

ФГОС
ИННОВАЦИОННАЯ ШКОЛА

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

к учебнику
Е.Т. Тихоновой, Н.И. Романовой
«БИОЛОГИЯ»
7 класс

Линия «Ракурс»



Авторы-составители
С.Н. Новикова, Н.И. Романова

*Соответствует
Федеральному государственному
образовательному стандарту*

Москва
«Русское слово»
2013

УДК 373.167.1:57*07(073)

ББК 74.262.8

Р 13

Р 13 **Рабочая** программа к учебнику Е.Т. Тихоновой, Н.И. Романовой «Биология». 7 класс. Личностно-ориентированного обучения «Ракурс»/ авт.-сост. С.Н. Новикова, Н.И. Романова. — М.: ООО «Русское слово — учебник», 2013. — 64 с. — (ФГОС. Инновационная школа).

ISBN 978-5-91218-943-2

Рабочая программа соответствует требованиям Федерального государственного стандарта основного общего образования по биологии. Издание адресовано преподавателям биологии общеобразовательных учреждений: школ, гимназий и лицеев.

УДК 373.167.1:57*07(073)

ББК 74.262.8

ISBN 978-5-91218-943-2

© С.Н. Новикова, 2013

© Н.И. Романова, 2013

© ООО «Русское слово — учебник», 2013

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Биология». 7 класс

Рабочая программа по биологии линии учебников «Ракурс» издательства «Русское слово» подготовлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.

Структуризация представленной программы и учебника осуществлена в соответствии с Базисным учебным планом, согласно которому на изучение биологии в 7 классе отводится 2 ч в неделю.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности. Рабочая программа по биологии строится с учетом следующих содержательных линий:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- уровневая организация живой природы.

Содержание структурировано в виде трех разделов: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности».

Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках. Содержание раздела представлено на основе эколого-эволюционного и функционального подходов, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В разделе «Человек и его здоровье» содержатся сведения о человеке как биосоциальном существе, строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде.

Содержание раздела «Общие биологические закономерности» подчинено, во-первых, обобщению и систематизации того содержания, которое было освоено учащимися при изучении курса биологии в основной школе, во-вторых, знакомству школьников с некоторыми доступными для их восприятия общебиологическими закономерностями. Содержание данного раздела включено в содержание других разделов.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учетом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Биологическое образование призвано обеспечить:

ориентацию 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 у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Требования к результатам обучения

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1) умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; 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;

2) умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осущест-

влять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

4) умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- **выделение** существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

- **приведение** доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- **классификация** — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- **объяснение** роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- **различение** на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

- **сравнение** биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- **выявление** изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

- **овладение** методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- **знание** основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

- **анализ и оценка** последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- **знание** и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

- **соблюдение** правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- **освоение** приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- **овладение** умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

«БИОЛОГИЯ». 7 КЛАСС

(70 Ч)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс биологии 7 класса знакомит учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности представителей царства Животные.

Цели и задачи курса:

- познакомить учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности представителей царства Животные;
- систематизировать знания учащихся об организмах животных, их многообразии;
- продолжить формирование представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- развивать у учащихся устойчивый интерес к естественно-научным знаниям;
- продолжить формирование основ экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту на изучение биологии в 7 классе отводится 70 ч. Материал курса разделен на двенадцать глав. Им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с основными признаками, на основании которых животных выделяют в самостоятельное царство живой природы. Изучают строение животной клетки, более детально, чем в младших классах, рассматривают строение тканей животного организма. Получают представление о современной классификации царства Животные, определяют основные таксоны, которые им предстоит изучать в течение учебного года.

Первая глава знакомит учащихся с особенностями строения, жизнедеятельности, значением в природе и жизни человека представителей подцарства Одноклеточные (Простейшие).

Во второй главе дается характеристика наиболее просто организованных многоклеточных животных, относящихся к типу Кишечнополостные.

Третья глава посвящена изучению червей: плоских, круглых и кольчатых. Особое внимание уделяется вопросу взаимоотношений между человеком и паразитическими червями, профилактике заражения.

Четвертая глава знакомит учащихся с особенностями строения, жизнедеятельности, местообитания моллюсков. Обращается внимание на их многообразие, значение в природе и хозяйственной деятельности человека.

В пятой главе дана подробная характеристика типа Членистоногие. Учащиеся узнают о строении представителей разных классов членистоногих, особенностях их жизнедеятельности, поведения, развития, об их роли в природе и значении в жизни человека.

В шестой главе учащиеся начинают знакомиться с представителями типа Хордовые, их многообразием, узнают, на основании каких особенностей строения различных животных относят к хордовым.

Дается характеристика бесчерепных животных (ланцетник), но основное время отводится на изучение особенностей надкласса Рыбы.

Седьмая глава знакомит учащихся с животными класса Земноводные (Амфибии). Формируется представление об особенностях, позволяющих этим животным обитать как в водной, так и в наземно-воздушной среде.

Восьмая глава посвящена изучению представителей класса Пресмыкающиеся (Рептилии). Особое внимание уделяется признакам этих животных, появление которых в процессе эволюции позволило им более широко заселить наземную среду обитания и стать менее зависимыми от наличия воды.

В девятой главе рассматриваются особенности представителей класса Птицы. Большое внимание уделяется их эволюционным преимуществам, позволяющим птицам заселять территории независимо от климатических условий. Как особое приспособление рассматривается способность этих животных к полету. Учащиеся знакомятся с сезонными изменениями в жизни птиц, их многообразием, а также экологическими группами.

Десятая глава знакомит учащихся с животными класса Млекопитающие (Звери), как наиболее высокоорганизованными представителями животного мира. Рассматриваются особенности их строения, жизнедеятельности, поведения, местообитания, значения в природе и хозяйственной деятельности человека. Дается характеристика основных отрядов млекопитающих.

Глава одиннадцатая посвящена изучению доказательств эволюционного процесса и основных этапов эволюции. Вводятся понятия «борьба за существование» и «естественный отбор».

В заключительной, двенадцатой, главе учащиеся углубляют и расширяют свои знания о средах обитания, факторах среды и природных сообществах. Знакомятся с понятием «биосфера», узнают о ее границах и функциях живого вещества в биосфере.

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода. Лабораторные работы имеют большое значение в обучении биологии. Учащиеся получают не только новые знания, но и навыки исследовательской деятельности. Лабораторные работы стимулируют познавательную активность школьников, повышают интерес к изучению биологии и естественных наук в целом. Их можно проводить как на этапе изучения нового материала, так и во время повторения пройденного.

Резерв учебного времени целесообразно использовать на увеличение в преподавании доли развивающих, исследовательских, личностно ориентированных, проектных и групповых педагогических технологий, проведение экскурсий.

Содержание программы

Введение (7 ч)

Какие особенности строения и жизнедеятельности позволяют отнести животных к отдельному царству живой природы; как устроена клетка животных; какие ткани формируют организм животных, и какое строение они имеют; какие органы и системы органов обеспечивают целостность организма животного; каково значение представителей царства Животные в природе и жизни человека; каковы принципы современной классификации животных, какие основные таксоны выделяют ученые.

Основные понятия: биология; зоология; животные; животная клетка: клеточная мембрана, цитоплазма, ядро с ядрышком, митохондрии, аппарат Гольджи, клеточный центр; ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная; системы органов: опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, половая, нервная; систематические единицы царства Животные: вид, род, семейство, отряд, класс, тип.

Глава 1. Подцарство Одноклеточные животные (3 ч)

Каковы особенности строения и жизнедеятельности простейших организмов; какие типы выделяют в подцарстве Одноклеточные; какое значение имеют простейшие в природе и жизни человека.

Основные понятия: простейшие: саркожгутиковые (амеба, эвглена зеленая, вольвокс), инфузории (инфузория-туфелька); клетка; органоиды передвижения: ложноножки, реснички, жгутики; циста;

порошица; клеточный рот, глотка; светочувствительный глазок; сократительная вакуоль; микро- и макронуклеус; колониальные формы; малярия.

Глава 2. Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные (3 ч)

Какие особенности строения характерны для многоклеточных животных; как устроены наиболее просто организованные многоклеточные, относящиеся к типу Кишечнополостные, каковы особенности их жизнедеятельности; какое значение имеют кишечнополостные в природе и жизни человека.

Основные понятия: многоклеточные; двухслойные животные; кишечнополостные: гидроидные (пресноводная гидра), сцифоидные (медузы), коралловые полипы; лучевая симметрия тела; кишечная полость; эктодерма; энтодерма; клетки: стрекательные, кожно-мускульные, промежуточные, нервные, чувствительные, железистые, пищеварительно-мускульные; рефлекс; регенерация; почкование.

Глава 3. Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (5 ч)

Какие особенности характерны для червей; каковы особенности строения и жизнедеятельности представителей плоских, круглых и кольчатых червей; чем организация червей сложнее, чем организация кишечнополостных; какое значение имеют черви, относящиеся к разным типам, в природе и жизни человека; профилактика заражения червями-паразитами.

Основные понятия: черви; плоские черви: ресничные (белая планария), сосальщики (печеночный сосальщик), ленточные (бычий цепень); круглые черви (почвенная нематода, аскарида); кольчатые черви: малощетинковые (дождевой червь), многощетинковые (пескожил), пиявки; трехслойные животные; мезодерма; кожно-мускульный мешок; полость тела: первичная, вторичная; щетинки; развитие со сменой хозяев; паразитический образ жизни; гермафродизм, обоеполость.

Глава 4. Тип Моллюски (3 ч)

Какие особенности характерны для животных типа Моллюски; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у червей; какое значение имеют моллюски, относящиеся к разным классам, в природе и жизни человека.

Основные понятия: моллюски: брюхоногие моллюски (прудовик, виноградная улитка), двусторчатые моллюски (мидия, перловица), головоногие моллюски (кальмар, осьминог); асимметричные животные; мантийная полость; животные-фильтраторы.

Глава 5. Тип Членистоногие (9 ч)

Какие особенности характерны для животных типа Членистоногие; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у моллюсков; как происходит размножение и развитие членистоногих; какое значение имеют членистоногие, относящиеся к разным классам, в природе и жизни человека.

Основные понятия: членистоногие: ракообразные (речной рак, langoust, креветка, циклоп), паукообразные (паук, скорпион, клещ), насекомые; двусторонняя симметрия тела; сегментированное тело; членистые конечности; хитиновый покров; конечности: бегательные, прыгательные, плавательные, копательные; ротовые аппараты: грызущие, сосущие, лижущие, смешанные; развитие с превращением: полное превращение, неполное превращение; энцефалит; хищные насекомые; насекомые — вредители сельского хозяйства; насекомые-наездники и яйцееды.

Глава 6. Тип Хордовые. Надкласс Рыбы (7 ч)

Какие особенности характерны для животных типа Хордовые; как устроены системы органов этих животных: бесчерепных и черепных (позвоночных); чем организация их строения сложнее, чем у моллюсков и членистоногих; как происходит размножение и развитие хордовых; каковы особенности

строения и жизнедеятельности рыб; какое значение имеют хордовые, относящиеся к бесчерепным животным и надклассу Рыбы, в природе и жизни человека.

Основные понятия: хордовые: бесчерепные (ланцетник), черепные (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие); внутренний скелет; головной и спинной мозг; замкнутая кровеносная система (наличие сердца); жаберные щели в глотке; обтекаемая форма тела; плавники; боковая линия; наружное оплодотворение; двухкамерное сердце; лентовидные почки; икра; рыбы: морские, пресноводные, проходные; классы рыб: Хрящевые, Двоякодышащие, Кистеперые, Костно-хрящевые, Костистые.

Глава 7. Тип Хордовые. Класс Земноводные (3 ч)

Какие особенности характерны для животных класса Земноводные; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у рыб; какие особенности позволяют им обитать как в водной, так и в наземно-воздушной среде; как происходит размножение и развитие амфибий; каково происхождение земноводных; какое значение имеют земноводные в природе и жизни человека.

Основные понятия: земноводные (амфибии): бесхвостые (лягушки, жабы), хвостатые (тритоны, саламандры), безногие (червяги); голая, влажная кожа; перепонки между пальцами конечностей; глаза с веками на бугорках; наружное оплодотворение; икра; головастики; клоака; трехкамерное сердце; легкие; лабораторные животные; стегоцефалы.

Глава 8. Тип Хордовые. Класс Пресмыкающиеся (4 ч)

Какие особенности характерны для животных класса Пресмыкающиеся; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у земноводных; какие особенности позволяют им менее зависеть от воды и заселять засушливые территории; как происходит размножение и развитие рептилий; как появились рептилии, от кого произошли; какое значение имеют пресмыкающиеся в природе и жизни человека.

Основные понятия: пресмыкающиеся (рептилии): чешуйчатые (ящерицы, змеи), черепахи, крокодилы; кожа, покрытая чешуйками; внутреннее оплодотворение; яйца в скорлупе или кожистой оболочке с запасом питательных веществ; ребра; трехкамерное сердце с неполной перегородкой в желудочке; разделение полушарий переднего отдела мозга (зачатки коры); древние рептилии.

Глава 9. Тип Хордовые. Класс Птицы (8 ч)

Какие особенности характерны для животных класса Птицы; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у пресмыкающихся; какие особенности позволяют им заселять территории независимо от климатических условий; как происходит размножение и развитие птиц; от кого произошли птицы; какое значение имеют птицы в природе и жизни человека.

Основные понятия: птицы; теплокровность; четырехкамерное сердце; перьевой покров; легкие и легочные мешки; клоака; кора головного мозга; приспособленность к полету: крылья, полые кости, отсутствие зубов, двойное дыхание, интенсивный обмен веществ, недоразвитие правого яичника, откладывание яиц; археоптерикс, протоавис; гнездование; птицы: оседлые, кочующие, перелетные; кольцевание; группы птиц: пингвины, страусовые, типичные птицы (курообразные, гусеобразные, голуби, аистообразные, соколообразные, совы, дятлы, воробьиные); экологические группы птиц: птицы леса, птицы открытых пространств, птицы городских ландшафтов, птицы водоемов, птицы болот, хищные птицы; промысловые птицы; домашние птицы (куры, утки, гуси, индейки, цесарки).

Глава 10. Тип Хордовые. Класс Млекопитающие (10 ч)

Какие особенности характерны для животных класса Млекопитающие; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у пресмыкающихся и птиц; какие

особенности позволяют им заселять территории независимо от климатических условий; как происходит размножение и развитие зверей; от кого произошли млекопитающие; какое значение имеют звери в природе и жизни человека.

Основные понятия: млекопитающие (звери): первозвери (яйцекладущие), настоящие звери (сумчатые, плацентарные); теплокровность; шерсть; кожные железы; четырехкамерное сердце; диафрагма; дифференциация зубов (резцы, клыки, коренные); альвеолярные легкие; развитие коры полушарий головного мозга (извилины); внутреннее оплодотворение (вынашивание детеныша в матке); отряды плацентарных зверей: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные, Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные, Приматы; иностранцевия; домашние млекопитающие: крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот, свиньи, пушные звери, домашние питомцы.

Глава 11. Развитие животного мира на Земле (2 ч)

Что такое эволюция; в каком направлении шли эволюционные преобразования животного мира; какие существуют доказательства эволюции; какой вклад внес Ч. Дарвин в развитие представлений об эволюции органического мира; каковы основные этапы эволюции животного мира.

Основные понятия: эволюция; палеонтология; сравнительная анатомия; эмбриология; рудименты; атавизмы; наследственность; изменчивость; естественный и искусственный отбор.

Персоналии: Ч. Дарвин.

Глава 12. Природные сообщества (4 ч)

Какие факторы действуют в различных средах обитания; как организмы реагируют на действие абиотических и биотических факторов, как к ним приспосабливаются; каков характер взаимоотношений между совместно обитающими существами; что такое экосистема; чем понятие «биоценоз» отличается от «биогеоценоза»; как формируются пищевые цепи и сети в сообществах; в чем причина необходимости охраны природы.

Основные понятия: среда обитания: почвенная, наземно-воздушная, водная, организменная; факторы среды: абиотические, биотические, антропогенные; хищничество; паразитизм; конкуренция; симбиоз; природное сообщество (биоценоз), биогеоценоз (экосистема): искусственный, естественный; цепи питания; сети питания; охрана природы.

Заключение (2 ч).

Уровни освоения учебной программы

Обучающиеся научатся:

- характеризовать методы научного познания и их роль в изучении природы;
- проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;

- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО КУРСУ «БИОЛОГИЯ». 7 КЛАСС (70 Ч)

| № уро-ка | Тема урока | Кол-во ча-сов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата прове-дения (план/факт) |
|----------------|--|---------------|-----------------------------|---|--|---|---|--|------------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| Введение (7 ч) | | | | | | | | | |
| 1 | Животный мир — составная часть жи-вой при-роды | 1 | Изу-чение нового мате-риала | Формиро-вание пред-ставлений о признаках животных, объеди-няющих их в самосто-ятельное царство живой при-роды | Царство Животные. Отличи-тельные признаки животных: гетеротроф-ное питание; нали-чие сис-тем органов, симметрии тела и орга-нов актив-ного пере-движения; ограниче-нный период роста | Называть ос-новные отличия животных от представителей других царств живой природы. Характеризовать общие признаки животных, позво-ляющие отнести их к самостоя-тельному царству живой природы. Различать на рисунках и таб-лицах предста-вителей царства Животные | Познаватель-ные работат-ь с различ-ными источ-никами ин-формации, выделять глав-ное в тексте, структуриро-вать учеб-ный мате-риал, со-став-лять план параграфа и оформ-лять кон-спект урока в тетради. Личност-ные УУД: эстетичес-кое воспри-ятие при-роды. Регуля-тивные УУД: умение опре-делять цель урока и став-ить за-дачи, не-обхо-димые для ее дости-жения. Коммуни-кативные УУД: умение вос-при-нимать ин-формацию на слух, ра-ботать в со-ста-ве твор-ческих групп | Познаватель-ный ин-терес к изу-чению био-логии. Осозна-ние един-ства жи-вой при-роды на ос-нове зна-ний о кле-точ-ном стро-ении ор-ганиз-мов. Пред-ставле-ние о кле-тке как ми-кроско-пиче-ской био-систе-ме | |
| 2 | Строение клетки животного организма | 1 | Комби-ниро-ванный | Формиро-вание пред-ставлений о клетке как единице строения организма животного (биосисте-ме). Изу-чение осо-бенностей строения клетки жи-вотных | Клеточная мембрана, цитоплаз-ма, ядро с ядрышком, аппарат Гольджи, ми-тохондрии, лизосомы, клеточный центр, рибо-сомы. Деле-ние клетки | Описывать особенности строения кле-ток животных. Различать на рисунках и таб-лицах органоиды клетки. Срав-нивать особен-ности стро-ения рас-тительной и жи-вотной кле-ток, об-яснять при-чи-ны раз-личий в их стро-ении. Де-монстриро-вать | Познаватель-ные вос-произ-водить ин-фор-мацию по па-мяти, да-вать опре-деле-ния по-нятиям, стро-ить ре-че-вые высказыва-ния в ус-той-чивой и пи-сьмен-ной фор-ме. Уста-нав-ливать со-от-ветствие между стро-ением и функ-циями ча-стей це-лого. Личност-ные УУД: ува-жи-тель-ное от-ноше-ние к учи-телю и од-ноклас-сникам. Эстетичес-кое вос-при-ятие при-роды. Регуля-тивные УУД: умение опре-делять цель урока | | |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|--|--------------|---------------------------|--|--|---|---|--|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | | | | | | элементарные знания о процессе деления клеток | и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения | | |
| 3 | Ткани животных: эпителиальная и соединительная | 1 | Комбинированный | Формирование представлений о тканях животного организма, особенностей строения и функций | Ткань. Типы тканей животных: эпителиальная, соединительная, мышечная и нервная | <i>Давать определение</i> понятию «ткань». <i>Различать</i> на рисунках и таблицах типы тканей животного организма. <i>Выделять</i> существенные признаки каждого типа тканей. <i>Характеризовать</i> функции различных типов тканей в организме животных | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствия между объектами и их характеристиками. <i>Личностные УУД:</i> уважительное отношение к учителю и одноклассникам. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> сложности строения организма животного. <i>Осознание</i> важности разделения функций между частями одного организма для успешного осуществления процессов жизнедеятельности | |
| 4 | Ткани животных: мышечная и нервная | 1 | Изучение нового и закреп- | Формирование представлений о тканях | Ткань. Типы тканей животных: эпителиальная, | <i>Давать определение</i> понятию «ткань». <i>Различать</i> на рисунках | <i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, | Познавательный интерес к изучению биологии. | |

| | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|--|--|---|--|--|--|
| | | | ление изученного материала. Лабораторная работа № 1 «Строение животных тканей» | животного организма, особенностей строения и функций | соединительная | и таблицах типов тканей животного организма. <i>Выделять</i> существенные признаки каждого типа тканей. <i>Характеризовать</i> функции различных типов тканей в организме животных. <i>Демонстрировать</i> навыки работы с микроскопом | делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | <i>Понимание</i> сложности строения организма животного. <i>Осознание</i> важности разделения функций между частями одного организма для успешного осуществления процессов жизнедеятельности. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ | |
| 5 | Органы и системы органов животных | 1 | Комбинированный | Формирование представлений об органах и системах органов, выполняющих определенные функции в организмах животных | Орган. Системы органов: покровная, опорно-двигательная, кровеносная, пищеварительная, дыхательная, выделительная, нервная, половая | <i>Давать определение</i> понятиям «орган», «система органов». <i>Различать</i> органы на рисунках и таблицах. <i>Характеризовать</i> основные функции органов и систем органов животных. <i>Устанавливать</i> соответствие между системами | <i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о животных как сложных организмах. <i>Осознание</i> взаимосвязей систем органов в организме животного | |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|--|--------------|-----------------|---|--|---|---|---|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | | | | | | органов и функциями, которые они выполняют в организме | для ее достижения. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией | | |
| 6 | Значение животных в природе и жизни человека | 1 | Комбинированный | Формирование представлений о роли животных в природе и жизни человека | Животные растительные, хищные и падальщики. Круговорот веществ в природе. Промысловые животные. Сельскохозяйственные животные. Насекомые-вредители | <i>Характеризовать</i> особенности питания различных животных, участвующих в круговороте веществ. <i>Различать</i> их на рисунках, таблицах и в природе. <i>Объяснять</i> причины взаимосвязанности животных друг с другом и с представителями других царств живой природы. <i>Приводить примеры</i> промысловых, сельскохозяйственных животных и насекомых-вредителей | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> определение жизненных ценностей. Эстетическое восприятие объектов живой природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно аргументировать свою точку зрения | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> значимости животных в природе и жизни человека. <i>Понимание</i> необходимости охраны животных | |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|---------------------------|--|--|---|--|---|
| 7 | Классификация животных | 1 | Комбинированный | <p>Формирование представлений о принципах современной классификации животных. Изучение единиц классификации животных</p> | <p>Систематика. Единицы классификации (таксоны): тип — класс — порядок — семейство — род — вид</p> | <p>Демонстрация знаний принципов современной классификации, которая разделяет организмы по группам на основе их сходства и родства. Называть таксоны животных в определенном порядке. Выделять критерии для помещения животного в определенный таксон</p> | <p>Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации, структурировать учебный материал, классифицировать объекты на основе определенных критериев, определять критерии для классификации объектов, давать определения понятиям.</p> <p>Личностные УУД: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение слушать и задавать вопросы учителю и одноклассникам</p> | <p>Познавательный интерес к изучению биологии. Понимание необходимости систематизации объектов для удобства их изучения</p> |
| Глава 1. Подцарство Одноклеточные животные, или Простейшие (3 ч) | | | | | | | | |
| 8 | Подцарство Одноклеточные. Тип Саркожгутиковые | 1 | Изучение нового материала | <p>Формирование представлений об особенностях строения одноклеточных животных как простейших представителей царства Животные</p> | <p>Подцарство Одноклеточные. Тип Саркожгутиковые. Ложноножки (псевдоподии). Пищеварительная вакуоль. Сократительная вакуоль. Циста</p> | <p>Называть основные таксоны животных подцарства Одноклеточные. Различать на рисунках и таблицах представителей саркодовых и жгутиковых животных. Описывать особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных</p> | <p>Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности.</p> <p>Личностные УУД: эстетическое восприятие объектов природы.</p> | <p>Познавательный интерес к изучению биологии. Представление о существовании животных микроскопических разномеров</p> |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|------------------------------------|--------------|---|---|--|---|---|---|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | | | | | | животных на примере обыкновенной амёбы. <i>Приводить доказательства отличий одноклеточных животных от бактерий</i> | <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп | | |
| 9 | Тип Саркожгутиковые. Тип Инфузории | 1 | Изучение нового и закрепление изученного материала. Лабораторная работа № 2 «Строение инфузории-туфельки» | Формирование представлений об особенностях строения одноклеточных животных как простейших представителей царства Животные | Тип Саркожгутиковые. Тип Инфузории (Ресничные). Жгутики. Реснички. Клеточный рот. Порошица. Хлопчатопласты | <i>Описывать</i> особенности строения и жизнедеятельности жгутиковых и ресничных как простейших, имеющих постоянную форму тела и органы передвижения. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей жгутиковых и инфузорий. <i>Вырацивать</i> культуру одноклеточных животных, <i>готовить</i> микропрепараты с живыми объектами | <i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие объектов природы. | <i>Познавательный интерес к изучению биологии. Представление</i> о многообразии мира простейших животных. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ | |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|--|--|--|---|--|
| | | | | | | | | | строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности знаний о простейших животных, способов вызывать различные заболевания, для сохранения здоровья |
| 10 | Значение одноклеточных животных в природе и жизни человека | 1 | Изучение нового и закрепление изученного материала | Формирование представлений о положительном и отрицательном значении одноклеточных животных в природе и жизни человека | Тип Спорозиты. Паралярийный плазмодий. Дизентерийная амеба | Описывать особенности строения и жизнедеятельности представителей типа Спорозиты. <i>Приводить доказательства</i> положительной и отрицательной роли простейших в природе и жизни человека | | | <i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения | |
| Глава 2. Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные (3 ч) | | | | | | | | | | |
| 11 | Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные | 1 | Изучение нового материала. Лабораторная работа № 3 | Формирование представлений об особенностях строения кишечнополостных как наиболее | Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные. Двухслойные животные. Эктодерма. Энтодерма. Клетки: | Называть основные таксоны в составе типа Кишечнополостные. <i>Характеризовать</i> особенности строения кишечнополостных | | | <i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|---|--------------|-------------------------------|--|---|--|--|---|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | | | «Строение пресноводной гидры» | лее простые организмов многоклеточных животных | кожно-мускульные, стрекательные, нервные, промежуточные. Рефлекс. Регенерация. Лучевая симметрия тела. Сетчатая (диффузная) нервная система | животных на примере пресноводной гидры. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах основные части тела гидры и ее клетки. <i>Описывать</i> функции клеток наружного слоя тела гидры | сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие объектов природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | лабораторных работ | |
| 12 | Тип Кишечные. Особенности жизнедеятельности | 1 | Комбинированный | Формирование представлений об особенностях жизнедеятельности кишечных животных | Тип Кишечные. Класс Гидроидные. Кишечная полость. Пищеварительные клетки | <i>Характеризовать</i> особенности жизнедеятельности кишечных животных на примере пресноводной гидры. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах основные части тела гидры и ее клетки. | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о примитивности строения кишечных животных как многоклеточных животных | |

| | | | | | | | | | | |
|----|---|---|-----------------|--|---|---|---|---|---|--|
| 13 | Многообразие кишечнополостных, их роль в природе и жизни человека | 1 | Комбинированный | Формирование представлений о многообразии и значении кишечнополостных в природе и жизни человека | Класс Сцифоидные. Медузы. Класс Коралловые полипы. Коралловый риф | <p>Называть представителей различных классов кишечнополостных животных, <i>характеризовать</i> особенности их строения и жизнедеятельности. <i>Различать</i> кишечнополостных на рисунках и таблицах. <i>Сравнивать</i> кишечнополостных животных, относящихся к различным классам. <i>Описывать</i> роль кишечнополостных в природе и жизни человека</p> | <p>Описывать функции клеток внутреннего слоя тела гидры</p> | <p><i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p> | <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о многообразии мира кишечнополостных животных, их эстетическое восприятие. <i>Понимание</i> важности знаний о кишечнополостных животных, способных причинить вред здоровью человека</p> | |
|----|---|---|-----------------|--|---|---|---|---|---|--|

| №уро-у-рка | Темаурока | Кол-во ча-сов | Типурока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата прове-дения (план/факт) |
|--|--|---------------|---------------------------|---|---|--|--|--|------------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| Глава 3. Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (5 ч) | | | | | | | | | |
| 14 | Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви | 1 | Изучение нового материала | Формирование представлений об особенностях строения плоских червей как трехслойных двустороннесимметричных животных | Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви. Двусторонняя симметрия тела. Трехслойные животные. Кожно-мускульный мешок. Системы органов: пищеварительная, выделительная, нервная (лестничная), половая. Гермафродитизм | Называть основные таксоны типа Плоские черви. <i>Характеризовать</i> особенности строения и жизнедеятельности плоских червей на примере белой планарии. <i>Сравнивать</i> плоских червей с кишечнополостными. <i>Приводить доказательства</i> преимуществ плоских червей перед кишечнополостными животными | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Потребность в справедливом оценивании своих выступлений и выступлений товарищей. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Навыки самооценки и самоконтроля. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о постепенном усложнении животных в процессе исторического развития | |

| | | | | | | | | |
|----|------------------------------|---|-----------------|---|---|---|--|--|
| 15 | Многообразие плоских червей | 1 | Комбинированный | Формирование представлений о многообразии плоских червей. Изучение особенностей жизнедеятельности паразитических плоских червей на примере печеночного сосальщика и бычьего цепня | Класс Сосальщикообразные. Ленточные черви. Паразитические черви. Окончательный и промежуточный хозяин. Цикл развития. Финна. Приспособления к паразитизму | Характеризовать особенности строения и жизнедеятельности представителей плоских червей. <i>Различать</i> на таблицах и рисунках представителей класса Сосальщикообразные и Ленточные черви. <i>Различать</i> окончательного и промежуточного хозяев паразитических червей. <i>Описывать</i> циклы развития печеночного сосальщика и бычьего цепня. <i>Соблюдать</i> правила гигиены, позволяющие избежать заражения паразитическими червями | <i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самонаблюдения. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности знаний циклов развития паразитических червей и соблюдения гигиены для защиты от заражения |
| 16 | Тип Круглые черви (Нематоды) | 1 | Комбинированный | Формирование представлений об особенностях строения и жизнедеятельности круглых червей. Изучение приспособлений к паразитизму | Тип Круглые черви (Нематоды). Первичная полость тела. Кожно-мускульный мешок. Сквозная пищеварительная система. Раздельнополость. Паразитизм. | <i>Описывать</i> особенности строения и жизнедеятельности круглых червей. <i>Выделять</i> прогрессивные черты нематод по сравнению с плоскими червями. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы и системы органов круглых червей. | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, проводить сравнение и выделять признаки усложнения объектов по сравнению с ранее изученными, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о постепенном усложнении животных в процессе исторического развития. <i>Понимание</i> важности знаний циклов развития |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|---------------------|--------------|--|--|--|--|---|--|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | | | | человеческой аскариды | Приспособления к паразитизму. Цикл развития. Аскаридоз | <i>Характеризовать</i> циклы развития паразитических червей. <i>Соблю-дать</i> правила, позволяющие избежать заражения паразитическими круглыми червями | каж по отношению к своему здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения | паразитических круглых червей и соблюдение правил гигиены для защиты от заражения | |
| 17 | Тип Кольчатые черви | 1 | Комбинированный. Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение и передвижение дождевого червя» | Формирование представлений о кольчатых червях, особенностях их строения и жизнедеятельности на примере дождевого червя | Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви. Дождевой червь. Сегменты тела (членики). Щетинки. Кольцевые и продольные мышцы. Вторичная полость тела. Замкнутая кровеносная система. Брюшная нервная цепочка. Выделительные | <i>Описывать</i> особенности строения кольчатых червей на примере малощетинкового червя. <i>Выделять</i> прогрессивные черты кольчатых червей по сравнению с нематодами. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы и системы органов дождевого червя. <i>Сопоставлять</i> системы органов дождевого червя с функциями, которые они выполняют в его организме. | <i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие объектов природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о постепенном усложнении животных в процессе исторического развития. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|---|---|
| | | | | трубочки (нефридии). Гермафродизм. Перекрестное оплодотворение. Поясок. Регенерация | Характеризовать особенности жизнедеятельности дождевого червя | и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | |
| 18 | Класс Многощетинковые черви. Роль кольчатых червей в природе и жизни человека | 1 | Изучение нового и закрепление изученного материала | Формирование представлений о многощетинковых кольчатых червях как обитателях водной среды. Изучение роли кольчатых червей в природе и жизни человека | Описывать особенности строения многощетинковых червей. <i>Сравнивать</i> многощетинковых, малощетинковых и пиявок друг с другом. <i>Рассказать</i> на рисунках и таблицах представителей разных классов кольчатых червей. <i>Характеризовать</i> значение кольчатых червей в природе | <p><i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе и своему здоровью.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самонализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения. Развитие навыков выступления перед аудиторией</p> | <p>Познавательный интерес к изучению биологии.</p> <p><i>Представление</i> о значительной роли кольчатых червей в природе. <i>Осознание</i> необходимости их охраны</p> |

| № уро- уро- ка | Тема урока | Кол- во ча- сов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата прове- дения (план/ факт) |
|------------------------------|--|--------------------------|---|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| Глава 4. Типы Моллюски (3 ч) | | | | | | | | | |
| 19 | Тип Мол- люски. Класс Брюхоно- гие мол- люски | 1 | Изу- чение нового мате- риала | Формиро- вание пред- ставлений о внешнем и внутрен- нем стро- ении брю- хоногих моллюсков на примере обычно- венного прудовика | Тип Мол- люски. Класс Брюхоногие моллюски. Асимметрич- ные живот- ные. Ракови- ные. Мантия. Терка. Пе- чень. Лег- кое. Почки. Двухкамер- ное сердце. Незамкнутая кровеносная система. Нервная система раз- бросанно-уз- лового типа. Гермафродит. Оплодотво- рение пере- крестное | Описывать особенности внешнего и внут- реннего строе- ния брюхоногих моллюсков на примере обычно- венного прудови- ка. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы и системы орга- нов брюхоногих моллюсков и <i>описывать</i> функ- ции, которые они выполняют в организме. <i>Выделять</i> про- грессивные особенности моллюсков по сравнению с червями. <i>Называть</i> пред- ставителей класса Брюхоногие и <i>характеризовать</i> их значение в природе и жизни человека | <i>Познавательные УУД:</i> уме- ние работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выво- ды, проводить сравнение и выделять признаки усложне- ния объектов по сравнению с ранее изученными, строить речевые высказывания в уст- ной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способ- ность выбирать целевые и смысловые установки в сво- их действиях и поступках по отношению к природе. Эстетическое восприятие живых организмов. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ста- вить задачи, необходимые для ее достижения, развитие навыков самооценки и са- моанализа. Умение анали- зировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклас- сников и учителя, высказы- вать свое мнение, адекватно высказывать и аргументи- ровать свою точку зрения | Познаватель- ный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о постепенном усложнении животных в процессе ис- торического развития | |
| 20 | Класс Двуствор- чатые | 1 | Изуче- ние но- вого и | Формиро- вание пред- ставлений | Класс Дву- створчатые моллюски. | Описывать осо- бенности вне- шнего и внутрен- | <i>Познавательные УУД:</i> уме- ние выбирать наиболее эффективные способы | Познаватель- ный интерес к изучению | |

| | | | | | | | |
|----------|----------------------------|--|---|---|---|--|---|
| моллюски | | закрепление изученного материала. Лабораторная работа № 5 «Строение раковин моллюсков» | о внешнем и внутреннем строении двусторчатых моллюсков на примере обыкновенной беззубки | Раковина. Перламутр. Мантия. Мускулы-замыкатели. Жабры. Раздельнополость. Вводной и выводной сифоны. Фильтрация. Жемчуг | него строения двусторчатых моллюсков. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы и системы органов двусторчатых моллюсков. <i>Описывать</i> способ питания двусторчатых моллюсков как важный фактор сохранения чистоты воды в пресных и соленых водоемах. <i>Характеризовать</i> положительное и отрицательное значение двусторчатых моллюсков в природе и жизни человека | решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие объектов природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | биологии. <i>Осознание</i> необходимости охраны моллюсков. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ |
| 21 | Класс Головоногие моллюски | Комбинированный | Формирование представлений о головонюгах как наиболее высокоорганизованных пред- | Класс Головоногие моллюски. Шупальца. Роговой клюв. Чернильный мешок. Замкнутая | <i>Описывать</i> особенности внешнего и внутреннего строения головоногих моллюсков. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> необходимости охраны моллюсков |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|----------------------------------|---------------------------------------|--------------|--|--|---|--|--|--|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | | | | ставителях типа Моллюски | кровеносная система. Сложно организованная нервная система | ния различных головоногих. <i>Проводить</i> сравнительную характеристику головоногих. <i>Характеризовать</i> значение головоногих в природе и жизни человека | Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки, готовить сообщения и презентации. Умение работать с разными уровнями тестовыми заданиями. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие объектов природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками. Умение аргументировать свою точку зрения, грамотно формулировать вопросы, выступать перед аудиторией | | |
| Глава 5. Тип Членистоногие (9 ч) | | | | | | | | | |
| 22 | Тип Членистоногие. Класс Ракообразные | 1 | Изучение нового. Лабораторная работа № 6 | Формирование представлений об общих признаках членистоногих. | Тип Членистоногие. Членистые конечности. Хитиновый покров. Класс Ракообразные | <i>Выделять</i> признаки, на основании которых животных объединяют в тип Членистоногие. <i>Называть</i> классы членистоно- | <i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете био- | |

| | | | | | | | | |
|----|--|---------------------------------|---|--|---|--|--|--|
| | | «Внешнее строение речного рака» | Изучение внешнего и внутреннего строения ракообразных на примере речного рака | образные. Отделы тела: головогрудь и брюшко. Ходильные ноги. Клешни. Две пары усиков. Мозаичное зрение. Жабры. Зеленые железы | ногих животных. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах отделы тела ракообразных, их внутренние органы и системы органов. <i>Объяснять</i> особенности строения ракообразных в связи с обитанием в водной среде | между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие объектов природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | логии во время проведения лабораторных работ | |
| 23 | Многообразие ракообразных, их роль в природе и практическое значение | Комбинированный | Формирование представлений о многообразии ракообразных, их роли в природе и хозяйственной деятельности человека | Микроскопические ракообразные. Пресноводные ракообразные. Морские ракообразные. Промысловые ракообразные | <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей ракообразных животных. <i>Объяснять</i> значение ракообразных в природе. <i>Называть</i> промысловые виды ракообразных. <i>Приводить доказательства</i> необходимости охраны ракообразных животных | <i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> необходимости охраны ракообразных животных как важных звеньев пищевых цепей | |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|---------------------|--------------|-----------------|---|---|--|---|---|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| 24 | Класс Паукообразные | 1 | Комбинированный | Формирование представлений о внешнем и внутреннем строении паукообразных как представителей типов Членистоногие, обитающих на суше, на примере паука-крестотика | Класс Паукообразные. Отделы тела: головогрудь и брюшко. 4 пары ходильных ног. Хелицеры и педипальпы. Паутинные бородавки. Паутина. Легочные мешки и трахеи. Внешнее пищеварение | <i>Описывать</i> особенности внешнего и внутреннего строения паукообразных животных, места их обитания. <i>Различать</i> на рисунках, таблицах части тела, внутренние органы и системы органов пауков. <i>Сравнивать</i> ракообразных и паукообразных как членистоногих животных | и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности сохранения паучообразных животных для природных сообществ | |

| | | | | | | | | |
|----|---|---|---|--|---|--|--|---|
| 25 | Многообразие паукообразных | 1 | Комбинированный | Формирование представлений о роли различных паукообразных в природе и жизни человека | Пауки. Скорпионы. Клещи (таежный, чесоточный зудень, мучной). Ядовитые паукообразные. Хищники. Возбудители болезней. Переносчики возбудителей болезней | Характеризовать многообразие паукообразных. <i>Различать</i> их на рисунках и таблицах. <i>Соблюдать правила</i> поведения в природе, позволяющие защититься от ядовитых паукообразных, возбудителей и переносчиков возбудителей болезней. <i>Оказывать</i> первую помощь пострадавшим от укусов | <i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности знаний правил поведения в природе, позволяющих избежать укусов паукообразных. <i>Осознание</i> необходимости оказания экстренной помощи пострадавшим от укусов |
| 26 | Класс Насекомые. Внешнее строение насекомых | 1 | Комбинированный. Лабораторная работа № 7 «Внешнее строение насекомых» | Формирование представлений о насекомых как наиболее высокоорганизованных представителях типа Членистоногие. Изучение внешнего строения | Класс Насекомые. Отделы тела: голова, грудь, брюшко. 3 пары конечностей. Фасеточные глаза. Мозаичное зрение. 1 пара усиков. Ротовые аппараты (грызущие, | <i>Описывать</i> особенности внешнего строения насекомых. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах части тела насекомых. <i>Объяснять</i> причины разнообразия ротовых аппаратов, усиков и конечностей насекомых. <i>Выделять</i> отличия насекомых | <i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> многочисленности насекомых как результата их высокой приспособляемости к различным условиям. <i>Понимание правил</i> работы в кабинете биологии |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|--|--------------|--|--|---|--|--|---|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | | | | насекомых на примере майского жука | колоше-со-сушие и др.). Конечности (бегательные, прыгательные, копательные и др.) | от других членистоногих | одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие объектов природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | во время проведения лабораторных работ | |
| 27 | Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности насекомых | 1 | Изучение нового и закрепление изученного материала | Формирование представлений о внутреннем строении насекомых как наиболее высокоорганизованных представителей типа Членистоногие | Гемолимфа. Мальпигиевы сосуды. Трахеи. Инстинкты. Развитие с превращением: полное превращение, неполное превращение | <p><i>Описывать</i> особенности внутреннего строения насекомых.</p> <p><i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы и системы органов насекомых. <i>Объяснять</i> различия между развитием с полным превращением и развитием с неполным превращением</p> | <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять контекст урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и</p> | <p>Познавательный интерес к изучению биологии.</p> <p><i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития</p> | |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|--|---|--|---|--|---|
| 28 | Отряды насекомых с неполным превращением | 1 | Изучение нового и закрепление изученного материала | Формирование представлений об отрядах насекомых с неполным превращением | Отряд Стрекозы. Отряд Прямокрылые. Отряд Полужесткокрылые. Отряд Таракановые. Неполное превращение | Называть отряды насекомых с неполным превращением. <i>Выделять</i> существенные признаки насекомых разных отрядов. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах насекомых разных отрядов. <i>Объяснять</i> биологический смысл развития с превращением | <p>ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое воспитание. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самонализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, выступать перед аудиторией</p> | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о многообразии отрядов насекомых |
| 29 | Отряды насекомых с полным превращением | 1 | Изучение нового и закрепление изученного материала | Формирование представлений об отрядах насекомых с полным превращением | Отряд Жесткокрылые. Отряд Чешуекрылые. Отряд Двукрылые. Отряд Перепончатокрылые | Называть отряды насекомых с полным превращением. <i>Выделять</i> существенные признаки насекомых разных отрядов. <i>Различать</i> | <p>Познавательные УУД: умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания</p> | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о многообразии отрядов насекомых |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|---|--------------|--|--|--|--|---|---|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | | | | | лые. Жало. Общественные насекомые | на рисунках и таблицах насекомых разных отрядов. <i>Объяснять</i> биологический смысл развития с превращением | в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самонализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, выступать перед аудиторией | | |
| 30 | Роль насекомых в природе и жизни человека | 1 | Изучение нового и закрепление изученного материала | Формирование представлений о значении насекомых в природе и жизни человека | Насекомые-опылители. Хищные насекомые. Насекомые-вредители. Редкие виды. Биологический способ защиты | <i>Характеризовать</i> положительную и отрицательную роль насекомых в природе. <i>Называть</i> виды редких насекомых. <i>Описывать</i> биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. <i>Различать</i> на рисунках, таблицах и натуральных объектах: насекомых-опылителей, вредителей | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, составлять план и конспект урока в тетради. Преобразование информации из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> важности знаний о насекомых для понимания их роли в природе и возможности использования в хозяйстве | |

| | | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|---------------------------|---|--|---|---|--|--|
| | | | | | сельскохозяйственных культур и лесных растений, редких насекомых. <i>Объяснить</i> причины необходимости охраны насекомых | <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения | | |
| Глава 6. Тип Хордовые. Надкласс Рыбы (7 ч) | | | | | | | | |
| 31 | Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники | Изучение нового материала | Формирование представлений о признаках животных, объединяющих их в тип Хордовые. Изучение особенностей строения ланцетника как наиболее простого организмованного представителя типа хордовых | Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники. Позвоночные животные. Внутренний скелет (хорда). Нервная трубка. Жаберные щели. Глотка | <i>Выделять</i> общие признаки хордовых животных. <i>Объяснять</i> критерии, на основании которых выделяют подтипы в типе хордовых животных. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы и системы органов ланцетника. <i>Приводить доказательства</i> более сложной организации хордовых по сравнению с беспозвоночными животными | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, проводить сравнение и выделять признаки усложнения объектов по сравнению с ранее изученными, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. Эстетическое восприятие живых организмов | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о постепенном усложнении животных в процессе исторического развития. <i>Понимание</i> важности изучения ланцетника для выяснения происхождения организмов типа Хордовые | |
| | | | | | | <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение | | |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|--|--------------|--|---|---|---|---|--|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| 32 | Надкласс Рыбы. Особенности внешнего строения речного окуня | 1 | Комбинированный. Лабораторная работа № 8 «Внешнее строение рыбы» | Формирование представлений об особенностях внешнего строения рыб как обитателей водной среды на примере речного окуня | Надкласс Рыбы. Позвоночные животные. Обтекаемая форма тела. Чешуя. Голова, туловище, хвост, плавники. Жабры. Боковая линия. Z-образные мышцы. Череп. Позвоночник (отделы позвоночника), ребра | <p><i>Описывать</i> особенности внешнего строения окуня. <i>Различать</i> на рисунках, таблицах и натуральных объектах части тела рыбы и плавники. <i>Объяснять</i> назначение каждого плавника. <i>Характеризовать</i> окуня как обитателя водной среды. <i>Объяснять</i> значение покровительственной окраски речного окуня</p> | <p><i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Умение представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы</p> | <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> необходимости обобщения организмов приспособляться к условиям обитания. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий</p> | |
| 33 | Особенности внутреннего строения | 1 | Закрепление изучен- | Формирование представлений | Плательный пузырь. Двухкамер- | <p><i>Описывать</i> особенности строения и функция</p> | <p><i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы реше-</p> | <p>Познавательный интерес к изучению</p> | |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|--|---|---|--|--|---|
| ного строения и жизнедеятельности рыб | | ного материала. Лабораторная работа № 9 «Внутреннее строение рыбы» | о внутреннем строении рыб на примере речного окуня | ное сердце. Ленточные почки. Мочевой пузырь. Головной и спинной мозг. Отделы головного мозга (передний, средний, промежуточный, мозжечок, продолговатый). Органы чувств. Внутреннее ухо | нирования органов и систем органов рыб. <i>Различать</i> системы органов рыб на рисунках, таблицах и влажных препаратах. <i>Приводить доказательства прогрессивного развития рыб по сравнению с беспозвоночными и примитивными хордовыми</i> | ния поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Умение представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | биологии. <i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий |
| 34 | Особенности размножения и развития рыб | Комбинированный | Формирование представлений об особенностях развития и размножения рыб как обитателей водной среды | Яичники. Семенники. Икринки (яйцеклетки). Молоки (сперматозоиды). Наружное оплодотворение. Живорождение. Нерест. | <i>Описывать</i> особенности размножения рыб. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах стадии развития рыбы. <i>Характеризовать</i> условия, необходимые для нереста различных видов рыб. | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о размножении как важном свойстве живого |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|---------------------|--------------|-----------------|---|--|--|--|--|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | | | | | Проходные рыбы. Зародыш. Личинка. Малек | <i>Приводить примеры проходных рыб. Сравнивать особенности поведения различных видов рыб во время нереста</i> | признаки, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Навыки самооценки и самоконтроля. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения | | |
| 35 | Класс Хрящевые рыбы | 1 | Комбинированный | Формирование представлений об особенностях строения и жизнедеятельности хрящевых рыб как наиболее древних представителей надкласса Рыбы | Класс Хрящевые рыбы. Акулы. Скаты. Хрящевой скелет. Жаберные щели. Плакоидная чешуя. Брызгальца. Внутреннее оплодотворение. Живорождение | <i>Характеризовать особенности строения и жизнедеятельности хрящевых рыб. Различать на рисунках и таблицах представителей хрящевых рыб. Приводить доказательства древнего происхождения хрящевых рыб. Описать значение хрящевых рыб в природе и жизни человека</i> | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе и своему здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и само- | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о хрящевых рыбах как наибо-лее древних представителях надкласса Рыбы | |

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|--|---|---|---|--|
| 36 | Класс Костные рыбы | 1 | Комбинированный | Формирование представлений о многообразии костных рыб | Класс Костные рыбы: костоно-хрящевые, двоякодышащие, кистеперые, костистые | Называть основные группы класса Костные рыбы. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей различных групп костных рыб. <i>Характеризовать</i> особенности строения и жизнедеятельности костоно-хрящевых, двоякодышащих, кистеперых и костистых рыб. <i>Сравнивать</i> строение представителей основных отрядов костистых рыб | анализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о многообразии рыб | |
| 37 | Значение рыб в природе и жизни человека | 1 | Изучение нового и закрепление изученного материала | Формирование представлений о значении различных групп рыб в природе и жизни | Промысловые рыбы. Рыбозавод. Прудовое хозяйство. Охрана рыбных богатств | <i>Характеризовать</i> значение рыб в природе как участников круговорота веществ. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей | Познавательные УУД: умение воспроизводить информацию по памяти, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности охраны рыбных богатств | |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|--|--|--------------|--|--|---|--|--|---|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | | | | человека. Обобщение и систематизация знаний по теме «Надкласс Рыбы» | | лей промысловых рыб. <i>Описывать</i> правила разведения рыб в искусственных условиях и способов сохранения рыбных богатств | в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, определение жизненных ценностей. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самонализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать и адекватно аргументировать свою точку зрения | | |
| Глава 7. Тип Хордовые. Класс Земноводные (3 ч) | | | | | | | | | |
| 38 | Класс Земноводные. Особенности внешнего строения | 1 | Изучение нового. Лабораторная работа № 10 «Внешнее строение лягушки» | Формирование представлений об особенностях строения земноводных как обитателей водной и наземно-воздушной сред | Класс Земноводные (амфибии). Толстая влажная кожа. Слизь. Подвижные веки. Глаза на бугорках. Среднее ухо. Барабанная перепонка. Пятипалые конечности. Перепонки между пальцами. | Описывать особенности внешнего строения и скелета амфибий. <i>Различать</i> их приспособления к обитанию в водной среде и приспособления к жизни в наземно-воздушной среде. <i>Показывать</i> на рисунках, таблицах и влажных препаратах части тела лягушек, <i>называть</i> | Познавательные УУД: умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствия между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий | |

| | | | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|--|--|---|---|
| 39 | Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности земноводных | 1 | Комбинированный. Лабораторная работа № 11 «Внутреннее строение лягушки» | Формирование представлений о внутреннем строении земноводных как обитателей суши, чья жизнь неразрывно связана с водой | Трехкамерное сердце. Два круга кровообращения. Полушария переднего мозга. Легкие. Туловищные почки. Клоака. Наружное оплодотворение. Метаморфоз. Головастики | Пояс передних конечностей. Пояс задних конечностей. Череп. Позвоночник (отделы позвоночника) | отделы скелета и кости, входящие в их состав | Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Умение представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий |
|----|--|---|---|--|--|--|--|---|---|

| № уро-ка | Тема урока | Кол-во ча-сов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата прове-дения (план/факт) |
|----------|----------------------------|---------------|--|---|---|---|--|---|------------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | | | | | | | Умение представлять ре-зультаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать ин-формацию на слух, строить эффективное взаимодей-ствие с одноклассниками при выполнении совме-стной работы | | |
| 40 | Многооб-разие зем-новодных | 1 | Изу-чение нового и закреп-ление изучен-ного ма-териала | Форми-рование представле-ний о мно-гообразии происхож-дения зем-новодных. Обобщение и систе-матизация знаний по теме «Класс Земно-водные» | Отряд Без-ногие. Отряд Хвостатые. Отряд Бес-хвостые. Стегоцефал | <i>Описывать</i> особенности строения, жиз-недеятельности и мест обитания представителей отрядов земно-водных. <i>Разли-чать</i> амфибии, принадлежащие к разным отрядам, на рисунках и таблицах. <i>Приво-дить доказатель-ства</i> происхож-дения амфибий от древних кисте-перых рыб. <i>Ха-рактеризовать</i> значение амфи-бий в природе и хозяйственной деятельности че-ловека | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структури-ровать учебный материал, составлять конспект урока в тетради. Преобразовы-вать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их су-щественные признаки. <i>Личностные УУД:</i> способ-ность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступ-ках по отношению к живой природе. Эстетическое вос-приятие животных. | Познаватель-ный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности изучения и сохранения ам-фибий | |

Глава 8. Тип Хордовые. Класс Пресмыкающиеся (4 ч)

| | | | | | | | | |
|----|---|---|---------------------------|---|---|---|---|---|
| 41 | Класс Пресмыкающиеся. Особенности внешнего строения | 1 | Изучение нового материала | Формирование представлений об особенностях внешнего строения и скелета пресмыкающихся как настоящих наземных позвоночных животных | Класс Пресмыкающиеся. Шея. Сухая кожа. Роговые чешуйки, щитки. Грудная клетка. Межреберные мышцы | Описывать особенности внешнего строения и скелета рептилий. <i>Показывать</i> на рисунках, таблицах и влажных препаратах части тела пресмыкающихся, <i>называть</i> отделы скелета и кости, входящие в их состав. <i>Выделять</i> существенные признаки, характеризующие рептилий как настоящих наземных позвоночных животных | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие объектов природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития |
| 42 | Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающихся | 1 | Комбинированный | Формирование представлений об особенностях внутреннего строения пресмыкающихся на примере | Трехкамерное сердце с неполной перегородкой в желудочке. Дыхательные пути: гортань, трахея, бронхи. | Описывать особенности внутреннего строения пресмыкающихся. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах внутренние органы и системы органов рептилий. <i>Приводить</i> | <i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки са- | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|-----------------------------|--------------|-----------------|--|--|--|---|---|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | | | | прыткой ящерицы | Ячеистые легкие. Дыхательные движения. Кора головного мозга. Внутреннее оплодотворение | <i>доказательства</i> прогрессивного развития пресмыкающихся по сравнению с земноводными. <i>Объяснить</i> причины размножения рептилий на суше | мостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Умение представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | | |
| 43 | Многообразие пресмыкающихся | 1 | Комбинированный | Формирование представлений о многообразии современных пресмыкающихся | Отряд Чешуйчатые (змеи, ящерицы). Отряд Черепахи. Отряд Крокодилы | <i>Характеризовать</i> особенности строения, жизнедеятельности и места обитания представителей отрядов пресмыкающихся. <i>Различать</i> рептилий, принадлежащих к разным отрядам, на рисунках и таблицах. | <i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> важности оказания экстренной помощи пострадавшему при укусе ядовитой змеи | |

| №уро-ука | Темаурока | Кол-во часов | Типурока | Целеваяустановка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Датапрове-дения (план/факт) |
|----------------------------|---|--------------|---|--|--|--|--|--|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| Глава 9. Класс Птицы (8 ч) | | | | | | | | | |
| 45 | Класс Птицы. Особенности внешнего строения и опорно-двигательной системы птиц | 1 | Изучение нового материала. Лабораторная работа №12 «Внешнее строение птицы» | Формирование представлений об особенностях строения птиц как приспособленных к полету позвоночных животных | Класс Птицы. Теплокровность. Перьевой покров, перья (контурные, пуховые). Крылья. Обтекаемая форма тела. Клов. Копчиковая железа. Киль. Цевка. Полевые кости | <p><i>Описывать</i> особенности внешнего строения и скелета птиц.</p> <p><i>Показывать</i> на рисунках, таблицах и влажных препаратах части тела птиц, <i>называть</i> отделы скелета и кости, входящие в их состав. <i>Выделять</i> существенные признаки, характеризующие птиц как теплокровных позвоночных животных, приспособленных к полету</p> | <p><i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Умение представлять результаты работы.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы</p> | <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о важности теплокровности для расселения животных по планете. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий</p> | |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-----------------|---|---|---|--|---|
| 46 | Особенности внутреннего строения птиц | 1 | Комбинированный | Формирование представлений о внутреннем строении птиц как высокоорганизованных животных, приспособленных к полету, на примере сизого голубя | Четырехкамерное сердце. Зоб. Губчатые легкие. Воздушные мешки. Двойное дыхание. Развита кора больших полушарий переднего мозга. Инстинкты | Описывать особенности внутреннего строения птиц. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах внутренние органы и системы органов птиц. <i>Приводить доказательства</i> прогрессивного развития птиц по сравнению с примитами. <i>Выделять</i> особенности внутреннего строения птиц, являющихся приспособлениями к полету | Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Умение представлять результаты работы. | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития |
| 47 | Размножение, развитие и происхождение птиц | 1 | Комбинированный | Формирование представлений об особенностях размножения и развития птиц. Знать комство с происхождением птиц | Яйцо (желток, белок, канатики, зародышевый диск, подскорлуповая оболочка, скорлупа). Типы развития птенцов: гнездовые (птенцовые), выводковые. Археоптерикс | Описывать особенности размножения птиц. <i>Различать</i> на рисунках, таблицах и натуральных объектах части яйца и <i>указывать</i> их функции. <i>Сравнивать</i> типы развития птенцов, <i>объяснять</i> причины их различий. <i>Приводить доказательства</i> | Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о родстве всех позвоночных животных на основании знаний о происхождении птиц |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|---------------------------------|--------------|-----------------|---|---|--|---|--|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | | | | | рис. Прогноз авис | происхождения современных птиц от древних рептилий | Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения | | |
| 48 | Сезонные изменения в жизни птиц | 1 | Комбинированный | Формирование представлений о явлениях в жизни птиц, связанных со сменой сезонов | Гнездование. Насиживание. Выкармливание. Линька. Птицы: оседлые, кочующие, перелетные | <i>Характеризовать</i> сезонные явления в жизни птиц. <i>Приводить доказательства</i> зависимости поведения птиц от смены сезонов. <i>Объяснять</i> причины перелетов птиц. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей оседлых, кочующих и перелетных птиц | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию и делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие объектов природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовывать выполнение | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о зависимости живых организмов от смены сезонов. <i>Понимание</i> необходимости реагировать на изменения условий для сохранения жизни | |

| | | | | | | | | |
|----|-------------------|---|-----------------|--|--|---|--|---|
| 49 | Многообразие птиц | 1 | Комбинированный | Формирование представлений о многообразии современных птиц | Пингвины, Страусовые, Типичные птицы. Отряды: Курообразные, Гусеобразные, Голуби, Соколообразные, Дятлы, Воробьиные, Аистообразные, Совы | Называть основные группы птиц. <i>Выделять</i> главные критерии распределения птиц по группам. <i>Описывать</i> особенности строения, жизнедеятельности и места обитания представителей отрядов птиц. <i>Различать</i> птиц, принадлежащих к разным отрядам, на рисунках и таблицах | заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> многообразия птиц и их способности заселять практически любые места обитания |
|----|-------------------|---|-----------------|--|--|---|--|---|

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|---------------------------|--------------|-------------------|---|---|--|---|--|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| 50 | Экологические группы птиц | 1 | Комбинированный | Формирование представлений о широкой приспособляемости птиц к различным условиям обитания | Экологическая группа. Птицы степей и пустынь. Птицы болот. Птицы леса. Птицы открытых воздушных пространств. Хищные птицы. Птицы водоемов | <p><i>Выделять</i> существенные признаки птиц, относящихся к определенным экологическим группам.</p> <p><i>Распределять</i> птиц по экологическим группам на основании их внешнего вида.</p> <p><i>Объяснять</i> целесообразность приспособленности птиц к определенным условиям существования</p> | <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям.</p> <p>Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие объектов природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Навыки самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией</p> | <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> многообразия птиц и их способности заселять практически любые места обитания</p> | |
| 51—52 | Значение птиц в природе | 2 | Изучение нового и | Формирование представлений | Охотничьи промысловые птицы. | <p><i>Характеризовать</i> значительную и разнообразную</p> | <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структури-</p> | <p>Познавательный интерес к изучению</p> | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|---|---|--|---|---|--|
| | и жизни человека | | закрепление изученного материала | о значении птиц в природе и жизни человека. Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Птицы» | Домашние птицы. Предки домашних птиц | роль птиц в природе. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах охотничье-промысловых птиц. <i>Объяснение</i> важности разведения домашних птиц. <i>Приводить доказательства</i> происхождения всех домашних птиц от диких предков | ровать учебный материал, составлять план и конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое воспитание животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения | биологии. <i>Понимание</i> важности изучения птиц для хозяйственной деятельности человека | |
| Глава 10. Класс Млекопитающие (10 ч) | | | | | | | | | |
| 53 | Особенности внешнего строения и опорно-двигательной системы млекопитающих | 1 | Изучение нового материала | Формирование представлений об особенностях строения млекопитающих как высокоорганизованных позвоночных животных | Класс Млекопитающие. Теплокровность. Волосяной покров. Железы: слюнные, потовые, млечные. Вибриссы. Губы. Зубы: клыки, резцы, коренные. Диафрагма | Описывать особенности внешнего строения и скелета зверей. <i>Показывать</i> на рисунках, таблицах и влажных препаратах части тела млекопитающих, называть отделы скелета и кости, входящие в их состав. <i>Выделять</i> существенные признаки, характеризующие млекопитающих как высокоорга- | <i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие животных. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о млекопитающих как высокоорганизованных хордовых животных | |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|--|--------------|--|---|---|---|--|---|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | | | | | | низованных теплокровных позвоночных животных | <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Умение представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, работать в составе творческих групп | | |
| 54 | Особенности внутреннего строения млекопитающих | 1 | Комбинированный. Лабораторная работа №13 «Внутреннее строение млекопитающих» | Формирование представлений об особенностях внутреннего строения млекопитающих | Четырехкамерное сердце. Альвеоларные легкие. Дифференциация зубов. Наружное ухо. Развитая кора больших полушарий головного мозга (борозды, извилины). Сложное поведение | <i>Описывать</i> особенности внутреннего строения млекопитающих. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах внутренние органы и системы органов животных. <i>Приводить доказательства</i> прогрессивного развития млекопитающих по сравнению с ранее изученными классами позвоночных животных | <i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Умение представлять результаты работы. | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|---|---|---------------------------|---|--|--|--|---|---|
| | | | | | | | Коммуникативные УУД: умение воспринимать ин- формацию на слух, строить эффективное взаимодейст- вие с одноклассниками при выполнении совместной работы | | Познаватель- ный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о родстве всех позвоночных животных на основании зна- ний о проис- хождении мле- копитающих |
| 55— 56 | Размно- жение, развитие и проис- хождение млекопи- тающих | 2 | Комби- ниро- ванный | Формиро- вание пред- ставлений об особен- ностях раз- множения и развития млекопи- тающих. Знакомство с проис- хождением млекопита- ющих | Матка. Плацента (детское мес- то). Молоч- ные железы. Зверозубые ящеры | Описывать осо- бенности разно- жения зверей. <i>Различать</i> на ри- сунках и таблицах органы полового размножения самки млекопита- ющих. <i>Объяснять</i> преимущества развития заро- дыша в матке. <i>Сравнивать</i> заро- дышей позвоноч- ных животных, <i>устанавливать</i> их сходство и различие. <i>Объ-</i> <i>яснять</i> причины рождения бес- помощных и самостоятельных детенышей у раз- ных млекопита- ющих. <i>Приводить</i> <i>доказательства</i> происхождения современных мле- копитающих от древних рептилий | Познавательные УУД: уме- ние работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определе- ния понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информа- цию из одной формы в дру- гую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> эстети- ческое восприятие приро- ды. Способность выбирать целевые и смысловые уста- новки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходи- мые для ее достижения. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, ар- гументировать свою точку зрения | | |
| 57 | Многооб- разие мле- копитаю- щих. Под- классы: | 1 | Комби- ниро- ванный | Формиро- вание пред- ставлений о многооб- разии сов- | Подкласс Первозвери (Однопро- ходные). Подкласс | <i>Классифициро- вать</i> млекопита- ющих. <i>Описывать</i> особенности строения и жиз- | Познавательные УУД: уме- ние работать с различными источниками информации, готовить сообщения и пре- зентации, сравнивать и ана- | Познаватель- ный интерес к изучению био- логии. <i>Осозна-</i> <i>ние</i> необходи- | |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|--|--------------|-----------------|---|---|---|---|--|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | Первозвери и Насекомоядные звери | | | ременных млекопитающих. Изучение особенностей строения и жизнедеятельности однопроходных и сумчатых как наиболее примитивных млекопитающих животных | Настоящие звери. Сумчатые. Сумка | недеятельности однопроходных и сумчатых млекопитающих. <i>Различать</i> на таблицах и рисунках представителей яйцекладущих и сумчатых. <i>Приводить доказательства</i> примитивности однопроходных и сумчатых по сравнению с плацентарными млекопитающими | лизировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Навыки самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией | мости охраны редких млекопитающих | |
| 58 | Высшие звери, или Плацентарные. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны | 1 | Комбинированный | Формирование представлений о многообразии представителей отрядов насекомых, рыбных, рупных | Подкласс Настоящие звери. Высшие звери (Плацентарные). Отряд Насекомоядные. Отряд Рукокрылые. | <i>Демонстрировать</i> знание основных принципов классификации животных. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей отрядов насекомых | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказыва- | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознавание</i> необходимости охраны редких млекопитающих | |

| | | | | | | | | | |
|----|--|---|-----------------|--|---|--|---|--|--|
| | | | | кокрылых и грызунов | Отряд Грызуны | ядных, рукокрылых и грызунов. <i>Выделять</i> общие признаки и особенности жизнедеятельности у зверей, относящихся к определенному отряду | ния в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое воспитание животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Навыки самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией | | |
| 59 | Высшие звери, или Плацентарные. Отряды: Хищные, Ластоногие, Китовые образные | 1 | Комбинированный | Формирование представлений о многообразии представителей отрядов хищных, ластоногих и китообразных | Подкласс Настоящие звери. Высшие звери (Плацентарные). Отряд Хищные. Семейства: Кошачьи, Волчьи, Медвежьи, Куны. Отряд Ластоногие. Настоящие тюлени, ушастые тюлени, моржи. Отряд Китовые образные. | <i>Демонстрировать</i> знание основных принципов классификации животных. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей отрядов хищных, ластоногих и китообразных. <i>Выделять</i> общие признаки и особенности жизнедеятельности у зверей, относящихся к определенному отряду. <i>Называть</i> основные семейства | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое воспитание животных. | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> необходимости охраны редких млекопитающих | |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|--|--------------|-----------------|--|---|--|---|--|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | | | | | Усатые киты, зубатые киты | в каждом отряде и <i>характеризовать</i> общие признаки животных, которые к ним относятся | <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Навыки самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией | | |
| 60 | Высшие звери, или Плацентарные. Отряды: Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы | 1 | Комбинированный | Формирование представлений о многообразии представителей отрядов парнокопытных, непарнокопытных и приматов | Подкласс Настоящие звери. Высшие звери (Плацентарные). Отряд Парнокопытные (жвачные, нежвачные). Отряд Непарнокопытные. Отряд Приматы. Низшие приматы (полубезьяны). Высшие приматы (широконосые, | <i>Демонстрировать</i> знание основных принципов классификации животных. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей отрядов парнокопытных, непарнокопытных и приматов. <i>Выделять</i> общие признаки и особенности жизнедеятельности у зверей, относящихся к определенному отряду. <i>Называть</i> основные семейства | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> необходимости охраны редких исчезающих видов. <i>Представление</i> о родстве всех представителей животного мира на основании знаний о приматах как ближайших родственниках человека | |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|--|---|--|--|--|---|
| | | | | узконосые обезьяны). Человеческие образные обезьяны | в каждом отряде и <i>характеризовать</i> общие признаки животных, которые к ним относятся. <i>Приводить доказательства</i> родства человека и человекообразных обезьян | ые для ее достижения, организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Навыки самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией | | |
| 61—62 | Значение млекопитающих в природе и жизни человека | 2 | Изучение нового и закрепление изученного материала | Формирование представлений о значении млекопитающих в природе. Изучение роли промысловых и домашних млекопитающих в хозяйственной деятельности человека. Обобщить и систематизировать знания учащихся по теме «Класс Млекопитающие» | Промысловые животные. Домашние животные. Звероводство. Звероферма. Крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот. Предок. Порода | <i>Характеризовать</i> значение млекопитающих в природе как участников круговорота веществ. <i>Объяснять</i> значение зверей для поддержания равновесия в природных сообществах. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей домашних животных. <i>Демонстрировать</i> знания о роли домашних животных в жизни человека | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, составлять план и конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности охраны млекопитающих и возможности личного участия в этом процессе. <i>Осознание</i> необходимости обхождения млекопитающих для жизни и хозяйственной деятельности человека |
| Глава 11. Развитие животного мира на Земле (2 ч) | | | | | | | | |
| 63 | Доказательства и причины | 1 | Изучение нового | Формирование представлений | Эволюция. Доказательства | <i>Давать определение</i> понятию «эволюция». | <i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения | Познавательный интерес к изучению |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|--|--------------|-----------------|---|---|---|--|--|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | развития животного мира | | материала | о доказательствах и причинах эволюции животного мира | палеонтологические, сравнительно-анатомические, эмбриологические. Изменчивость. Наследственность. Естественный отбор. Искусственный отбор | <i>Приводить доказательства эволюции животного мира. Объяснять причины (движущие силы) эволюции. Описывать вклад Ч. Дарвина в изучение причин эволюционных процессов. Описывать и объяснять механизм естественного отбора</i> | поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение процессов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | биологии. <i>Представление</i> о наличии доказательств процесса эволюции | |
| 64 | Основные этапы эволюции животного мира | 1 | Комбинированный | Формирование представлений об основных этапах эволюции животного мира | Эволюция. Изменчивость. Наследственность. Естественный отбор. Древние одноклеточные. Колониальные жгутиковые. | <i>Давать определение понятию «эволюция». Приводить доказательства происхождения высокоорганизованных животных от более примитивных. Описывать последовательность</i> | <i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, давать определение понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме, классифицировать объекты, определять критерии для характеристики объектов и процессов, устанавливать причинно-следственные связи. | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о длительности процесса исторического развития животного мира | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|--|---|---|
| | | | | Эволюцион- ное древо | появления крупных сис- тематических единиц царства Животные | <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно отно- ситься к учителю и одноклас- сникам. Эстетическое вос- приятие объектов природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в груп- пах, обсуждать вопросы со сверстниками | | |
| Глава 12. Природные сообщества (4 ч) | | | | | | | | |
| 65 | Среда обитания организ- мов, ее факторы | 1 | Изу- чение нового мате- риала | Формиро- вание пред- ставлений об эколо- гических факторах среды. Изучение характера воздейст- вия абיו- отических факторов среды на живые ор- ганизмы | Экологичес- кие факторы. Абиотичес- кие факторы: свет, темпе- ратура, влаж- ность | <i>Классифициро- вать</i> экологи- ческие факторы. <i>Выделять</i> группы организмов по отношению к интенсивности освещения, уров- ню влажности и температуре. <i>Определять</i> местообитание организма на основании со- вокупности его внешних призна- ков. <i>Различать</i> на рисунках и таб- лицах организ- мы, обитающие в разных средах и в разных условиях | <i>Познавательные УУД:</i> уме- ние работать с различными источниками информации, выделять главное в тексте, структурировать и анализи- ровать учебный материал, давать определения поня- тиям, грамотно формули- ровать вопросы, готовить сообщения и презентации. Приобретение навыков исследовательской дея- тельности. <i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные на уроке знания на практике. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходи- мые для ее достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать ин- формацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп | Познаватель- ный интерес к изучению био- логии. <i>Пони- мание</i> причин возникновения биоразнообра- зия на основа- нии знаний о приспособле- мости организ- мов к условиям среды |

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата проведения (план/факт) |
|---------|-------------------------------------|--------------|--|---|---|---|--|---|-----------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| 66 | Биотические и антропогенные факторы | 1 | Комбинированный | Формирование представлений о биотических и антропогенных факторах | Биотические факторы: конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм. Антропогенные факторы | <i>Характеризовать</i> положительные, отрицательные и нейтральные взаимоотношения между живыми организмами. <i>Приводить примеры</i> конкуренции, хищничества, симбиоза и паразитизма. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах животных с приспособлениями к биотическим взаимоотношениям. <i>Приводить доказательства</i> отрицательного и положительного влияния деятельности человека на животных | <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, выделять главное в тексте, структурировать и анализировать учебный материал, давать определения понятиям, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации. Приобретение навыков исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к природе, определение жизненных ценностей. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> необходимости знаний о влиянии деятельности человека на природу для сохранения живых существ | |
| 67 | Природные сообщества | 1 | Изучение нового и закрепление изученного материала | Формирование представлений о природных сообществах и взаимосвязях между | Биоценоз. Биогеоценоз. Пищевые связи. Пищевые цепи. Пищевые сети. Продуценты. | <i>Давать определения</i> понятиям «биоценоз», «биогеоценоз». <i>Составлять</i> пищевые цепи. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах | <i>Познавательные УУД:</i> умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме, устанавливать при- | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности взаимосвязей в природных сообществах. | |

| | | | | | | | | | |
|----|-----------|---|-----------|--|---|---|---|--|--|
| | | | | составляющими их компонентами | Консументы. Редуценты. Красная книга. Заповедники. Заказники. Питомники. Национальные парки | цах продуцентов, консументов и редуцентов. <i>Описать</i> структуру природных сообществ. <i>Объяснить</i> необходимость охраны редких и исчезающих животных. <i>Демонстрация знаний</i> способов защиты природных сообществ | чинно-следственные связи между объектами и явлениями. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое воспитание природы. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно аргументировать свою точку зрения, навыки выступлений перед аудиторией | <i>Осознание</i> необходимости охраны природы и возможности личного участия в природоохранной деятельности | |
| 68 | Обобщение | 1 | Обобщение | Обобщить и систематизировать знания учащихся. Осуществить итоговый контроль знаний учащихся по итогам года | Понятия уроков 64—67 | <i>Давать определения</i> основным понятиям и терминам. <i>Характеризовать</i> среды обитания и приспособления организмов, живущих в них. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах организмы различных сред обитания. <i>Объяснять</i> причины взаимосвязей организмов в природных сообществах, роль животных в природе. <i>Приводить доказательства</i> необходимости | <i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, давать определения понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме, классифицировать объекты, устанавливать причинно-следственные связи. Умение работать с разными уровнями тестовыми заданиями. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие объектов природы. | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> необходимости повторения для закрепления и систематизации знаний | |

| № уро-ка | Тема урока | Кол-во ча-сов | Тип урока | Целевая установка | Понятия | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата прове-дения (план/факт) |
|-------------------------|------------|---------------|-----------|--|-------------------|---|--|---|------------------------------|
| | | | | | | предметные | метапредметные | личностные | |
| | | | | | | охраны природных сообществ для сохранения жизни в биосфере | <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками. Умение аргументировать свою точку зрения, грамотно формулировать вопросы, выступать перед аудиторией | | |
| Заключение (2 ч) | | | | | | | | | |
| 69—70 | Обобщение | 2 | Обобщение | Обобщить и систематизировать знания учащихся. Осуществить итоговый контроль знаний учащихся по итогам года | Все понятия курса | <i>Давать определения</i> основным понятиям и терминам, изученным в течение учебного года. <i>Выделять</i> существенные признаки царства Животные. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах животных, относящихся к различным систематическим единицам. <i>Демонстрировать</i> знание строения органов и | <i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, давать определения понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме, классифицировать объекты, устанавливать причинно-следственные связи. Умение работать с разноуровневыми тестовыми заданиями. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы | Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> необходимости повторения для закрепления знаний. <i>Понимание</i> необходимости приобретения знаний в области биологии | |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|
| | | | | | | | | <p>систем органов животных разных таксонов и особенностей их жизнедеятельности. <i>Объяснять</i> роль животных в природе</p> | <p>одноклассников. Эстетическое восприятие объектов природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками. Умение аргументировать свою точку зрения, грамотно формулировать вопросы, выступать перед аудиторией</p> | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|

Учебно-методическое издание

ФГОС

Инновационная школа

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
К УЧЕБНИКУ Е.Т. ТИХОНОЙ, Н.И. РОМАНОВОЙ
«БИОЛОГИЯ»
7 класс
ЛИНИЯ «РАКУРС»**

Авторы-составители
**Новикова Светлана Николаевна
Романова Надежда Ивановна**

Редактор *С.Н. Новикова*
Художественный редактор *А.С. Побезинский*
Корректор *М.Г. Курносенкова*
Верстка *М.О. Кошелева*

Подписано в печать 09.08.13. Формат 84х108/16. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Гарнитура «Школьная». Усл. печ. л. 6,72.
Тираж 2000 экз. Изд. № 18105. Заказ

ООО «Русское слово — учебник».
125009, Москва, ул. Тверская, д. 9/17, стр. 5.
Тел.: (495) 969-24-54, (499) 689-02-65.

ISBN 978-5-91218-943-2



9 785912 189432