

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа
с углубленным изучением отдельных предметов № 36»

РАССМОТРЕНО

на заседании методического
объединения

Руководитель МО



Н.М. Буянкина

Протокол от «29» августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



М.Ю. Кулебякина

от «30» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

МОУ «Средняя школа № 36»



Т.И. Юркина

Приказ от «31» августа 2022 г.

№ 1

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

учебного предмета
«Биология»

для 7 А, Б, В, Г классов основного общего образования

Составитель: Буянкина Наталья Михайловна
учитель биологии

2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Нормативно-правовую основу настоящей программы по учебному предмету «Биология» составляют следующие документы:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон от 3 августа 2018 г. № 317-ФЗ «О внесении изменений в статьи 11 и 14 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;

приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1577);

приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»

Программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования по учебному предмету «Биология. 7 класс», входящему в образовательную область «Биология»

Для реализации Рабочей программы используется учебно-методический комплект И.Н.Пономарёвой (концентрическая структура), издательство Вентана-Граф. Преподавание осуществляется по учебнику: Константинов В.М. Биология: 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций / В.М.Константинов, В.Г.Бабенко, В.С.Кучменко. – М.: Вентана-Граф.

Рабочая программа по биологии для 7 класса продолжает изучение биологии, начатое в 6 классе основной школы, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения биологии в старшей школе. При этом программа построена таким образом, чтобы исключить как дублирование учебного материала, так и ненужное опережение.

Цели и задачи обучения

Цели учебного предмета: формирование у школьников представлений об отличительных особенностях организмов Царства Животные, о его многообразии и эволюции.

Реализует основные **задачи**:

Личностные:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные:

- формирование системы научных знаний о живой природе на примере организмов Царства Животные, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;
- формирование систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, ухода за домашними животными.

Электронные образовательные ресурсы:

Биология: интерактивные дидактические материалы: 6-11 классы [электронный ресурс]. – М.: Планета, 2012. – 1 электронный диск (CD-ROM) + метод. пособие (345 с.).

Виртуальная школа Кирилла и Мефодия: растения, бактерии, грибы: 6 класс [электронный ресурс]: уроки биологии Кирилла и Мефодия. – М.: ООО Кирилл и Мефодий, 2011. – 1 электронный диск (CD-ROM).

Виртуальная школа Кирилла и Мефодия: животные: 7 класс [электронный ресурс]: уроки биологии Кирилла и Мефодия. – М.: ООО Кирилл и Мефодий, 2005. – 1 электронный диск (CD-ROM).

Техническое обеспечение образовательного процесса

Материальное обеспечение кабинетов:

- мультимедийный компьютер;
- проектор;
- экран;
- интернет.

Программное обеспечение:

- операционная система Windows 98/Me(2000/XP);
- текстовый редактор MSWord.

Срок реализации рабочей программы 2017-2018 учебный год.

Согласно учебному плану на изучение биологии отводится:

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета**Личностные результаты:**

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

Метапредметные результаты:**регулятивные УУД:**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

познавательные УУД:

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

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

коммуникативные УУД:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Предметные результаты:

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

В результате освоения курса биологии 7 класса ученик *научиться*:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов:
 - строение, функции клеток животных;
 - строение и жизнедеятельность (особенности питания, дыхания, передвижения веществ, выделения конечных продуктов жизнедеятельности, размножения, роста и развития) животного организма;
 - среды обитания организмов, экологические факторы;
- применять методы биологической науки для изучения организмов: *наблюдать*
 - сезонные изменения в жизни животных;
 - результаты опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов.
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов и общих биологических закономерностей, свойственных живой природе, а именно: *называть*:
 - общие признаки живого организма; основные систематические категории, признаки царств живой природы, подцарств, типов и классов животных; причины и результаты эволюции животных.
- распознавать*:
 - организмы животных; клетки, ткани, органы и системы органов животных; наиболее распространённые виды животных Мордовии; животных разных классов и типов.
- приводить примеры*:
 - усложнения животных в процессе эволюции; природных сообществ; приспособленности животных к среде обитания; наиболее распространённых видов и пород животных.

обосновывать:

- взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;
- влияние деятельности человека на многообразие видов животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности.

сравнивать:

- строение и функции клеток растений и животных; типы животных, классы хордовых, царства живой природы.

делать выводы:

- об усложнении животного мира в процессе эволюции, ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Ученик получит возможность научиться:

- соблюдать правила:
 - работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
 - приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;
 - проведения простейших опытов изучения поведения животных;
 - бережного отношения к организмам, природным сообществам, поведения в природе;
 - здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены.
- использовать приёмы оказания первой помощи при укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- 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 её 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 её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.
- выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

Содержание обучения

7 класс (70 ч, 2 ч в неделю)

Тема 1. Общие сведения о мире животных. (5 ч.)

Зоология – наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Дикie и домашние животные.

Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Животные растительноядные, хищные, падальщики, паразиты. Место и роль животных в природных сообществах. Трофические связи в природных сообществах (цепи питания). Экологические ниши. Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме.

Зависимость жизни животных от человека. Негативное и заботливое отношение к животным. Охрана животного мира.

Классификация животных. Основные систематические группы животных: царство, подцарство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид, популяция. Значение классификации животных.

Краткая история развития зоологии. Достижения современной зоологии.

Тема 2. Строение тела животных. (4 ч.)

Животный организм как биосистема. Клетка как структурная единица организма. Особенности животных клеток и тканей. Органы и системы органов организмов. Регуляция деятельности органов, систем органов и целостного организма.

Тема 3. Подцарство Простейшие. (4 ч.)

Общая характеристика простейших как одноклеточных организмов. Разнообразие простейших в природе. Разнообразие их представителей в водоемах, почвах и в кишечнике животных.

Корненожки. Обыкновенная амeba как организм. Внешний вид и внутреннее строение (цитоплазма, ядро, вакуоли). Жизнедеятельность одноклеточных организмов: движение, питание, дыхание, выделение, размножение, инцистирование.

Жгутиконосцы. Эвглена зеленая как простейшее, сочетающее черты животных и растений. Колониальные жгутиконосцы.

Инфузории. Инфузория-туфелька как более сложное простейшее. Половой процесс. Ползающие и сидячие инфузории. Симбиотические инфузории крупных животных.

Болельнетворные простейшие: дизентерийная амeba, малярийный паразит. Предупреждение заражения дизентерийной амebой. Районы распространения малярии. Борьба с малярией.

Значение простейших в природе и жизни человека.

Тема 4. Подцарство Многоклеточные животные. (2 ч.)

Общая характеристика типа кишечнополостные. Пресноводная гидра. Внешний вид и поведение. Внутреннее строение. Двухслойность. Эктодерма и энтодерма. Разнообразие клеток. Питание гидры. Дыхание. Раздражимость. Размножение гидры. Регенерация. Значение в природе.

Морские кишечнополостные. Их многообразие и значение. Коралловые полипы и медузы.

Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Тема 5. Типы: Плоские черви, Круглые черви и Кольчатые черви. (6 ч.)

Разнообразие червей. Типы червей. Основные группы свободноживущих и паразитических червей. Среда обитания червей.

Плоские черви. Белая планария как представитель свободноживущих плоских червей. Внешний вид. Двусторонняя симметрия. Покровы. Мускулатура. Нервная система и органы чувств. Движение. Питание. Дыхание. Размножение. Регенерация.

Свиной (либо бычий) цепень как представитель паразитических плоских червей. Особенности строения и приспособления к паразитизму. Цикл развития и смена хозяев.

Круглые черви. Нематоды, аскариды, острицы как представители типа круглых червей. Их строение, жизнедеятельность и значение для человека и животных. Предохранение от заражения паразитическими червями человека и сельскохозяйственных животных.

Понятие «паразитизм» и его биологический смысл. Взаимоотношения паразита и хозяина. Значение паразитических червей в природе и жизни человека.

Кольчатые черви. Многообразие. Дождевой червь. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение. Понятие о тканях и органах. Движение. Пищеварение, кровообращение, выделение, дыхание. Размножение и развитие. Значение и место дождевых червей в биогеоценозах.

Значение червей и их место в истории развития животного мира.

Тема 6. Тип Моллюски. (4 ч.)

Общая характеристика типа. Разнообразие моллюсков. Особенности строения и поведения, связанные с образом жизни представителей разных классов. Роль раковины.

Класс Брюхоногие моллюски. Большой прудовик (либо виноградная улитка) и голый слизень. Их среды обитания. Строение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение.

Класс Двустворчатые моллюски. Беззубка (или перловица) и мидия. Их места обитания. Особенности строения. Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение. Роль в биоценозах и практическое значение.

Класс Головоногие моллюски. осьминоги, кальмары и каракатицы. Особенности их строения. Передвижение. Питание. Поведение. Роль в биоценозе и практическое значение.

Тема 7. Тип Членистоногие. (7 ч.)

Общая характеристика типа. Сходство и различие членистоногих с кольчатыми червями.

Класс Ракообразные. Общая характеристика класса. Речной рак. Места обитания и образ жизни. Особенности строения. Питание. Дыхание. Размножение. Многообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Общая характеристика и многообразие паукообразных. Паук-крестовик (или любой другой паук). Внешнее строение. Места обитания, образ жизни и поведение. Строение паутины и ее роль. Значение пауков в биогеоценозах.

Клещи. Места обитания, паразитический образ жизни. Особенности внешнего строения и поведения. Перенос клещами возбудителей болезней. Клещевой энцефалит. Меры защиты от клещей. Роль паукообразных в природе и их значение для человека.

Класс Насекомые. Общая характеристика класса. Многообразие насекомых. Особенности строения насекомого (на примере майского жука или комнатной мухи, саранчи или другого крупного насекомого). Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие насекомых. Типы развития. Важнейшие отряды насекомых с неполным превращением: Прямокрылые, Равнокрылые и Клопы. Важнейшие отряды насекомых с полным превращением: Бабочки, Стрекозы, Жесткокрылые (или Жуки), Двукрылые, Перепончатокрылые. Насекомые, наносящие вред лесным и сельскохозяйственным растениям.

Одомашнивание насекомых на примере тутового и дубового шелкопрядов. Насекомые – переносчики заболеваний человека. Борьба с переносчиками заболеваний. Пчелы и муравьи – общественные насекомые. Особенности их жизни и организации семей. Поведение. Инстинкты. Значение пчел и других перепончатокрылых в природе и жизни человека.

Растительноядные, хищные, падальщики, паразиты и сверхпаразиты среди представителей насекомых. Их биоценологическое и практическое значение. Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых.

Тема 8. Тип Хордовые. (7 ч.)

Краткая характеристика типа хордовых.

Подтип Бесчерепные.

Ланцетник – представитель бесчерепных. Местообитание и особенности строения ланцетника. Практическое значение ланцетника.

Подтип Черепные. Надкласс Рыбы.

Общая характеристика подтипа Черепные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Особенности строения на примере костистой рыбы. Внешнее строение. Части тела. Покровы. Роль плавников в движении рыб. Расположение и значение органов чувств.

Внутреннее строение костной рыбы: опорно-двигательная, нервная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, половая и выделительная системы. Плавательный пузырь и его значение. Размножение и развитие рыб. Особенности поведения. Миграции рыб. Плодовитость и уход за потомством. Инстинкты и их проявления у рыб. Понятие о популяции.

Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы. Практическое значение осетровых рыб. Современное состояние промысла осетровых. Запасы осетровых рыб и меры по их восстановлению.

Двоякодышащие рыбы. Кистеперые рыбы. Их значение в происхождении наземных позвоночных животных. Приспособления рыб к разным условиям обитания.

Промысловое значение рыб. География рыбного промысла. Основные группы промысловых рыб: сельдеобразные, трескообразные, камбалообразные, карпообразные и другие (в зависимости от местных условий). Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов.

Рыбозаводные заводы и их значение. Прудовое хозяйство. Сазан и его одомашненная форма – карп. Другие виды рыб, используемые в прудовых хозяйствах. Акклиматизация рыб. Биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации. Аквариумное рыбоводство.

Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии. (5 ч.)

Общая характеристика класса. Внешнее и внутреннее строение лягушки. Земноводный образ жизни. Питание. Годовой цикл жизни земноводных. Зимовки. Размножение и развитие лягушки. Метаморфоз земноводных. Сходство личинок земноводных с рыбами.

Многообразие земноводных. Хвостатые (тритоны, саламандры) и бесхвостые (лягушки, жабы, квакши, жерлянки) земноводные. Значение земноводных в природе и в жизни человека. Охрана земноводных.

Вымершие земноводные. Происхождение земноводных.

Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. (5 ч.)

Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания.

Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособление к жизни в наземно-воздушной среде. Питание и поведение. Годовой цикл жизни. Размножение и развитие.

Змеи, ужи, гадюки (или другие представители в зависимости от местных условий). Сходство и различие змей и ящериц.

Ядовитый аппарат змеи. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змеи и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Значение змей в природе и в жизни человека.

Другие группы пресмыкающихся: черепахи, крокодилы. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся.

Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания. Происхождение пресмыкающихся от древних земноводных.

Тема 11. Класс Птицы. (7 ч.)

Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения птиц. Приспособленность к полету. Интенсивность обмена веществ. Теплокровность. Усложнение нервной системы, органов чувств, поведения, покровов, внутреннего строения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Перелеты птиц.

Происхождение птиц от древних пресмыкающихся. Археоптерикс. Многообразие птиц. Страусовые (бескилевые) птицы. Пингвины. Килегрудые птицы. Распространение. Особенности строения и приспособления к условиям обитания. Образ жизни.

Экологические группы птиц. Птицы лесов, водоемов и их побережий, открытых пространств.

Растительноядные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы. Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогеоценозах и в жизни человека. Промысловые птицы, их рациональное использование и охрана.

Домашние птицы. Происхождение и важнейшие породы домашних птиц, их использование человеком.

Лабораторные работы.

- Внешнее строение птиц. Строение перьев.
- Строение скелета птиц.
- Яйцо птицы.

Экскурсия. Знакомство с птицами леса.

Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери. (9 ч.)

Общая характеристика класса. Места обитания млекопитающих. Особенности внешнего и внутреннего строения. Усложнение строения покровов, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной и нервной систем, органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления.

Предки млекопитающих – древние пресмыкающиеся. Многообразие млекопитающих.

Яйцекладущие. Сумчатые и плацентарные. Особенности биологии. Районы распространения и разнообразие.

Важнейшие отряды плацентарных, особенности их биологии. Насекомоядные. Рукокрылые. Грызуны. Зайцеобразные.

Хищные (Псовые, Кошачьи, Куньи, Медвежьи). Ластоногие. Китообразные. Парнокопытные. Непарнокопытные. Хоботные. Приматы.

Основные экологические группы млекопитающих: лесные, открытых пространств, водоемов и их побережий, почвенные.

Домашние звери. Разнообразие пород и их использование человеком. Дикие предки домашних животных.

Значение млекопитающих. Регулирование их численности в природе и в антропогенных ландшафтах. Промысел и промысловые звери. Акклиматизация и реакклиматизация зверей. Экологическая и экономическая целесообразность акклиматизации. Рациональное использование и охрана млекопитающих.

Тема 13. Развитие животного мира на Земле. (2 ч.)

Историческое развитие животного мира, доказательства. Основные этапы развития животного мира на Земле. Понятие об эволюции. Разнообразие животного мира как результат эволюции живой природы. Биологическое разнообразие как основа устойчивого развития природы и общества.

Современный животный мир – результат длительного исторического развития. Уровни организации живой материи. Охрана и рациональное использование животных. Роль человека и общества в сохранении многообразия животного мира на нашей планете.

Тематическое планирование по предмету «Биология» 7 класс.

№п/п	Тема урока	Планируемые результаты			Деятельность учащихся	Вид контроля	Дата		Примечание
		Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты			План	Факт	
Раздел 1. Общие сведения о мире животных (6 ч.)									
1.	Зоология — наука о животных.	Иметь представление о многообразии животного мира. Знать основные отличительные признаки животных. Уметь: характеризовать черты многообразия животного мира; объяснять черты сходства и различия животных и растений	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение. Личностные: Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.	Выявлять признаки сходства и различия животных и растений. Приводить примеры различных представителей царства Животные. Анализировать и оценивать роль животных в экосистемах, в жизни человека	Устный опрос.	1-я неделя сентября		§1
2.	Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе	Знать основные среды жизни и места обитания животных. Уметь приводить примеры местных животных, обитающих в различных средах жизни, характерных	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе получать новые	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	Знать: определение понятий среды жизни, места обитания, экологические факторы, среда обитания, биоценоз, пищевые связи, цепи питания. Уметь: Пояснять на	Индивидуальная работа с карточками и устный опрос			§2

		для конкретной местности	знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.		конкретных примерах распространение животных в различных средах жизни. Сравнивать и характеризовать внешние признаки животных различных сред обитания по рисункам. Устанавливать отличие понятий «среда жизни», «среда обитания», «место обитания».				
3.	Классификация животных. Основные систематические группы	Знать основные таксономические единицы животного мира. Уметь распознавать животных различных таксономических групп; объяснять классификацию животных и её значение	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде СО, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации.	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Характеризовать критерии основной единицы классификации. Устанавливать систематическое положение (соподчинение) различных таксонов на конкретном примере.	Устный, письменный	2-я неделя сентября		§3
4.	Влияние человека на животных. Краткая история	Знать животных, исчезнувших в результате деятельности человека.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал;	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению	Описывать формы влияния человека на животных. Оценивать результаты влияния человека с	индивидуальная работа с карточками.			§4

	развития зоологии.	Уметь: описывать меры охраны редких животных; давать характеристику роли животных в природных сообществах	умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде СО, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации.	биологии и общению с природой	этической точки зрения. Устанавливать взаимосвязь численности отдельных видов животных и их взаимоотношений в природе. Характеризовать пути развития зоологии. Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщения сокращении отдельных видов животных. Определять роль отечественных учёных в развитии зоологии. Анализировать достижения К. Линнея и Ч. Дарвина в области биологической науки.				
5.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие сведения о мире животных»	Уметь: обобщать знания и умения по теме; осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль.	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.	Отвечать на итоговые вопросы темы. Выполнять задания для самоконтроля. Высказывать своё мнение по проблемным вопросам. Обсуждать выполнение создаваемых проектов. Оценивать свои	Самостоятельная работа	3-я неделя сентября		§5

					достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала				
6.	Экскурсия «Разнообразие животных в природе»								
Раздел 2. Строение тела животных (2 ч)									
7.	Клетка.	Знать: понятие «цитология»; органоиды растительной и животной клеток. Уметь: характеризовать функции органоидов и частей клетки; выявлять черты сходства и различия растительной и животной клетки	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде СО, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Сравнивать клетки животных и растений. Называть клеточные структуры животной клетки. Делать выводы о причинах различия и сходства животной и растительной клеток. Устанавливать взаимосвязь строения животной клетки с типом питания	Изучение нового материала	4-я неделя сентября		§6
8.	Ткани, органы и системы органов. Обобщение и систематизация знаний по	Знать: понятие ткани. Уметь: называть типы тканей животных. Устанавливать взаимосвязь строения тканей с их функциями.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные	Характеризовать органы и системы органов животных. Приводить примеры взаимосвязи систем органов в организме. Высказывать предположения о последствиях	Комбинированный урок	4-я неделя сентября		§7

	материалам раздела 2	Характеризовать органы и системы органов животных. Приводить примеры взаимосвязи систем органов в организме. Высказывать предположения о последствиях нарушения взаимосвязи органов и систем органов для организма. Описывать взаимосвязь образа жизни животного и типа симметрии тела.	получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	связи, делать обобщения и выводы).	нарушения взаимосвязи органов и систем органов для организма. Описывать взаимосвязь образа жизни животного и типа симметрии тела.				
Раздел 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (4 ч)									
9.	Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые.	Знать строение одноклеточных животных. Уметь: сравнивать одноклеточных животных с одноклеточными растениями; доказывать, что клетка амёбы является самостоятельным организмом	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде СО, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Распознавать представителей класса Саркодовые на микропрепаратах, рисунках, фотографиях. Установить взаимосвязь строения функций организмов на примере амёбы-протей. Обосновывать роль простейших в экосистемах	Изучение нового материала	1-я неделя октября		§8

			анализ и обработку информации.						
10.	Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы	Знать: основные черты одноклеточных Уметь: Выявлять характерные признаки подцарства Простейшие, или Одноклеточные, типа Саркодовые и жгутиконосцы.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	Распознавать представителей класса Саркодовые на микропрепаратах, рисунках, фотографиях. Установить взаимосвязь строения и функций организма на примере амёбы-протей. Обосновывать роль простейших в экосистемах	Индивидуальная работа с карточками и устный опрос.	1-я неделя октября		§9
11.	Тип Инфузории Лабораторная работа № 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки»	Знать: основные черты одноклеточных Уметь: Объяснять происхождение простейших. Приводить доказательства необходимости выполнения санитарно-гигиенических норм в целях профилактики заболеваний, вызываемых простейшими. Выявлять характерные	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Наблюдать простейших под микроскопом. Фиксировать результаты наблюдений. Обобщать, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете обращения с лабораторным оборудованием.	Индивидуальная работа с карточками, устный опрос, лабораторная работа.	2-я неделя октября		§10

		особенности животных по сравнению с растениями.							
12.	Значение простейших. Обобщение и систематизация знаний по материалам раздела 3	Знать: основные черты одноклеточных Уметь: Объяснять происхождение простейших	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение	Распознавать представителей простейших-паразитов на микропрепаратах, рисунках, фотографиях. Приводить доказательства необходимости выполнения санитарно-гигиенических норм в целях профилактики заболеваний, вызываемых простейшими. Выявлять характерные особенности животных по сравнению с растениями.	Проверочная работа	2-я неделя октября		§11
Раздел 4. Подцарство Многоклеточные. Тип Кишечнополостные. (2ч)									
13.	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность	Знать: признаки многоклеточных организмов, типа кишечнополостных Уметь: Описывать основные признаки подцарства Многоклеточные. Называть представителей	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	Выделять общие черты строения. Объяснять на примере наличие лучевой симметрии у кишечнополостных. Характеризовать признаки более сложной организации в сравнении с	Работа в группах	3-я неделя октября		§12

	тельность.	типа кишечнополостных.	виде СО, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации.		простейшими.				
14.	Разнообра- зие кишечно- полостных. Обобщение системати- зации знаний по материалам раздела 4	Знать: признаки многоклеточных организмов, типа кишечнополостные Уметь: Определять представителей типа на рисунках, фотографиях, живых объектах.	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.	Характеризовать отличительные признаки классов кишечнополостных, используя рисунки учебника. Выявлять черты сходства и различия жизненных циклов гидроидных и сцифоидных медуз. Устанавливать взаимосвязь строения, образа жизни и функций организма кишечнополостных. Называть признаки, свидетельствующие о древнем происхождении кишечнополостных. Раскрывать роль кишечнополостных в экосистемах. Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы	Самостоя тельная работа	3-я неделя октября		§13
Раздел 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (6 ч)									
15.	Тип Плоские	Знать: общую характеристику	Овладение исследовательскими	Формирование познавательных	Устанавливать взаимосвязь строения	Работа в малых	4-я неделя		§14

	черви. Общая характеристика. Класс Ресничные черви.	типа. Уметь: Описывать основные признаки типа Плоские черви. Называть основных представителей класса Ресничные черви.	умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	и функций систем органов ресничных червей. Приводить доказательства более сложной организации плоских червей по сравнению с кишечнополостными.	группах.	октябрь		
16.	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики. Класс Ленточные черви.	Знать: общую характеристику типа. Уметь: Называть характерные черты строения сосальщиков и ленточных червей, используя рисунки учебника. Устанавливать взаимосвязь строения червей-паразитов и среды обитания.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Распознавать представителей классов плоских червей на рисунках, фотографиях. Соблюдать в повседневной жизни санитарно-гигиенические требования с целью предупреждения заражения паразитическими червями.	Индивидуальная работа с карточками	4-я неделя октября		§15
17.	Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика.	Знать: общую характеристику типа. Уметь: Описывать характерные черты строения круглых червей. Распознавать	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Находить признаки отличия первичной полости от кишечной. Соблюдать правила личной гигиены в целях профилактики заражения круглыми червями	Работа в парах.	2-я неделя ноября		§16

		представителей класса на рисунках и фотографиях. Устанавливать взаимосвязь строения и функций организма и образа его жизни.	получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.						
18.	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви	Знать: общую характеристику типа. Уметь: Называть черты более высокой организации кольчатых червей по сравнению с круглыми. Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе; получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Характеризовать черты усложнения строения систем внутренних органов. Формулировать вывод об уровне строения органов чувств	Индивидуальная работа с карточками и устный опрос	2-я неделя ноября		§17
19.	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Малощетинковые черви. Пиявки. Лабораторная работа № 2 «Внешнее строение	тип. Уметь: Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях. Устанавливать взаимосвязь строения дождевого червя с его обитанием в почве.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе; получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Обосновывать роль малощетинковых червей в почвообразовании. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации учебного проекта о роли кольчатых червей в почвообразовании. Наблюдать и фиксировать	Работа в паре, лабораторная работа	3-я неделя ноября		§18

	дождевого червя, его передвижение, раздражимость» или Лабораторная работа № 3 «Внутреннее строение дождевого червя».				результаты наблюдений. Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.				
20.	Обобщение и систематизация знаний по материалам раздела 5	Знать: общую характеристику типов Плоские черви, Кольчатые черви. Уметь: Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.		Проверочная работа	3-я неделя ноября		§19
Раздел 6. Тип Моллюски (4 ч)									
21.	Общая характеристика. Класс Брюхоногие моллюски.	Знать: общую характеристику типа, класса Брюхоногие моллюски Уметь: Характеризовать особенности строения представителей различных классов моллюсков. Называть основные	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Распознавать и сравнивать внешнее строение представителей класса Брюхоногие на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Устанавливать взаимосвязь малоподвижного образа жизни моллюсков и их	Работа с учебником в парах	4-я неделя ноября		§20

		черты сходств и различия внутреннего строения моллюсков и кольчатых червей.			организации. Характеризовать способы питания брюхоногих моллюсков. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о роли брюхоногих моллюсков в экосистемах. Осваивать приёмы работы с определителем животных.				
22.	Класс Двустворчатые моллюски. Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».	Знать: общую характеристику типа, класса Брюхоногие Двустворчатые моллюски Уметь: Различать и определять двухстворчатых моллюсков на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Объяснять взаимосвязь образа жизни и особенностей строения двухстворчатых	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Характеризовать черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Формулировать выводы роли двустворчатых моллюсков в водных экосистемах, в жизни человека. Устанавливать сходство и различия в строении раковин моллюсков. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	Индивидуальная и парная работа, лабораторная работа.	4-я неделя ноября		§21

		моллюсков.							
23.	Класс Головоногие моллюски	Знать: общую характеристику типа, класса Головоногие моллюски. Уметь: Выделять характерные признаки класса головоногих моллюсков.	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.	Определять и классифицировать представителей различных классов моллюсков, используя рисунки, фотографии, натуральные объекты. Аргументировать наличие более сложной организации головоногих моллюсков.	Групповая работа	1-я неделя декабря		§22
24.	Обобщение и систематизация знаний по материалам раздела 6	Знать: общую характеристику типа Уметь: Обобщать и систематизировать полученные знания, делать выводы по теме.	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации реферата о роли моллюсков в природе и в жизни человека	Самостоятельная работа	1-я неделя декабря		
Раздел 7. Тип Членистоногие (7 ч)									
25.	Общая характеристика типа Членистоногих. Класс	Знать: общую характеристику типа, класса Ракообразные Уметь: Выявлять общие	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и	Определять и классифицировать представителей класса Ракообразные по рисункам, фотографиям,	Изучение нового материала в группах.	2-я неделя декабря		§23

	Рако-образные	признаки классов типа Членистоногие.	моделировать и проводить наблюдении на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	общению с природой.	натуральным объектам				
26.	Класс Паукообразные.	Знать: общую характеристику типа, класса Паукообразные Уметь: Выявлять характерные признаки класса Паукообразные. Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях, в коллекциях.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать взаимосвязь строения паукообразных и их паразитического образа жизни и хищничеством. Аргументировать необходимость соблюдения мер безопасности от заражения клещевым энцефалитом	Работа в парах.	2-я неделя декабря		§24
27.	Класс Насекомые. Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение насекомого»	Знать: общую характеристику типа, класса Насекомые Уметь: Выявлять характерные признаки класса Насекомые. Определять и классифицировать представителей класса по рисункам, фотографиям, коллекциям.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдении на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Осваивать приёмы работы с определителем животных Выявлять характерные признаки насекомых, описывать их при выполнении лабораторной работы. Устанавливать взаимосвязь внутреннего строения процессов жизнедеятельности насекомых.	Работа в парах, лабораторная работа.	3-я неделя декабря		§25

					Наблюдать, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.				
28.	Типы развития насекомых.	Знать: типы развития насекомых Уметь: Характеризовать типы развития насекомых. Объяснять принципы классификации насекомых.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Устанавливать систематическую принадлежность насекомых. Выявлять различия в развитии насекомых с полным и неполным превращением.	Индивидуальная работа.	3-я неделя декабря		§26
29.	Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых	Знать: особенности поведения и жизнедеятельности общественных насекомых Уметь: Называть состав семьи общественных насекомых на примере пчёл,	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и	Обосновывать необходимость охраны редких исчезающих видов насекомых. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации учебных проектов о разнообразии	Работа в парах.	4-я неделя декабря		§27

		муравьёв. Характеризовать функции членов семьи, способы координации их действий. Объяснять роль полезных насекомых и особенности их жизнедеятельности.	этой основе формулировать выводы.	выводы).	насекомых. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем, таблиц.				
30.	Насекомые-вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека	Знать: вред, наносимый насекомыми, и меры борьбы с ними Уметь: Называть насекомых, приносящих вред сельскохозяйственным культурам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Характеризовать последствия воздействия вредных для человека насекомых на организм человека и животных.	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.	Осваивать приёмы работы с определителем животных. Характеризовать последствия воздействия вредных для человека насекомых на организм человека и животных. Описывать методы борьбы с насекомыми — вредителями и переносчиками заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятельности насекомых. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем, таблиц.	Презентация.	4-я неделя декабря		§28
31.	Обобщение	Знать: общую	Обобщать и	Ориентация в	Обосновывать	Провероч	2-я		

	и систематизация знаний по теме –7	характеристику типа Членистоногих Уметь: Характеризовать черты сходства и различия строения жизнедеятельности животных и растений. Устанавливать взаимосвязи строения и функций органов и систем органов животных.	систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.	межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение	необходимость охраны животных. Определять систематическую принадлежность животных. Обобщать и систематизировать знания по темам 1–7, делать выводы.	ная работа	неделя января		
Раздел 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (6ч)									
32.	Хордовые, Бесчерепные примитивные формы.	Знать: основные признаки хордовых. Уметь: Выделять основные признаки хордовых. Характеризовать принципы разделения типа. Хордовые на подтипы. Объяснять особенности внутреннего строения хордовых на примере ланцетника.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Обосновывать роль ланцетников для изучения эволюции хордовых. Аргументировать выводы об усложнении организации хордовых по сравнению с беспозвоночными.	Изучение нового материала в группах.	2-я неделя января		§29
33.	Надкласс Рыбы. Лабораторная работа № 6	Знать: особенности внешнего строения рыб Уметь: Характеризовать	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы,	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицирова	Осваивать приёмы работы с определителем животных. Выявлять черты	Работа в парах, лабораторная работа.	3-я неделя января		§30

	«Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»	особенности внешнего строения рыб в связи со средой обитания.	самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе; получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	ть, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	приспособленности внутреннего строения рыб к обитанию в воде. Наблюдать и описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.				
34.	Внутреннее строение рыб Особенности размножения рыб. Лабораторная работа № 7 «Внутреннее строение рыбы»	Знать: строение систем внутренних органов Уметь: Устанавливать взаимосвязь строения отдельных частей скелета рыб и их функций. Выявлять характерные черты строения систем внутренних органов. Сравнивать особенности строения и функции внутренних органов рыб и ланцетника. Характеризовать черты усложнения	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Описывать различное поведение рыб при появлении потомства и черты приспособленности к его сохранению. Оценивать роль миграций в жизни рыб. Наблюдать и описывать особенности внутреннего строения рыб в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	Работа в парах, лабораторная работа.	3-я неделя января		§31

		организации рыб. Характеризовать особенности размножения рыб в связи с обитанием в водной среде.							
35.	Основные систематические группы рыб.	Знать: основные систематические группы рыб Уметь: Объяснить принципы классификации рыб.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать систематическую принадлежность рыб. Распознавать представителей классов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Выявлять признаки организации хрящевых костных рыб, делать выводы. Обосновывать место кистепёрых рыб в эволюции позвоночных.	Групповая работа.	4-я неделя января		§32,33
36.	Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	Знать: промысловые рыбы, их использование Уметь: Различать на рисунках, фотографиях, натуральных объектах основные группы промысловых рыб.	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.	Характеризовать осетровых рыб как важный объект промысла. Называть наиболее распространённые виды рыб и объяснять их значение в жизни человека. Проектировать меры по охране ценных групп рыб.	Презентация.	4-я неделя января		§34

37.	Обобщение и систематизация знаний по материалам раздела 8.	Знать: основные признаки хордовых, надкласса Рыбы Уметь: различать на рисунках, фотографиях, натуральных объектах основные группы промысловых рыб. Характеризовать осетровых рыб как важный объект промысла.	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы.	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения.	Называть наиболее распространённые виды рыб и объяснять их значение в жизни человека. Проектировать меры по охране ценных групп рыб. Обосновывать роль рыб в экосистемах. Объяснять причины разнообразия рыб, усложнения их организации с точки зрения эволюции животного мира.	Проверочная работа	1-я неделя февраля		
Раздел 9 Класс Земноводные, или Амфибии (4 ч)									
38.	Среда обитания и строение тела Земноводных. Общая характеристика.	Знать: основные признаки Земноводных. Уметь: Описывать характерные черты внешнего строения земноводных, связанные с условиями среды обитания.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе получать новые знания; фиксирование и анализ фактов или явлений.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать взаимосвязь строения кожного покрова и образа жизни амфибий. Выявлять прогрессивные черты строения опорно-двигательной системы, скелета головы и туловища по сравнению с рыбами. Характеризовать признаки приспособленности к жизни на суше и в воде.	Работа в парах.	1-я неделя февраля		§35

39.	Строение и деятельность внутренних органов земноводных	Знать: особенности строения и деятельности внутренних органов Уметь: Устанавливать взаимосвязь строения органов и систем органов с их функциями и средой обитания.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Сравнивать, обобщать информацию о строении внутренних органов амфибий и рыб, делать выводы. Определять черты более высокой организации земноводных	Групповая работа.	2-я неделя февраля		§36
40.	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных	Знать: влияние сезонных изменений на жизнедеятельность земноводных. Уметь: Характеризовать влияние сезонных изменений на жизненный цикл земноводных. Сравнивать, находить черты сходства размножения земноводных и рыб.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Наблюдать и описывать тип развития амфибий. Обосновывать выводы о происхождении земноводных. Обобщать материал о сходстве и различии рыб и земноводных в форме таблицы или схемы.	Презентация.	2-я неделя февраля		§37
41.	Разнообразие и значение земноводных. Обобщение	Знать: отряды земноводных, роль земноводных в природных биоценозах, жизни человека Уметь:	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать	Осваивать приёмы работы с определителем животных. Характеризовать роль земноводных в природных биоценозах	Самостоятельная работа	3-я неделя февраля		§38

	систематизация знаний по материалам раздела 9	Определять и классифицировать земноводных по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Устанавливать взаимосвязь строения и функций организмов со средой обитания.	проводить наблюдения на его основе; получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	и в жизни человека. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектно-разнообразии земноводных, их охране				
Раздел 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)									
42.	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика.	Знать: основные признаки пресмыкающихся Уметь: Описывать характерные признаки внешнего строения рептилий в связи со средой обитания. Находить черты отличия скелета пресмыкающихся от скелета земноводных.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде СО, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Устанавливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни рептилий. Характеризовать процессы жизнедеятельности рептилий в связи с жизнью на суше	Индивидуальная работа с карточками.	3-я неделя февраля		§39
43.	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся	Знать: особенности внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающихся Уметь:	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать,	Характеризовать процесс размножения пресмыкающихся и развития детёнышей. Использовать информационные	Групповая работа.	4-я неделя февраля		§40

	щихся.	Устанавливать взаимосвязь строения внутренних органов рептилий, их функций и среды обитания. Выявлять черты более высокой организации пресмыкающихся по сравнению с земноводными.	учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.	устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	ресурсы для подготовки презентации проекта о годовом жизненном цикле рептилий, заботе о потомстве.				
44.	Разнообразие пресмыкающихся.	Знать: отряды пресмыкающихся Уметь: Определять и классифицировать пресмыкающихся по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Находить отличительные признаки представителей разных групп рептилий.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Характеризовать черты более высокой организации представителей отряда крокодилов. Соблюдать меры предосторожности в природе с целью предупреждения укусов ядовитых змей	Работа в парах.	4-я неделя февраля		§41
45.	Значение пресмыкающихся, их происхож-	Знать: отряды пресмыкающихся, значение пресмыкающихся в	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение	Ориентация в межличностных отношениях. Умение	Аргументировать вывод о происхождении пресмыкающихся от	Проверочная работа	1-я неделя марта		§42

	<p>дение.</p> <p>Обобщение и систематизация знаний по материалам раздела 10</p>	<p>природных биocenозах, жизни человека</p> <p>Уметь:</p> <p>Характеризовать роль рептилий в биocenозах, в жизни человека.</p> <p>Обосновывать необходимость охраны редких и исчезающих видов рептилий.</p>	<p>коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.</p>	<p>выделять нравственный аспект поведения.</p> <p>Самоопределение.</p>	<p>земноводных.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности рептилий со средой обитания.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекто разнообразия и значения пресмыкающихся, об их происхождении и месте в эволюционном процессе</p>				
Раздел 11. Класс Птицы (8 ч)									
46.	<p>Общая характеристика класса.</p> <p>Внешнее строение птиц.</p> <p>Лабораторная работа № 8</p> <p>«Внешнее строение птицы. Строение перьев».</p>	<p>Знать: общую характеристику класса, особенности внешнего строения птиц</p> <p>Уметь:</p> <p>Характеризовать особенности внешнего строения птиц в связи с их приспособленностью к полёту.</p> <p>Объяснять строение и функции перьевого покрова тела птиц.</p> <p>Устанавливать черты сходства и различия покровов</p>	<p>Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.</p>	<p>Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.</p>	<p>Изучать и описывать особенности внешнего строения птиц в ходе выполнения лабораторной работы.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>	<p>Работа в парах, лабораторная работа.</p>	<p>1-я неделя марта</p>		§43

		птиц и рептилий.							
47.	Опорно-двигательная система птиц Лабораторная работа № 9 «Строение скелета птицы»	Знать: особенности опорно-двигательной системы птиц Уметь: Устанавливать взаимосвязь внешнего строения и строения скелета в связи с приспособленностью к полёту. Характеризовать строение и функции мышечной системы птиц.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Изучать и описывать строение скелета птицы в процессе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	Работа в парах, лабораторная работа.	2-я неделя марта		§44
48.	Внутреннее строение птиц.	Знать: особенности внутреннего строения птиц Уметь: Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем внутренних органов птиц. Характеризовать причины более интенсивного обмена веществ у птиц.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Выявлять черты более сложной организации птиц по сравнению с пресмыкающимися. Доказывать на примерах более высокий уровень развития нервной системы, органов чувств птиц по сравнению с рептилиями.	Работа в паре	2-я неделя марта		§45
49.	Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный	Знать: особенности размножения и развития птиц Уметь: Характеризовать особенности	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный	Распознавать выводковых и гнездовых птиц на рисунках, фотографиях, натуральных объектах.	Групповая работа	3-я неделя марта		§46,47

	цикл и сезонные явления в жизни птиц.	строения органов размножения и причины их возникновения. Объяснять строение яйца и назначение его частей. Описывать этапы формирования яйца и развития в нем зародыша.	межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.	аспект поведения. Самоопределение.	Характеризовать черты приспособленности птиц к сезонным изменениям. Описывать поведение птиц в период размножения, приводить примеры изличных наблюдений. Объяснять роль гнездостроения в жизни птиц. Устанавливать причины кочёвок и миграций птиц, их разновидности. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о мигрирующих и осёдлых птицах.				
50.	Разнообразие птиц.	Знать: систематические и экологические группы птиц Уметь: Объяснять принципы классификации птиц. Устанавливать систематическую принадлежность	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Приводить примеры классификации птиц по типу питания, местам обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Использовать информационные ресурсы для подготовки	Индивидуальная работа с источниками	3-я неделя марта		§48

		птиц, используя рисунки параграфа. Называть признаки выделения экологических групп.	фактов или явлений.		презентации проекта о разнообразии экологических групп птиц.				
51.	Значение и охрана птиц. Происхождение.	Знать: значение и происхождение птиц. Уметь: Характеризовать роль птиц в природных сообществах. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о причинах сокращения численности промысловых птиц.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Называть основные породы домашних птиц и цепи их выведения. Аргументировать вывод о происхождении птицот древних рептилий.	презентация	1-я неделя апреля		\$49
52.	Экскурсия «Птицы парка»	Знать: общую характеристику класса, систематические и экологические группы птиц. Уметь: Наблюдать, описывать и обобщать результаты экскурсии.	Обобщать и систематизировать знания по теме, делатьвыводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.	Работать в группе при обсуждении результатов наблюдений. Соблюдать правила поведения в природе	Индивидуальная работа	1-я неделя апреля		
53.	Обобщениеи систематиза	Знать: общую характеристику класса, значение и	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать	Ориентация в межличностных отношениях.	Определять систематическую принадлежность	Самостоятельная работа	2-я неделя апреля		

	ция знаний по материалам раздела 11	происхождение птиц. Уметь: Характеризовать строение представителей классов в связи со средой их обитания. Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов животных различных классов.	выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.	Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.	представителей классов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Доказывать и объяснять усложнение организации животных в ходе эволюции.				
Раздел 12. Класс Млекопитающие, или Звери (10 ч)									
54.	Общая характеристика класса. Внешнее строение. Среды жизни и места обитания млекопитающих.	Знать: общую характеристику класса Уметь: Выделять характерные признаки представителей класса Млекопитающие. Обосновать выводы более высокой организации млекопитающих.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Сравнивать и обобщать особенности строения и функции покровов млекопитающих и рептилий. Характеризовать функции и роль желез млекопитающих.	Индивидуальная работа с источниками	2-я неделя апреля		\$50
55.	Внутреннее строение млекопитающих. Лабораторная работа №10	Знать: особенности внутреннего строения млекопитающих Уметь: Описывать характерные особенности строения и функций	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные	Характеризовать особенности строения систем внутренних органов по сравнению с рептилиями. Аргументировать выводы о прогрессивном развитии	Работа в паре, лабораторная работа	3-я неделя апреля		\$51

	«Строение скелета млекопитающих».	опорно-двигательной системы, используя примеры животных разных сред обитания. Наблюдать и фиксировать результаты наблюдений в ходе выполнения лабораторной работы.	(справочные издания на печатной основе и в виде СО, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации.	связи, делать обобщения и выводы).	млекопитающих. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием				
56.	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл.	Знать: особенности размножения и развития млекопитающих Уметь: Характеризовать особенности размножения млекопитающих по сравнению с прочими хордовыми.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Устанавливать взаимосвязь этапов годового жизненного цикла и сезонных изменений. Объяснять причины наличия высокого уровня обмена веществ и теплокровности у млекопитающих. Прогнозировать зависимость численности млекопитающих от экологических и антропогенных факторов на конкретных примерах	Индивидуальная работа с источниками	3-я неделя апреля		§52
57.	Происхождение и разнообразие Млекопитающих.	Знать: систематические группы млекопитающих Уметь: Объяснять и	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и	Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать систематическую	Групповая работа	4-я неделя апреля		§53

		доказывать на примерах происхождение млекопитающих от рептилий. Различать на рисунках, фотографиях современных млекопитающих.	учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.	общению с природой.	принадлежность млекопитающих. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектно разнообразии млекопитающих, об исчезающих видах млекопитающих и мерах по их охране.				
58.	Высшие, или Плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные.	Знать: систематические группы млекопитающих Уметь: Объяснять принципы классификации млекопитающих.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов, находить сходство и отличия. Определять представителей различных сред жизни по рисункам, фотографиям. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектной роли животных разных отрядов в экосистемах, особенностях строения и поведения хоботных.	Индивидуальная работа с источниками	4-я неделя апреля		§54
59.	Высшие, или Плацентарные, звери:	Знать: систематические группы млекопитающих	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для	Формирование познавательных интересов и мотивов к	Определять представителей отрядов на рисунках, фотографиях,	Работа в паре	1-я неделя мая		§55

	ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные.	Уметь: Устанавливать отличия между отрядами ластоногих и китообразных, парнокопытных и непарнокопытных. Объяснять взаимосвязь строения, и жизнедеятельности животных со средой обитания.	решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.	изучению биологии и общению с природой.	натуральных объектах. Сравнивать представителей разных отрядов и находить сходство и отличие. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем и таблиц.				
60.	Высшие, или Плацентарные, звери: приматы.	Знать: систематические группы млекопитающих Уметь: Характеризовать общие черты строения отряда Приматы.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Находить черты сходства строения человекообразных обезьян и человека. Различать на рисунках, фотографиях человекообразных обезьян. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта об эволюции хордовых животных.	Групповая работа	1-я неделя мая		§56
61.	Экологические группы млекопитающих. Экскурсия «Разнообразие млекопитающих»	Знать: экологические группы млекопитающих. Уметь: Называть экологические группы животных.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал;	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Характеризовать признаки животных одной экологической группы на примерах. Наблюдать, фиксировать и обобщать результаты экскурсии. Соблюдать правила поведения в	Индивидуальная работа	2-я неделя мая		§57

			анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.		зоопарке, музее.				
62.	Значение млекопитающих для человека.	Знать: значение млекопитающих для человека Уметь: Называть характерные особенности строения и образа жизни предков домашних животных. Обосновывать необходимость применения мер по охране диких животных.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Характеризовать основные направления животноводства. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов по охране диких животных, об этике отношения к домашним животным, о достижениях селекционеров в выведении новых пород.	презентация	2-я неделя мая		\$58
63.	Обобщение и систематизация знаний по материалам раздела 12	Знать: общую характеристику класса, систематические и экологические группы млекопитающих, значение млекопитающих для человека Уметь: Характеризовать особенности строения представителей класса Звери.	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.	Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов млекопитающих. Определять систематическую принадлежность представителей классов. Обосновывать выводы о происхождении млекопитающих.	Самостоятельная работа	3-я неделя мая		
Раздел 13. Развитие животного мира на Земле (5 ч)									

64.	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина. Развитие животного мира на Земле.	Знать: доказательства эволюции животного мира Уметь: Приводить примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде СО, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Характеризовать стадии зародышевого развития животных. Доказывать взаимосвязь животных в природе, наличие черт усложнения их организации. Устанавливать взаимосвязь строения животных и этапов развития жизни на Земле. Раскрывать основные положения учения Ч. Дарвина, их роль в объяснении эволюции организмов. Характеризовать основные этапы эволюции животных. Описывать процесс усложнения многоклеточных, используя примеры. Обобщать информацию и делать выводы о прогрессивном развитии хордовых. Раскрывать основные уровни организации жизни на Земле.	Индивидуальная работа с источниками	3-я неделя мая		§59
65.	Современный мир живых организмов. Биосфера.	Знать: уровни организации жизни Уметь: Называть и раскрывать	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал;	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению	Давать определение понятий: «экосистема», «биогеоценоз», «биосфера».	Групповая работа	4-я неделя мая		§60

	Красная книга Самарской области	характерные признаки уровней организации жизни на Земле. Характеризовать деятельность живых организмов как преобразователей неживой природы. Приводить примеры средообразующей деятельности живых организмов. Составлять цепи питания, схемы круговорота веществ в природе. Знать: редких и исчезающих животных родного края.	умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников	биологии и общению с природой.	Обосновывать роль круговорота веществ и экосистемной организации жизни в устойчивом развитии биосферы. Устанавливать взаимосвязь функций косного и биокосного вещества, их роль в экосистеме. Прогнозировать последствия: разрушения озонового слоя для биосферы, исчезновения дождевых червей и других живых организмов для почвообразования. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о научной деятельности В.И. Вернадского.				
66.	Входной контроль	Знать: предмет изучения зоологии. Уметь: Выявлять уровень сформированности основных видов учебной деятельности.	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.	Систематизировать. Применять основные виды учебной деятельности при формулировке ответов.	тестирование	4-я неделя мая		
67.	Промежуто	Знать: предмет	Обобщать и	Ориентация в	Систематизировать	тестиров	4-я		

	чная итоговая аттестация	изучения зоологии. Уметь: Выявлять уровень сформированности основных видов учебной деятельности	систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение	Применять основные виды учебной деятельности при формулировке ответов.	ание	неделя мая		
68.	Итоговая промежуточ ная аттестация по курсу биологии 7 класса.	Знать: предмет изучения зоологии. Уметь: Выявлять уровень сформированности основных видов учебной деятельности.	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение	Систематизировать знания по темам раздела «Животные». Применять основные виды учебной деятельности при формулировке ответов.	тестиров ание			
69. 70.	Резервное время 2 часа								

освоения основной образовательной программы. В кабинете биологии осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с учащимися.

Лабораторный инструментарий необходим как для урочных занятий, так и для проведения наблюдений и исследований в природе, постановки и выполнения опытов, в целом — для реализации научных методов изучения живых организмов.

Натуральные объекты используются как при изучении нового материала, так и при проведении исследовательских работ, подготовке проектов, обобщении и систематизации, построении выводов с учётом выполненных наблюдений. Живые объекты следует содержать в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и правилами техники безопасности.

Учебные модели служат для демонстрации структуры и взаимосвязей различных биологических систем и для реализации моделирования как процесса изучения и познания, развивающего активность и творческие способности обучающихся.

В комплект **технических и информационно-коммуникативных средств обучения** входят: аппаратура для записей и воспроизведения аудио- и видеoinформации, компьютер, мультимедиапроектор, интерактивная доска, коллекция медиа-ресурсов, электронные приложения к учебникам, обучающие программы, выход в Интернет.

Использование экранно-звуковых и электронных средств обучения позволяет активизировать деятельность обучающихся, получать более высокие качественные результаты обучения; формировать ИКТ- компетентность, способствующую успешности в учебной деятельности: при подготовке к ЕГЭ обеспечивать самостоятельность в овладении содержанием курса биологии, формировании универсальных учебных действий, построении индивидуальной образовательной программы.

Комплекты печатных демонстрационных пособий:

(таблицы, транспаранты, портреты выдающихся учёных-биологов).

Картотека с заданиями для индивидуального обучения, организации самостоятельных работ обучающихся, проведения контрольных работ.

Натуральные объекты:

Коллекции

Развитие насекомых с полным превращением. Шелкопряд тутовый Развитие животных с

неполным превращением. Саранча

Морское дно Раковины

моллюсков

Чучела позвоночных животных

Рыба, голубь, сойка, крыса

Скелеты позвоночных животных Костистая

рыба, лягушка, голубь **Комплекты**

микропрепаратов

Зоология **Объёмные модели**

Гидра

Строение клеточной оболочки Скелет

конечностей лошади и овцы Ланцетник

Строение мозга позвоночных (сравнительная)

Рельефные таблицы

Археоптерикс

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по предмету «биология».

Перечень учебно-методического обеспечения для учителя:

1. Мультимедийный проектор;

2. Наглядные пособия;

- муляжи плодов;
- разборная модель цветка;
- гербарий;

3. Лабораторное оборудование:

- предметные стекла;
- покровные стекла;
- микропрепараты;
- препаровальные иглы;
- микроскоп лабораторный и ученический;
- скальпель;
- пинцет;
- фильтровальная бумага;

4. Печатные пособия:

- таблицы;
- карты;
- атласы.
- Внутреннее строение брюхоногого моллюска
- Внутреннее строение дождевого червя
- Внутреннее строение жука
- Внутреннее строение рыбы
- Внутреннее строение лягушки
- Внутреннее строение ящерицы
- Внутреннее строение голубя
- Внутреннее строение собаки
- Магнитные модели-аппликации
- Классификация животных
- Строение и разнообразие простейших
- Строение и размножение гидры
- Циклы развития печёночного сосальщика и бычьего цепня
- Развитие насекомых с полным и неполным превращением
- Разнообразие беспозвоночных
- Развитие костной рыбы и лягушки
- Развитие птицы и млекопитающего (человека)
- Разнообразие высших хордовых I
- Разнообразие высших хордовых II
- Разнообразие низших хордовых
- Приборы
- Раздаточные
- Лупа ручная
- Лупа препаровальная
- Микроскоп
- Посуда и принадлежности для опытов
- Демонстрационные
- Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ (КДОБУ)
- Штатив лабораторный (ШЛБ)
- Доска для сушки посуды
- Столик подъёмно-поворотный с двумя плоскостями

- Лабораторные
- Набор препаровальных инструментов
- Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии (НПБЛ)
- Спиртовка лабораторная литая
- Печатные пособия
- Демонстрационные
- Комплект таблиц «Зоология 1. Беспозвоночные»
- Комплект таблиц «Зоология 2. Позвоночные»
- Портреты биологов
- Раздаточные
- Комплект таблиц «Разнообразие животных. Птицы»
- Комплект таблиц «Разнообразие животных. Млекопитающие»
- Комплект таблиц «Биосфера — глобальная экосистема. Вмешательство человека»
- Комплект таблиц «Экосистема — экологическая единица окружающей среды»
- Дидактические материалы
- Карточки с заданиями, тесты
- Экранно-звуковые средства обучения
- Учебные видеофильмы
- «Биология — 1,2,3,4,5», «Первая медицинская помощь»
- Слайд-альбомы
- «Млекопитающие»
- «Птицы»
- «Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся»
- «Экология»
- Транспаранты
- «Зоология. Млекопитающие»
- «Зоология. Птицы»
- «Адаптация организма к средам обитания»
- Мультимедийные средства обучения
- Компакт-диск «Уроки биологии КиМ. Животные»

Планируемые результаты изучения курса биологии

Изучение курса «Биология. 7 класс» должно быть направлено на овладение учащимися следующих умений и навыков.

Обучающийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности животных как представителей самостоятельного царства Животные;
- применять методы биологической науки для изучения животных - проводить наблюдения за животными, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять полученные результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению животных (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей — оценивать информацию о животных, получаемую из разных источников; практическую значимость животных в природе и жизни человека; последствия деятельности человека в природе.

Обучающийся получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- выделять эстетические достоинства растительных организмов и растительных сообществ;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила поведения в 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 животных, растениях, бактериях, грибах в научно- популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
- работать с различными типами справочных изданий, готовить сообщения и презентации;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- проводить наблюдения за животными, грибами; выращивать и размножать культурные растения; фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
- составлять план исследования, пользоваться увеличительными приборами, готовить микро-препараты;
- различать с помощью таблиц и микропрепаратов части и органоиды клетки, типы растительных и животных тканей, органы цветковых растений, называть их функции;
- выделять существенные признаки биологических процессов, протекающих у животных (обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);
 - обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
 - участвовать в групповой работе;
 - составлять план работы и план ответа;
 - решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

Система оценки достижения результатов освоения программы по учебному предмету «Биология»

Система оценки достижения планируемых результатов является частью системы оценки и управления качеством образования в МБУ лицее №76.

Основным объектом системы оценки, ее **содержательной и критериальной базой**, выступают требования, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ФГОС и программы развития Лицея.

Система оценки заданий по химии, ориентирована в основном не на проверку освоения отдельных знаний, а на оценку способности школьников решать учебные и практические задачи на основе сформированных предметных знаний и умений, а также универсальных учебных действий.

Система оценки предполагает процедуру внутренней и внешней оценки, из результатов которых складывается **итоговая оценка** (итоговая аттестация) по предмету.

Внутренняя оценка включает стартовую (входную) диагностику, текущую и тематическую оценку, портфолио, внутришкольный мониторинг образовательных достижений, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

С целью оценки готовности школьников к обучению в начале I полугодия учебного года проводится **стартовая диагностика**, объектом которой являются структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями. Стартовая диагностика проводится учителем для выявления уровня подготовленности к изучению (продолжению) отдельных предметов (разделов) и основывается на знаниях, полученных обучающимися по предшествующему курсу физики.

Внутренняя оценка включает государственную итоговую аттестацию, независимую оценку качества образования и мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней. Проведение внутренней оценки в Лицее проводится через использование модуля МСОКО базы АСУ РСО и регламентируется нормативными документами лицея (Положения, приказы) и соответствующий уровень – от муниципального до федерального.

Итоговая оценка (итоговая аттестация) по предмету складывается из результатов внутренней и внешней оценки. К результатам **внутренней оценки** относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки и результаты выполнения итоговой работы по предмету к результатам **внешней оценки** относятся **результаты государственной итоговой аттестации**.

В рамках системы оценки достижения результатов освоения программы используются такие виды контроля как текущий, тематический, итоговый контроль. Формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная работа, экспериментальная контрольная работа, **тестирование**, биологический диктант, письменные домашние задания, компьютерный контроль и т. д., анализ творческих, исследовательских работ, результатов выполнения диагностических заданий, практикумов, лабораторных работ. Результаты фиксируются в базе АСУ РСО и анализируются по итогам учебной четверти и полугодия. Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты, контрольные работы и др. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении биологии.

Обязательными составляющими системы мониторинга образовательных достижений учащихся являются материалы: стартовой диагностики, текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов; промежуточных и итоговых комплексных работ на межпредметной основе, направленных на оценку знаний и умений при решении учебно- познавательных и учебно-практических задач; текущего выполнения выборочных учебно-

практических и учебно-познавательных заданий на оценку способности и готовности учащихся к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности и готовности к использованию ИКТ в целях обучения и развития; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии; защиты итогового индивидуального проекта. С целью полноценной оценки степени достижения планируемых результатов освоения учебных программ, выявления динамики индивидуальных достижений, в МБУ лицее № 76 разработана, утверждена и используется система отметок, форм, порядке и периодичности проведения текущей и промежуточной аттестации учащихся муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения лицея № 76 (Приказ №124-од от 29.08.2014 г., протокол № 1 педагогического совета от 28.08.2015). Процедура промежуточной аттестации представлена в пояснительных записках Учебных планов лицея на конкретный учебный год, отражается в приказах, аналитических справках и материалах административного контроля через модуль МСОКО базу АСУ РСО лицея № 76.

Критерии оценки результатов достижения результатов освоения программы курса биологии в 7 классах

Общие критерии оценки

По всем предметам учебного плана действует следующая схема округления: 5,00-4,51 - ставится отметка «5»; 4,50 -3,50 – ставится отметка «4»; 3,49 – 2,51 - ставится отметка «3»; 2,50 – 0,00 - ставится отметка «2».

Оценка "5" ставится, если ученик: выполнил работу без ошибок и недочетов; допустил не более одного недочета.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней: не более одной негрубой ошибки и одного недочета; или не более двух недочетов.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил: не более двух грубых ошибок; или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета; или не более двух-трех негрубых ошибок; или одной негрубой ошибки и трех недочетов; или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик: допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3"; или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка устного ответа на уроке

Отметка «5»:

- дан полный и правильный ответ на основании изученных теорий,
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком,
- ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

- дан полный и правильный ответ на основании изученных теорий,
- материал изложен в определенной последовательности,
- допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя, или дан неполный и нечеткий ответ.

Отметка «3»:

- дан полный ответ, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, построен несвязно.

Отметка «2»:

- ответ обнаруживает непонимание основного содержания учебного материала
- допущены существенные ошибки, которые уч-ся не может исправить при наводящих вопросах учителя.
- отсутствие ответа.

Оценка умений решать типовые задачи

Отметка «5»:

- в логическом рассуждении и решении нет ошибок
- задача решена рациональным способом.

Отметка «4»:

- в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, при этом задача решена, но не рациональным способом,
- допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- в логическом рассуждении нет существенных ошибок,
- допускается существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2»:

- имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и решении.
- отсутствие ответа на задание.

Оценка экспериментальных умений

(в процессе выполнения практических, лабораторных работ по инструкции)

Оценку ставят тем уч-ся, за которыми было организовано наблюдение.

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью. Сделаны правильные наблюдения и выводы,
- эксперимент осуществлен по плану, с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и приборами,
- проявлены организационно-трудовые умения (поддерживается чистота рабочего места, порядок на столе, экономно используются реактивы).

Отметка «4»:

- работа выполнена, сделаны правильные наблюдения и выводы: эксперимент выполнен неполно или наблюдаются несущественные ошибки в работе с веществами и приборами.

Отметка «3»:

- ответ неполный, работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущена существенная ошибка (в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, по ТБ при работе с веществами и приборами), которую учащийся исправляет по требованию учителя.

Отметка «2»:

- допущены две или более существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, по ТБ при работе с веществами и приборами), которые учащийся не может исправить.
- работа не выполнена,
- полное отсутствие экспериментальных умений.

Оценка умений решать экспериментальные задачи

При оценке этого умения следует учитывать наблюдения учителя и предъявляемые учащимся результаты выполнения опытов.

Отметка «5»:

- План решения задачи составлен правильно, осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, дано полное объяснение и сделаны выводы.

Отметка «4»:

- план решения составлен правильно,
- осуществлен подбор химических реактивов и оборудования.
- допущено не более двух несущественных ошибок (в объяснении и выводах).

Отметка «3»:

- план решения составлен правильно,
- осуществлен подбор химических реактивов и оборудования.
- допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Отметка «2»:

- допущены две и более ошибки (в плане решения, в подборе химических, реактивов и оборудования, в объяснении и выводах), задача не решена.

Оценка за выполнение письменной работы (тестирования)

При оценивании ответов учащегося необходимо учитывать качество выполнения работы по заданиям теста. Результат тестирования оценивается в целом.

Отметка «5»:

- даны правильные, полные ответы на основе изученных теорий, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»:

- допустима некоторая неполнота ответа, (некорректное выполнение задания) может быть не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- работа выполнена неполно (но не менее чем наполовину), имеется не более одной существенной ошибки и при этом 2-3 несущественные.

Отметка «2»:

- работа выполнена меньше чем наполовину,
- имеется несколько существенных ошибок.
- работа не выполнена.

Формы, периодичность промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по биологии проводится в 7 классе в форме тестирования по итогам 1 полугодия и по итогам учебного года и в соответствии с Положением о системе отметок, формах, порядке и периодичности проведения текущей и промежуточной аттестации учащихся муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения лицея

№ 76 городского округа Тольятти. Система оценивания выполненных заданий промежуточной аттестации за полугодие год предполагает процентное соотношение количества выполненных заданий и полученной оценки: 0% - 53% - «2», 54% - 66% - «3», 67% - 86% - «4», 87% - 100% - «5».

Обучающимся, получившим неудовлетворительную оценку по итогам промежуточной аттестации, предоставляется возможность пересдачи в соответствии с Положением.

Нормы оценки знаний за творческие работы учащихся по биологии

Отметка Содержание	2	3	4	5
1 Общая информация	Тема предмета не очевидна. Информация не точна или не дана.	Информация частично изложена. В работе использован только один ресурс.	Достаточно точная информация. Использовано более одного ресурса.	Данная информация кратка и ясна. Использовано более одного ресурса.
2 Тема	Не раскрыта и не ясна тема урока. Объяснения некорректны,	Тема частично раскрыта. Некоторый материал изложен	Сформулирована и раскрыта тема урока.	Сформулирована и раскрыта тема урока. Полностью

	запутаны или не верны.	некорректно.	Ясно изложен материал.	изложены основные аспекты темы урока.
3 Применениеи проблемы	Не определена область применения данной темы. Процесс решения неточный или неправильный.	Отражены некоторые области применения темы. Процесс решения неполный.	Отражены области применения темы. Процесс решения практически завершен.	Отражены области применения темы. Изложена стратегия решения проблем.

Контрольно-измерительные материалы

ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА № 1

по разделу «Общие сведения о мире животных»

1. Выберите правильный ответ.

1. Наука о животных:

- а) ботаника; б) микология; в) анатомия; г) зоология.

2. Среди перечисленных ниже животных укажите тех, которые обладают лучевой симметрией:

- а) лось; б) гидра; в) еж; г) щука; д) актиния; е) речной рак; ж) медуза.

3. Соотнесите перечисленных ниже животных со средами обитания:

1 – водная; 2 – почвенная; 3 – наземно-воздушная; 4 – наземная.

- а) тюлень; б) чибис; в) окунь; г) кит; д) дождевой червь; е) рак; ж) заяц; з) крот; и) страус; к) волк;

4. Среда обитания аскариды:

- а) почвенная; б) водная; в) в теле хозяина; г) наземно-воздушная.

5. Взаимовыгодное сожительство двух организмов – это: