”. “Хайваннарның күптөрлелеге” бүлгеге буенча материалны гомумиләштерү һәм системалаштыру.	19.01		Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: индивидуальное выполнение тестовых и иных диагностических заданий с последующим сличением результатов с эталоном; работа в парах (сильный – слабый)- выполнение заданий, предложенных учителем, с последующей взаимопроверкой; коллективная работа- представление вариантов понятийно обоснованных эталонов выполнения заданий и объективно обоснованных критериев оценивания каждого задания работы; обсуждение результатов работы на уроке и составление алгоритма исправления ошибок; самоанализ и самооценка образовательных достижений; комплексное повторение; проектирование выполнения домашнего задания.
<p>Раздел 2 “Строение, индивидуальное развитие, эволюция” Кисәк 2 “Төзелеш, индивидуаль үсеш, эволюция” Глава 3 “Эволюция строения и функций органов и их систем» Бүлек 3 “ Органнар һәм органнар системалары төзелешенә һәм функцияләренә эволюциясе”.</p>				
20	Покровы тела. Лабораторная работа №9 «Изучение особенностей покровов тела».Тән япмалары.Лаборатор эш №9 “Тән япмаларының	26.02		Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.190-192 учебника), составление плана- конспекта параграфа, структурирование текста, разделение его на смысловые блоки; коллективная работа – составление таблицы “Эволюция покровов тела животных” при консультативной помощи учителя с последующей

	үзенчәлекләрен өйрәнү”.			самопроверкой; парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя или ученика – эксперта с последующей взаимопроверкой; коллективное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям с обсуждением и анализом причин допущенных ошибок.
21	Опорно-двигательная система. Способы передвижения животных. Полости тела. Лабораторная работа №10 «Изучение способов передвижения животных». Терәк- хәрәкәт системасы. Хайваннарның хәрәкәт итү ысуллары. Тән куышлыклары. Лаборатор эш № 10 “Хайваннарның хәрәкәт итү ысулларын өйрәнү”.	2.02		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.193-198 учебника), составление плана – конспекта параграфа с последующим представлением результатов и взаимопроверкой, описание механизма преобразований опорно- двигательной системы в процессе эволюции; групповая работа – составление таблицы “Эволюция опорно- двигательной системы” при консультативной помощи учителя с последующим представлением результатов и взаимопроверкой; коллективное выполнение заданий, предложенных учителем; комплексное повторение; проектирование выполнения домашнего задания.
22	Органы дыхания и газообмен. Лабораторная работа №11 «Изучение способов дыхания животных». Сулыш органнары һәм газ алмашу. Лаборатор эш №11 “Хайваннарның сулау ысулларын өйрәнү”.	9.02		Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.204-207 учебника), по предложенному учителем алгоритму, составление плана- конспекта параграфа с последующей самопроверкой, описание значения дыхания для организмов; коллективная работа – составление таблицы “Эволюция дыхательной системы”, при консультативной помощи учителя с последующей самопроверкой; парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя или ученика – эксперта с последующей взаимопроверкой;
23	Органы пищеварения. Обмен	16.02		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых

	веществ и превращение энергии. Ашкайнату органнары. Матдэлэр алмашы һәм энергия әверелеше.			знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.209-214 учебника); индивидуальная работа- составление плана – конспекта параграфа при консультативной помощи учителя с последующей взаимопроверкой, описание усложнения органов пищеварения в процессе эволюции; групповая работа – составление таблицы “Эволюционные преобразования отделов пищеварительной системы позвоночных животных” при консультативной помощи учителя с последующей самопроверкой; коллективное выполнение заданий, предложенных учителем; комплексное повторение; проектирование выполнения домашнего задания.
24	Кровеносная система. Кровь. Кан йөреше системасы. Кан.	1.3		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.215-219 учебника); индивидуальная работа- составление плана – конспекта параграфа при консультативной помощи учителя с последующей взаимопроверкой, составление таблицы “Эволюционные преобразования кровеносной системы позвоночных животных” при консультативной помощи учеников - экспертов с последующей взаимопроверкой; групповая работа- характеристика кровеносной системы по плану: значение, типы систем, органы в составе системы, функции органов системы, круги кровообращения, особенности у разных организмов; комплексное повторение.
25	Органы выделения. Бүлөп чыгару органнары.	15.3		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.220-223 учебника); индивидуальная работа- составление плана – конспекта параграфа при консультативной помощи учителя с последующей взаимопроверкой, составление таблицы “Эволюция выделительной системы животных” при консультативной помощи учителя; групповая работа – составление тестовых заданий по теме урока с целью взаимопроверки.
26	Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Лабораторная	22.3		Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективная работа – изучение текста и иллюстративного

	работа №12 «Изучение ответной реакции животных на раздражения». Органы чувств. Регуляция деятельности организма.			материала (с.224-228 учебника), составление таблицы “Эволюция нервной системы” при консультативной помощи учителя с последующей самопроверкой; парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя или ученика- эксперта с последующей взаимопроверкой; коллективное обсуждение результатов работы на уроке и составление алгоритма исправления ошибок; комплексное повторение; проектирование выполнения домашнего задания.
27	Продление рода. Органы размножения. Способы размножения животных. Оплодотворение. Развитие животных с превращением и без превращения. Лабораторная работа №14 «Определение возраста животных»	5.04		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.236-238 учебника); групповая работа - составление плана – конспекта параграфа по предложенному учителем алгоритму с последующей взаимопроверкой, подготовка сообщения о значении окраски скорлупы яиц у птиц; индивидуальная работа – описание типов размножения и органов половой системы животных; выполнение заданий, предложенных учителем, с помощью текста учебника с последующей взаимопроверкой в парах.
28	Повторение, обобщение и систематизация материала по теме “Эволюция строения и функций органов и их систем”. “ Органнар һәм органнар системалары төзелешенен һәм функцияларенен эволюциясе” темасы	12.4		Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): индивидуальная работа – выполнение тестовых заданий с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок, сравнение результатов с эталоном; работа в парах (сильный – слабый)- выполнение заданий, предложенных учителем, с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективное обсуждение результатов работы на уроке и составление алгоритма исправления ошибок; самоанализ, самооценка.
Глава 4 “Развитие и закономерности размеения животных на Земле” Бүлек 4 “ Хайваннарның үсеше һәм Жирдә таралып урнашу закончалыклары”.				
29	Доказательства эволюции животных. Чарлз Дарвин о причинах эволюции	19.04		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.250-255 учебника);

	животного мира. Хайваннар эволюциясе исбатлау. Чарлз Дарвин хайваннар дөнъясы эволюциясе сәбәпләре турында”.			составление плана – конспекта параграфа по предложенному учителем алгоритму; индивидуальная работа - поиск и отбор дополнительной информации из разных источников, классификация данных для подготовки сообщений о палеонтологических находках, о случаях проявления атавизмов; групповая подготовка сообщений с последующей презентацией.
30	Усложнения строения животных. Многообразие видов как результат эволюции. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных. Хайваннарның төзелеше катлаулану. Төрләрнең күптөрлелеге – эволюция нәтижәсе. Тереклек итү ареаллары. Миграцияләр. Хайваннарның урнашу закончалыклары.	26.04		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.259-261 учебника), составление плана – конспекта параграфа с последующим представлением результатов и взаимопроверкой; индивидуальная работа- поиск ответов в тексте на вопросы параграфа, поиск и отбор дополнительной информации из разных источников, классификация данных для подготовки сообщений о животных, приспособленных к обитанию в различных средах; групповая подготовка сообщений с последующей презентацией; коллективная работа по составлению сводной таблицы “Приспособления животных к обитанию в различных средах” с опорой на теоретический материал учебника и сообщения одноклассников с последующей взаимопроверкой.
Глава 5 “Биоценозлар” Бүлек 5 “Биоценозлар”.				
31	Естественные и искусственные биоценозы. Факторы среды и их влияние на биоценозы. Табигый һәм ясалма биоценозлар. Тирәлек факторлары һәм биоценозлар	3.5		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.268-272 учебника); индивидуальная работа - составление плана – конспекта параграфа с последующим представлением результатов и взаимопроверкой, поиск и отбор дополнительной информации из разных источников, классификация данных для подготовки сообщений о биоценозах родного края; групповая подготовка сообщений с последующей презентацией.

32	Цепи питания. Поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу. Туклану чылбырлары. Энергия агышы. Биоценоз компонентлары арасында үзара бэйлэнеш һәм аларның бер – берсенә яраклашуы”.	10.5		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.276-278 учебника), составление плана – конспекта параграфа с последующей взаимопроверкой, описание причин возникновения цепей питания в биоценозах, выполнение заданий, предложенных учителем, с последующей самопроверкой; индивидуальная работа – поиск и отбор дополнительной информации из разных источников, классификация данных для составления цепей питания, анализа экологических пирамид
Глава 6 “Животный мир и хозяйственная деятельность человека». Бүлек 6 “Хайваннар дөньясы һәм кешенең хужалык эшчәнлеге”.				
33	Воздействие человека и его деятельности на животный мир. Одомашнивание животных. Законы России об Охране животного мира. Система мониторинга. Кеше һәм аның эшчәнлегенең хайваннар дөньясына йогынтысы.	17.05		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.286-288 учебника), составление плана – конспекта параграфа с последующей взаимопроверкой; групповая работа – составление таблицы “Этапы взаимодействия человека с животным миром планеты” с опорой на теоретический материал учебника с последующей самопроверкой; выполнение заданий, предложенных учителем, с последующей самопроверкой.
34	Охрана и рациональное использование животного мира. Хайваннар дөньясын саклау һәм рациональ файдалану. Заключение. Йомгаклау.	24.05		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): индивидуальная работа – изучение текста и иллюстративного материала (с.294-297 учебника), составление плана – конспекта параграфа с последующей взаимопроверкой; групповая работа с предложенным материалом для подготовки сообщений об особо охраняемых природных территориях с последующей презентацией; коллективная работа – составление сводной таблицы “Особо охраняемые территории России” .

Перечень учебно-методического обеспечения Список литературы (основной и дополнительной)

1. Латюшин В.В. Биология: Животные. 7 кл.: учебник / В.В.Латюшин, В.А.Шапкин. – 4- е изд., стереотип. – М: Дрофа, 2017. – 304 с.: ил.тат
2. Латюшин В.В. Биология: Диагностические работы к учебнику В.В.Латюшина, В.А.Шапкина «Биология. Животные. 7 класс»/ В.В.Латюшин, Е.А.Ламехова. – 3-е изд., стереотип. – М.:Дрофа, 2017.- 135 с.: ил.
3. Рабочая программа по биологии. 7 класс/ Сост. С.Н.Шестакова. – М.: ВАКО, 2016.- 64 с.- Р 13 (рабочие программы).
4. Биология. 6 класс: система уроков по учебнику В.В.Пасечника/ авт.-сост.Н.И.Галушкова. – Волгоград: Учитель, 2016.-157с.
5. Примерные программы по учебным предметам. Основная школа. М.: Просвещение, 2010.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. М.: Просвещение, 2010.
7. Внеурочная работа по биологии. 6- 11 классы/ Сост. С.М.Курганский. – М.: ВАКО, 2015. – 288 с.- (Мастерская учителя биологии).

Электронное приложение для 7 класса (www.drofa.ru)

Интернет-ресурсы:

www.bio.1september.ru , www.bio.nature.ru, www.edios.ru, www.km.ru/educftion

Приложение. Оценочный материал

Вариант 1.

Задание 1 Выберите один правильный ответ

1. Для питания животные организмы
А) используют готовые органические вещества Б) образуют органические вещества В) поглощают неорганические вещества и преобразуют их в органические
2. Сократительные вакуоли необходимы простейшим животным
А) для пищеварения Б) для газообмена В) для удаления продуктов окисления
3. Кишечнополостные – это животные
А) однослойные Б) двуслойные В) трехслойные
4. В энтодерме кишечнополостных располагаются клетки
А) железистые Б) стрекательные В) нервные
5. Двусторонней симметрией обладают
А) кишечнополостные Б) плоские черви В) медузы
6. Кровеносная система впервые появляется у
А) плоских червей Б) кишечнополостных В) кольчатых червей
7. Рефлекс – это ответная реакция организма, осуществляемая
А) выделительной системой Б) нервной системой В) кровеносной системой
8. Вторичная полость появилась
А) у плоских червей Б) у кольчатых червей В) у круглых червей
9. Травинки с сырых лугов нельзя брать в рот, так как на них могут быть
А) финны бычьего цепня Б) яйца остриц В) личинки печеночного сосальщика
10. К органам выделения моллюсков относят
А) печень Б) почку В) кишечник
11. Тело моллюсков делится на
А) голову и грудь Б) голову, грудь, брюшко В) голову, туловище и ногу
12. К представителям ракообразных относят
А) дафнию Б) креветку В) большого прудовика
13. Дыхательная система членистоногих животных представлена
А) жабрами и трахеями Б) легочными мешками В) жабрами, трахеями, легочными мешками
14. Цедильный отдел желудка имеют

А) все членистоногие Б) ракообразные В) паукообразные

15. Нервная система членистоногих представлена

А) узлами и брюшной нервной цепочкой Б) нервными стволами В) сетью нервных клеток

Задание 2.

Верны ли утверждения:

1. Актинии – это кишечнополостные животные
2. Спора – это защитная оболочка простейших
3. Кровеносная система моллюсков незамкнутая
4. Усики отсутствуют у насекомых
5. Зеленые железы – органы выделения ракообразных
6. Плоские черви все ведут паразитический образ жизни
7. Кровь насекомых – гемолимфа
8. Пауки питаются твердой пищей
9. Нематоды – паразиты животных
10. Моллюски произошли от кольчатых червей

Задание 3. Дайте ответ на вопрос:

Чем различаются многоклеточные и одноклеточные животные?

.Вариант №2

Задание 1. Выберите один правильный ответ

1. Непостоянную форму тела имеют

А) амеба обыкновенная Б) эвглена зеленая В) инфузория туфелька

2. Дышат всей поверхностью тела

А) членистоногие Б) моллюски В) кишечнополостные

3. В эктодерме кишечнополостных располагаются клетки

А) железистые Б) пищеварительно – мускульные В) нервные

4. Регенерация – это

А) ответная реакция на раздражение Б) восстановление утраченных клеток В) защита от неблагоприятных условий среды

5. Лучевая симметрия тела характерна

А) кишечнополостным Б) плоским червям В) членистоногим

6. Выделительная система впервые появляется у

А) круглых червей Б) кольчатых червей В) плоских червей

7. На поверхности кожи имеется кутикула
 А) плоские черви Б) кольчатые черви В) круглые черви
8. Первичная полость тела впервые появляется у
 А) плоских червей Б) круглых червей В) кольчатых червей
9. Употребляя в пищу плохо проваренное мясо, можно заразиться
 А) бычьим цепнем Б) человеческой аскаридой В) острицей
10. Мантия у моллюсков представлена
 А) кожной складкой Б) органом движения В) защитной раковиной
11. Нервная система у моллюсков представлена
 А) разбросанными нервными клетками Б) нервными узлами В) нервными стволами
12. Тело насекомых состоит из
 А) головогруды и брюшка Б) головы, груди, брюшка В) головы и туловища
13. Ракообразные имеют
 А) две пары усиков Б) одна пара усиков В) усики отсутствуют
14. Кровеносная система членистоногих
 А) незамкнутая Б) замкнутая В) отсутствует
15. К представителям моллюсков относят
 А) каракатицу Б) белую планарию В) дафнию

Задание 2. Верны ли утверждения:

1. Инфузория туфелька – многоклеточное животное
2. Кровеносная система у кишечнорастных незамкнутая
3. Моллюски дышат только жабрами
4. Плоские черви - двуслойные животные
5. Круглые черви все паразиты
6. У насекомых 3 пары конечностей
7. Членистоногие имеют смешанную полость тела
8. Мальпигиевы сосуды – это вид кровеносных сосудов
9. Членистоногие размножаются бесполым и половым путем
10. Клещи – это вредные насекомые

Задание 3. Дайте ответ на вопрос: Какое значение имеет наружный скелет в жизни животных. Каким животным он характерен?

