

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОЛЫШМАНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2»

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО _____ ЕНЦ _____ Протокол № <u>1</u> от « <u>28</u> » августа 20 <u>19</u> г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УР МАОУ «Голышмановская СОШ №2» <u>М.И.А.</u> Ю.В. Петрушенко « <u>29</u> » августа 20 <u>19</u> г.	УТВЕРЖДЕНО Директор МАОУ «Голышмановская СОШ №2» <u>Н.И.К.</u> Н.И. Казанцева Приказ № <u>94</u> от « <u>30</u> » августа 20 <u>19</u> г.
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»

Класс: 7

Уровень образования – основное общее образование (среднее)

Срок реализации программы – 2019/2020 учебный год

Количество часов по учебному предмету: 7 классы 1 ч./неделю, всего – 34 ч/год.

Рабочую программу составил(ли):

Е.В. Усольцева, учитель географии

Год составления – май 2019 года

Голышманово, 2019

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной причастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей.

7. Сформированность 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.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:
 - анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
 - идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;

- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылаясь на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

2. 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. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливая связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

3. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

4. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

5. 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, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

6. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

7. **Смысловое чтение.** Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

8. **Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.** Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. **Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.** Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

11. **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 учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.** Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов,

рефератов, создание презентаций и др.;

- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты:

В результате изучения курса биологии на уровне ООО:

Выпускник **научится** пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

Живые организмы

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;

- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
- 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);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Человек и его здоровье

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;

- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;
- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.
- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Общие биологические закономерности

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

2. Содержание учебного курса биологии в 7 классе

34 часа (1 час в неделю)

В структуре авторской программы по биологии количество часов на изучение конкретных тем распределено из расчета 70 часов (2 часа в неделю). В соответствии с учебным планом МБОУ «ЛГ №27» на изучение биологии в 7 классе отводится 35 часов (1 час в неделю). При распределении часов по темам учтены значимость разделов, их объём и личный опыт учителя.

Тема 1. Общие сведения о мире животных (2 ч)

Зоология — наука о животных. Введение. Зоология — система наук о животных. Морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология. Сходство и различие животных и растений. Разнообразие и значение животных в природе и жизни человека.

Животные и окружающая среда. Среды жизни. Места обитания — наиболее благоприятные участки среды жизни. Абиотические, биотические, антропогенные, экологические факторы. Взаимосвязи животных в природе. Биоценоз. Пищевые связи. Цепи питания.

Классификация животных и основные систематические группы. Наука систематика. Вид. Популяция. Систематические группы.

Влияние человека на животных. Косвенное и прямое влияние. Красная книга. Заповедники.

Краткая история развития зоологии. Труды великого учёного Древней Греции Аристотеля. Развитие зоологии в Средние века и эпоху Возрождения. Изобретение микроскопа. Труды К. Линнея. Труды Ч. Дарвина, их роль в развитии зоологии. Исследования отечественных учёных в области зоологии.

Экскурсия «Экскурсия «Разнообразие животных в природе» в музей (РС)

Тема 2. Строение тела животных (1 ч)

Клетка. Наука цитология. Строение животной клетки: размеры и формы, клеточные структуры, их роль в жизнедеятельности клетки. Сходство и различия строения животной и растительной клеток.

Ткани, органы и системы органов. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные, их характерные признаки. Органы и системы органов, особенности строения и функций. Типы симметрии животного, их связь с образом жизни.

Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (2 ч)

Общая характеристика подцарства Простейшие.

Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые. Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность саркодовых на примере амёбы-протей. Разнообразие саркодовых.

Тип Инфузории. Среда обитания, строение и передвижение на примере инфузории-туфельки. Связь усложнения строения инфузورий с процессами их жизнедеятельности. Разнообразие инфузорий.

Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы. Среда обитания, строение и передвижение на примере эвглены зелёной. Характер питания, его зависимость от условий среды. Дыхание, выделение и размножение. Сочетание признаков животного и растения у эвглены зелёной. Разнообразие жгутиконосцев.

Значение простейших. Место простейших в живой природе. Простейшие-паразиты. Дизентерийная амёба, малярийный плазмодий, трипаномы — возбудители заболеваний человека и животных. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых простейшими.

Лабораторная работа

1. Строение и передвижение инфузории-туфельки.

Тема 4. Подцарство Многоклеточные (1 ч)

Общая характеристика многоклеточных животных.

Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность. Общие черты строения. Гидра — одиночный полип. Среда обитания, внешнее и внутреннее строение. Особенности жизнедеятельности, уровень организации в сравнении с простейшими. Разнообразие кишечнополостных. Класс Гидроидные. Класс Коралловые полипы, жизненные циклы, процессы жизнедеятельности. Класс Сцифоидные медузы, характерные черты строения и жизнедеятельности, жизненный цикл.

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

Тип Плоские черви. Общая характеристика. Класс Ресничные черви. Места обитания и общие черты строения. Системы органов, жизнедеятельность. Черты более высокого уровня организации по сравнению с кишечнополостными.

Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика. Внешнее строение. Строение систем внутренних органов. Взаимосвязь строения и образа жизни представителей типа. Профилактика заражения человека круглыми червями.

Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики. Внешнее и внутреннее строение. Размножение и развитие. Класс Ленточные черви. Приспособления к особенностям среды обитания. Размножение и развитие. Меры защиты от заражения паразитическими червями. Класс Многощетинковые черви. Места обитания, строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Уровни организации органов чувств свободноживущих кольчатых червей и паразитических круглых червей.

Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Малощетинковые черви. Места обитания, значение в природе. Особенности внешнего строения. Строение систем органов дождевого червя, их взаимосвязь с образом жизни. Роль малощетинковых червей в процессах почвообразования.

Лабораторная работа

2. Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость.

Тема 6. Тип Моллюски (2 ч)

Общая характеристика. Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Значение моллюсков. Черты сходства и различия строения моллюсков и кольчатых червей. Происхождение моллюсков. *Класс Брюхоногие моллюски.* Среда обитания, внешнее строение на примере большого прудовика. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека. *Класс Двустворчатые моллюски.* Среда обитания, внешнее строение на примере беззубки. Строение и функции систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека.

Класс Головоногие моллюски. Среда обитания, внешнее строение. Характерные черты строения и функции опорно-двигательной системы. Строение и функции систем внутренних органов. Значение головоногих моллюсков. Признаки усложнения организации.

Лабораторная работа

3. Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков.

Тема 7. Тип Членистоногие (5 ч)

Общая характеристика типа Членистоногие.

Класс Ракообразные. Характерные черты типа Членистоногие. Общие признаки строения ракообразных. Среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения, размножение и развитие речного рака. Разнообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека

Класс Паукообразные. Общая характеристика, особенности внешнего строения на примере паука-крестовика. Разнообразие паукообразных. Роль паукообразных в природе и жизни человека. Меры защиты от заболеваний, переносимых отдельными клещами, от укусов ядовитых пауков.

Класс Насекомые. Общая характеристика, особенности внешнего строения. Разнообразие ротовых органов. Строение и функции систем внутренних органов. Размножение. Типы развития насекомых. Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых. Состав и функции обитателей муравейника, пчелиной семьи. Отношения между особями в семье, их координация. Полезные насекомые. Редкие и охраняемые насекомые.

Красная книга. Роль насекомых в природе и жизни человека. Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека. Вредители сельскохозяйственных культур. Насекомые — переносчики заболеваний человека и животных. Методы борьбы с вредными насекомыми.

Лабораторная работа

4. Изучение внешнего строения насекомого.

Контрольная работа №1 «Беспозвоночные животные»

Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (3 ч)

Тип Хордовые. Примитивные формы. Общие признаки хордовых животных. Бесчерепные. Класс Ланцетники. Внешнее и внутреннее строение, размножение и развитие ланцетника — примитивного хордового животного. Черепные, или Позвоночные. Общие признаки.

Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение. Особенности внешнего строения, связанные с обитанием в воде. Строение и функции конечностей. Органы боковой линии, органы слуха, равновесия. Внутреннее строение рыб.

Опорно-двигательная система. Особенности строения и функций систем внутренних органов. Черты более высокого уровня организации рыб по сравнению с ланцетником. Особенности размножения рыб. Миграции. Основные систематические группы рыб. Класс Хрящевые рыбы, общая характеристика. Класс Костные рыбы: лучепёрые, лопастепёрые, двоякодышащие и кистепёрые. Промысловые рыбы. Их использование и охрана. Рыболовство. Промысловые рыбы. Трудовые хозяйства. Акклиматизация рыб. Аквариумные рыбы.

Лабораторная работа

5. Изучение внешнего строения и передвижения рыб.

Экскурсия Виртуальная экскурсия на предприятия по разведению, производству и переработке рыбной продукции в Тюменской области (ООО «Эра-98» Аромашевский район, ООО «Рыба Сибири», Аромашевский район.

Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии (2 ч)

Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика. Места обитания. Внешнее строение. Особенности кожного покрова. Опорно-двигательная система земноводных, её усложнение по сравнению с костными рыбами. Признаки приспособленности земноводных к жизни на суше и в воде. Строение и деятельность внутренних органов земноводных. Характерные черты строения систем внутренних органов земноводных по сравнению с костными рыбами. Сходство строения внутренних органов земноводных и рыб. Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных. Влияние сезонных изменений в природе на жизнедеятельность земноводных. Размножение и развитие земноводных. Разнообразие и значение земноводных. Роль земноводных в природных биоценозах, жизни человека. Охрана земноводных. Красная книга.

Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (2 ч)

Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика. Взаимосвязь внешнего строения и наземного образа жизни. Особенности строения скелета пресмыкающихся. Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. Черты приспособленности пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие. Зависимость годового жизненного цикла от температурных условий. Разнообразие пресмыкающихся. Общие черты строения представителей разных отрядов пресмыкающихся. Меры предосторожности от укусов ядовитых змей. Оказание первой доврачебной помощи. Значение пресмыкающихся, их происхождение. Охрана редких и исчезающих видов. Красная книга. Древние пресмыкающиеся, причины их вымирания. Доказательства происхождения пресмыкающихся от древних амфибий.

Тема 11. Класс Птицы (4 ч)

Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц. Взаимосвязь внешнего строения и приспособленности птиц к полёту. Типы перьев и их функции. Черты сходства и различия покровов птиц и рептилий. Опорно-двигательная система птиц. Изменения строения скелета птиц в связи с приспособленностью к полёту. Особенности строения мускулатуры и её функции. Причины срастания отдельных костей скелета птиц. Внутреннее строение птиц. Отличительные признаки, связанные с приспособленностью к полёту. Прогрессивные черты организации птиц по сравнению с рептилиями. Размножение и развитие птиц. Особенности строения органов размножения птиц. Этапы формирования яйца. Развитие зародыша. Характерные черты развития выводковых и гнездовых птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. Роль сезонных явлений в жизни птиц. Кочёвки и миграции, их причины. Разнообразие птиц. Систематические группы птиц, их отличительные черты. Признаки выделения экологических групп птиц. Классификация птиц по типу пищи, по местам обитания. Значение и охрана птиц. Происхождение птиц. Роль птиц в природных сообществах: охотничье-промысловые, домашние птицы, их значение для человека.

Лабораторная работа

6. Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц.

7. Изучение строения куриного яйца.

Экскурсия «Птицы леса (парка)» (РС)

Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (5 ч)

Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих. Отличительные признаки строения тела. Строение покровов по сравнению с рептилиями. Прогрессивные черты строения и жизнедеятельности. Внутреннее строение млекопитающих. Особенности строения опорно-двигательной системы. Уровень организации нервной системы по сравнению с другими позвоночными. Усложнение строения и функций внутренних органов. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Особенности развития зародыша. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл. Изменение численности млекопитающих и её восстановление. Происхождение и разнообразие млекопитающих. Черты сходства млекопитающих и рептилий. Группы современных млекопитающих. Прогрессивные черты строения млекопитающих по сравнению с рептилиями. Высшие, или плацентарные, звери, их общая характеристика, характерные признаки строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов. Роль в экосистемах, в жизни человека. Приматы. Признаки более высокой организации. Сходство человека с человекообразными обезьянами. Экологические группы млекопитающих. Признаки животных одной экологической группы. Значение млекопитающих для человека. Происхождение домашних животных. Отрасль сельского хозяйства — животноводство, его основные направления, роль в жизни человека. Редкие и исчезающие виды млекопитающих, их охрана. Красная книга.

Лабораторная работа

8. Изучение внешнего строения млекопитающих.

Урок на производстве «Животноводство – отрасль сельского хозяйства» в с.Боровлянка
Итоговый контроль по курсу биологии 7 класса (Контрольная работа №2)

Тема 13. Развитие животного мира на Земле (1 ч)

Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина. Разнообразие животного мира. Изучение особенностей индивидуального развития и его роль в объяснении происхождения животных. Изучение ископаемых остатков животных. Основные положения учения Ч. Дарвина, их значение в объяснении причин возникновения видов и эволюции органического мира. Развитие животного мира на Земле. Этапы эволюции животного мира. Появление многоклеточности и групп клеток, тканей. Усложнение строения многоклеточных организмов. Происхождение и эволюция хордовых. Эволюционное древо современного животного мира. Современный мир живых организмов. Биосфера. Уровни организации жизни. Состав биоценоза: продуценты, консументы, редуценты. Цепи питания. Круговорот веществ и превращения энергии. Экосистема. Биогеоценоз. Биосфера. Деятельность В.И. Вернадского. Живое вещество, его функции в биосфере. Косное и биокосное вещество, их функции и взаимосвязь.

Тематическое планирование

№ п/п раздела и тем	Название раздела, темы	Количество часов отводимых на освоение темы	В том числе	
			Лабораторные, практические работы	Контрольные работы
1	Общие сведения о мире животных: Зоология – наука о животных. Классификация животных и основные систематические группы	2: 1 1		
2	Строение тела животных	1		
3	Одноклеточные животные или Простейшие: Тип Саркодовые, Жгутиконосцы Тип инфузории. Значение простейших.	2: 1 1	1/1	
4	Тип кишечнополостные	1		
5	Черви: Тип Плоские черви Тип Круглые черви. Тип кольчатые черви	3: 1 1 1	1/1	
6	Тип Моллюски: Общая характеристика моллюсков. Классы моллюсков	2: 1 1	1/1	
7	Тип членистоногие: Класс Ракообразные Класс Паукообразные. Класс Насекомые. Типы развития. Типы развития насекомых. Значение и охрана насекомых. Контрольная работа по теме «Беспозвоночные животные»	5: 1 1 1 1 1	1/1	1
8	Тип хордовые: бесчерепные, рыбы:	3:	1/1	

	Бесчерепные. Общая характеристика надкласса Рыб. Основные систематические группы рыб	1 1 1		
9	Класс Земноводные, или Амфибии: Класс Земноводные. Строение и среда обитания. Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных	2 1 1	Приложение № ____ к Рабочей программе учителя утвержденной приказом директора по школе от «__» ____ 20__ № ____	
10	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии: Класс Пресмыкающиеся. ____ 20__ г. Разнообразие пресмыкающихся..	1 1		
11	Класс Птицы: Класс Птицы. Внутреннее строение птиц. Размножение птиц Разнообразие птиц.	4: 1 1 1 1	2/2	
12	Класс Млекопитающие, или Звери: Внешнее строение млекопитающих. Внутреннее строение млекопитающих Многообразие млекопитающих Важнейшие породы домашних млекопитающих Контрольная работа по теме «Позвоночные животные»	5: 1 1 1 1 1	1/1	1
13	Развитие животного мира на Земле: Доказательства эволюции животного мира Развитие животного мира на Земле. Современный животный мир.	2: 1 1		
	Итого:	34	8	2

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного предмета «Биология»

Класс: 7 класс

Учитель: Усольцева Елена Владимировна

Учебный год – 2019/2020 учебный год

Голышманово, 2019

Календарно-тематическое планирование

№ п/п урока	Дата проведения		Тема урока	Виды деятельности (элементы содержания. Контроль)	Планируемые результаты: Л – личностные М – Метапредметные П – предметные
	план	факт			
Общие сведения о мире животных (2 часа)					
1	5.09		Зоология – наука о животных.	Комплекс наук зоологии. Сравнение растений и	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении

			Экскурсия №1 «Разнообразие животных в природе»	животных	растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы. М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. Умение называть царства живой природы, приводить примеры представителей царства Животных. Характеризовать взаимоотношения животных в природе.
2	12.09		Классификация животных и основные систематические группы	Наука систематика. Вид. Популяция. Систематические группы. Таксоны.	Л: Развитие познавательных интересов, учебных мотивов, развитие доброжелательности, доверия и внимательности к людям. Знание многообразия животного мира своего региона М: Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий. Анализ с целью выделения признаков (существенных и несущественных). П: знать основные систематические группы животных, уметь определять по внешним признакам принадлежность животного к систематической группе
Строение тела животных (1 час)					
3	19.09		Строение тела животных	Основные органоиды клетки животного и их функции. Виды тканей в животном организме. Строение и функции основных систем животного организма.	Л. Формирование ответственного отношения к учёбе на основе мотивации к обучению и познанию. М. Развитие умений определять способы действий в рамках предложенных условий и требований. П. Обобщать и систематизировать знания, делать выводы. Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания для самоконтроля. Давать определения понятиям, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения. Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала.

Одноклеточные животные или Простейшие (2 часа)

4	26.09		<p>Тип Саркодовые, Жгутиконосцы</p>	<p>Корненожки, радиолярии, солнечники, споровики. Образование цисты.</p>	<p>Л. Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение простейших как части природы.</p> <p>М. Умение использовать различные источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию. Умение создавать модели и схемы, преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач. Умение организовывать учебное сотрудничество для решения совместных задач. Развитие ИКТ-компетентности.</p> <p>П. Усвоение системы научных знаний о живой природе, формирование первичных представлений об эволюции животных. Знание особенностей различных методов исследования биологических наук, приобретение опыта использования некоторых из них для получения знаний о многообразии животных. Формирование представлений о жизнедеятельности и связи со средой обитания. Умение давать характеристику простейшим и находить их на иллюстрациях.</p>
5	03.10		<p>Тип инфузории. Значение простейших.</p> <p>Л/р № 1 «Строение и передвижение инфузории – туфельки».</p>	<p>Жгутиконосцы. Инфузории.</p>	<p>Л. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве: умения сравнивать клетки простейших, анализировать информацию и делать выводы о чертах их сходства и различия.</p> <p>М. Формирование умения работать с различными источниками информации (учебник, ЭОР, микропрепараты) при изучении клеток простейших. Умение использовать схемы и таблицы для преобразования информации, анализировать и оценивать информацию. Формирование коммуникативной компетентности в ходе работы в парах.</p> <p>П. Формирование умения выделять существенные признаки клеток простейших, умение различать их на таблицах, работать с увеличительными приборами при рассматривании микропрепаратов. Умение характеризовать основные процессы жизнедеятельности клеток, обобщать знания и делать выводы о взаимосвязи работы всех</p>

					частей клетки.
Тип кишечнорастворимые (1 час)					
6	10.10		Строение и жизнедеятельность кишечнорастворимых.	Эктодерма, энтодерма, регенерация, чередование поколений, особенности строения (кишечная полость, лучевая симметрия, нервная система)	<p>Л. Формирование познавательных интересов, умение анализировать особенности кишечнорастворимых и их функции и делать выводы о взаимосвязи строения и функций клеток.</p> <p>М. Формирование умения выделять существенные признаки клеток, умение различать их на таблицах. Умение работать с различными источниками информации, развитие ИКТ-компетентности.</p> <p>П. Умение давать определение кишечнорастворимым, распознавание различных видов клеток. Умение устанавливать взаимосвязь строения и функций клеток. Приобретение опыта использования методов биологической науки /наблюдение, описание/.</p>
Черви (3 часа)					
7	17.10		Тип Плоские черви	Общая схема строения, особенностей систем органов, паразиты человека. Сосальщико, цепни. Цикл развития. Паразитизм.	<p>Л. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебно-исследовательской деятельности.</p> <p>М. Умение использовать различные источники информации, формирование ИКТ-компетентности, умение создавать, применять, преобразовывать различные знаки и символы для решения учебных и познавательных задач. Овладение основами самооценки, самоконтроля, способность выбирать целевые и смысловые установки в своих учебных действиях.</p> <p>П. Умение называть и характеризовать функции тканей. Формирование умения проводить наблюдения, фиксировать результаты.</p>
8	24.10		Тип Круглые черви.	Первичнорастворимые. Задняя кишка с анальным отверстием. Аскариды.	<p>Л. Формирование устойчивого познавательного интереса и становление смыслообразующей функции познавательного мотива. Формирование экологической культуры.</p>

				Острицы.	<p>М. Развитие ИКТ-компетентности, умения работать с различными источниками биологической информации.</p> <p>П. Умение определения условий, необходимых для развития червей..</p>
9	07.11		<p>Тип кольчатые черви</p> <p>Л/р.№2</p> <p>«Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость»</p>	<p>Вторичнополостные. Сегменты тела. Замкнутая кровеносная система. Строение дождевого червя. Значение в жизни человека.</p>	<p>Л. Дальнейшее формирование познавательного интереса, формирование экологической культуры. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебно–исследовательской деятельности /лабораторная работа/.</p> <p>М. Формирование умения добывать информацию из различных источников, преобразовывать, анализировать, использовать схемы и модели. Развитие навыков исследовательской деятельности.. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учащимися и учителем, работать индивидуально и в группе. Умение осознанно использовать речевые средства, излагать свою точку зрения.</p> <p>П. Различать и определять типы червей на рисунках, таблицах, натуральных объектах. Называть части червя. Проводить наблюдения и фиксировать результаты во время выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете и обращения с лабораторным оборудованием.</p>
Тип Моллюски (2 часа)					
10	14.11		<p>Общая характеристика моллюсков.</p>	<p>Моллюски, раковина, мантия, мантийная полость, легкое, жабры, сердце, тёрка, железы</p>	<p>Л. Дальнейшее формирование познавательного интереса, формирование экологической культуры. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебно–исследовательской деятельности</p> <p>М. Формирование умения добывать информацию из различных источников, преобразовывать, анализировать, использовать схемы и модели. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учащимися и учителем, работать индивидуально и в группе. Умение осознанно использовать речевые</p>

					<p>средства, излагать свою точку зрения. Развитие ИКТ-компетентности.</p> <p>П. Умение определять типы Моллюски на рисунках, натуральных объектах. Объяснять назначение частей тела. Соблюдать правила работы в кабинете и обращения с лабораторным оборудованием.</p>
11	21.11		<p>Классы моллюсков</p> <p>Л/ р.№3</p> <p>«Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»</p>	<p>Особенности признаков классов моллюсков: брюхоногие, двустворчатые, головоногие. реактивное движение, их приспособленность к своей среде обитания. значение в природе и жизни человека.</p>	<p>Л. Дальнейшее формирование познавательного интереса, формирование экологической культуры. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебной деятельности.</p> <p>М. Формирование ИКТ-компетентности, умения получать биологическую информацию из различных источников, умение обрабатывать информацию и фиксировать в виде схем, таблиц. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учащимися и учителем, работать индивидуально и в группе. Умение осознанно использовать речевые средства, излагать свою точку зрения.</p> <p>П. Умение определять части моллюсков на натуральных экземплярах, рисунках. Знать внутреннее строение моллюска.</p>
Тип членистоногие (5 часов)					
12	28.11		<p>Класс Ракообразные</p>	<p>Головогрудь и членистое брюшко. Клешни. Хитиновый покров. Линька. Пища для человека. Роль в почвообразовании, очищении водоемов. Вредители.</p>	<p>Л. Формирование познавательных интересов, направленных на изучение природных объектов, понимания ценности природы. Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях.</p> <p>М. Развитие умения работать с различными источниками информации, выявлять главные особенности, умения преобразовывать информацию в символы и схемы. Развитие ИКТ-компетентности. Умение организовывать совместную учебную деятельность с одноклассниками. Развитие умения соотносить свои действия с планируемым результатом, осуществлять само и взаимоконтроль учебной деятельности.</p> <p>П. Определять и называть части цветка на рисунках, таблицах,</p>

					<p>моделях, натуральных объектах. Называть функции частей цветка. Различать и называть типы соцветий, их функции. Объяснять взаимосвязь опыления и оплодотворения у цветковых, характеризовать типы опыления у растений. Устанавливать взаимосвязь функций частей цветка и поведения животных в период опыления.</p>
13	05.12		<p>Класс Паукообразные.</p>	<p>4 пары ног. Мягкое тело. Хелицеры. Легкие и трахеи. Паутина. Разнообразие форм и значение для человека и природы.</p>	<p>Л. Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе.</p> <p>М. Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.</p> <p>П. Объяснять процесс жизнедеятельности пауков. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений о роли паукообразных в жизни человека и в природе.</p> <p>Обобщать и систематизировать знания, делать выводы. Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания для самоконтроля. Обсуждать выполнение создаваемых проектов, высказывать своё мнение по проблемным вопросам. Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала.</p>
14	12.12		<p>Класс Насекомые. Типы развития.</p> <p>Лаб.р.№4 «Изучение внешнего строения насекомого»</p>	<p>Голова, грудь, брюшко, 3 пары ног, 2 сложных глаза. Пара усиков. Крылья. Системы внутренних органов. Характерные черты строения отрядов.</p>	<p>Л. Формирование познавательных интересов, направленных на изучение природных объектов, понимания ценности природы. Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях.</p> <p>М. Развитие умения работать с различными источниками информации, выявлять главные особенности, умения преобразовывать информацию в символы и схемы. Развитие ИКТ-компетентности. Овладение основами самоконтроля, самооценки.</p>

					<p>Умение налаживания партнёрских отношений во время работы в парах, в группах, умение осуществлять взаимоконтроль.</p> <p>П. Объяснять роль насекомых в природе и жизни человека. Устанавливать взаимосвязь строения и условий внешней среды. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о насекомых.</p>
15	19.12		<p>Типы развития насекомых. Значение и охрана насекомых.</p>	<p>Два типа развития насекомых и их биологическое значение. Звено в цепи питания животных в природе. Питание человека. Производство шелка. Вредители. Причины исчезновения насекомых</p>	<p>Л: воспитывать готовность к восприятию научной картины мира, к саморазвитию и самообразованию, формирование коммуникативной деятельности, уважительного отношения к мнению человека.</p> <p>М: развитие умения работать с различными источниками информации, выделять главное, существенные признаки понятий, осуществлять сравнение, анализ, аргументировать и делать выводы, развитие умения преобразовывать информацию</p> <p>П: знать типы развития насекомых, особенности внешнего строения насекомых в зависимости от их типа развития, уметь находить насекомых с разными типами развития на рисунках, сравнивать и находить черты сходства и различия, объяснять их причины и закономерности. Использовать полученные знания на практике.</p>
16	26.12		<p>Контрольная работа по теме «Беспозвоночные животные»</p>		<p>Л: воспитывать готовность к саморазвитию и самообразованию, ответственное отношение к выполнению учебных задач, формирование коммуникативной компетентности.</p> <p>М: развитие умения выделять главное, существенные признаки понятий, осуществлять сравнение, анализ, аргументировать и делать выводы, развитие умений преобразовывать информацию.</p> <p>П: знать особенности внешнего и внутреннего строения беспозвоночных животных, сравнивать и находить черты сходства и различия, объяснять их причины и закономерности, использовать полученные знания на практике.</p>
<p>Тип хордовые: бесчерепные, рыбы (3 часа).</p>					

17	2020г 16.01		Бесчерепные.	Хорда, позвоночные. Ланцетник.	<p>Л. Формирование ответственного отношения к учёбе на основе мотивации к обучению и познанию.</p> <p>М. Умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований.</p> <p>П. Обобщать и систематизировать знания, делать выводы. Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания для самоконтроля. Давать определения понятиям, строить логические рассуждения. Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала.</p>
18	23.01		Общая характеристика надкласса Рыб. Лаб.р.№5 «Изучение внешнего строения и передвижения рыб»	Череп, позвоночник, позвонок, пузырь, боковая линия, обтекаемая форма тела, чешуя, плавательный пузырь	<p>Л. Формирование познавательного интереса и мотивов, направленных на изучение природы. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p> <p>М. Развитие умения самостоятельно ставить цели, формулировать новые задачи в познавательной деятельности. Давать определения понятиям, сравнивать, делать выводы. Находить биологическую информацию в различных источниках.</p> <p>П. Определять сущность процесса дыхания у растений. Устанавливать взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза, проводить их сравнение. Давать определение понятия «обмен веществ». Характеризовать обмен веществ как важный признак жизни.</p>
19	30.01		Основные систематические группы рыб	Хрящевые рыбы, костные рыбы	<p>Л. Формирование познавательного интереса и мотивов, направленных на изучение природы. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p> <p>М. Развитие ИКТ-компетентности. Умение находить биологическую информацию в различных источниках, структурировать её. Развитие умения самостоятельно ставить цели, формулировать новые задачи в познавательной деятельности. Давать определения понятиям, сравнивать, делать выводы. Способность к</p>

					самооценке и взаимооценке. П. Характеризовать систематические группы рыб
Класс Земноводные, или Амфибии (2 часа)					
20	06.02		Класс Земноводные. Строение и среда обитания.	Земноводные: безногие, хвостатые, бесхвостые, головастики, холодокровность, 3-х камерное сердце.	Л. Формирование познавательного интереса и мотивов, направленных на изучение природы. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. М. Овладение составляющими исследовательской деятельности, проведения эксперимента, умением делать выводы, заключения в ходе исследования. Развитие ИКТ-компетентности. Умение находить биологическую информацию в различных источниках, структурировать её. Развитие умения самостоятельно ставить цели, формулировать новые задачи в познавательной деятельности. Давать определения понятиям, сравнивать, делать выводы. Способность к самооценке и взаимооценке. Умение организовывать учебное сотрудничество, формулировать, аргументировать, отстаивать своё мнение. П. Называть характерные черты земноводных. Формировать умения работать с текстом, наблюдать натуральные объекты. Соблюдать правила работы в кабинете.
21	13.02		Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных	Развитие с превращением. Жизненный цикл.	Л. Формирование ответственного отношения к учёбе, способности к саморазвитию, самообразованию, формированию познавательных интересов. Знания основных правил отношения к живой природе, формирование личностных представлений о ценности природы. Формирование коммуникативной компетентности. М. Умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований. Умение осознанно использовать речевые средства, аргументировать, отстаивать свою точку зрения. Развитие ИКТ-компетенции.

					<p>П. Называть основные черты, характеризующие жизненный цикл развития земноводных. Сравнить процессы роста и развития. Характеризовать этапы индивидуального развития земноводных. Устанавливать зависимость роста и развития от условий среды.</p>
Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (2 часа)					
22	20.02		Класс Пресмыкающиеся.	<p>Роговые щитки. Линька. Ароморфозы внутреннего строения. Яйцо с кожистой оболочкой. Клоака. Влияние температуры на развитие пола организма.</p>	<p>Л. Формирование познавательного интереса и мотивов, направленных на изучение природы. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p> <p>М. Развитие умения самостоятельно ставить цели, формулировать новые задачи в познавательной деятельности. Давать определения понятиям, сравнивать, делать выводы. Находить биологическую информацию в различных источниках. Овладение основами самоконтроля, самооценки. Умение налаживания партнёрских отношений во время работы в парах, в группах, умение осуществлять взаимоконтроль.</p> <p>П. Приводить примеры названия различных рептилий. Систематизировать рептилий по группам.</p>
23	27.02		Разнообразие пресмыкающихся ..	Отряды пресмыкающихся	<p>Л. Формирование ответственного отношения к учёбе, способности к саморазвитию, самообразованию, формированию познавательных интересов. Знания основных правил отношения к живой природе, формирование личностных представлений о ценности природы. Формирование коммуникативной компетентности.</p> <p>М. Формирование умения находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать, структурировать её, преобразовывать один вид информации в другой. Развитие коммуникативной компетентности учащихся, умения организовывать работу в группе в ходе учебного сотрудничества, умение излагать свою точку зрения, отстаивать её, используя речевые возможности, аргументируя свою точку зрения.</p>

					<p>П. Выделять и описывать существенные признаки пресмыкающихся. Характеризовать основные черты, лежащие в основе систематики пресмыкающихся. Распознавать рептилий на рисунках. Приводить примеры значения пресмыкающихся в природе.</p>
Класс Птицы (4 часа)					
24	05.03		<p>Класс Птицы. Л. Р. №6 «Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц»</p>	<p>Перо, крыло, цевка. Пневматика костей. Сложный крестец.</p>	<p>Л. Формирование ответственного отношения к учёбе, способности к саморазвитию, самообразованию, формированию познавательных интересов. Знания основных правил отношения к живой природе, формирование личностных представлений о ценности природы. Формирование коммуникативной компетентности.</p> <p>М. Формирование умения находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать, структурировать её, преобразовывать один вид информации в другой. Развитие коммуникативной компетентности учащихся, умения организовывать работу в группе в ходе учебного сотрудничества, умение излагать свою точку зрения, отстаивать её, используя речевые возможности, аргументируя свою точку зрения.</p> <p>П. Выделять и описывать существенные признаки птиц. Сравнить представителей различных групп птиц, делать выводы. Изучать и сравнивать внешнее строение перьев и их значение. Фиксировать результаты исследования.</p>
25	12.03		<p>Внутреннее строение птиц.</p>	<p>Особенности строения скелета птиц, теплокровность, двойное дыхание, 4-х камерное сердце, строение яйца.</p>	<p>Л. Формирование ответственного отношения к учёбе, способности к саморазвитию, самообразованию, формированию познавательных интересов. Знания основных правил отношения к живой природе, формирование личностных представлений о ценности природы. Формирование коммуникативной компетентности.</p> <p>М. Формирование умения находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать, структурировать её, преобразовывать один вид информации в другой. Развитие коммуникативной компетентности учащихся, умения</p>

				<p>организовывать работу в группе в ходе учебного сотрудничества, умение излагать свою точку зрения, отстаивать её, используя речевые возможности, аргументируя свою точку зрения.</p> <p>П. Выделять и описывать существенные признаки внутреннего строения птиц. Сравнить особенности строения птиц и пресмыкающихся, делать выводы о прогрессивном развитии птиц. видов.</p>
26	19.03	<p>Размножение птиц</p> <p>Л. Р. №7</p> <p>«Изучение строения куриного яйца»</p>	<p>Кладка, скорлупа, миграция, забота о потомстве.</p>	<p>Л. Формирование ответственного отношения к учёбе, способности к саморазвитию, самообразованию, формированию познавательных интересов. Знания основных правил отношения к живой природе, формирование личностных представлений о ценности природы. Формирование коммуникативной компетентности.</p> <p>М. Формирование умения находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать, структурировать её, преобразовывать один вид информации в другой. Развитие коммуникативной компетентности учащихся, умения организовывать работу в группе в ходе учебного сотрудничества, умение излагать свою точку зрения, отстаивать её, используя речевые возможности, аргументируя свою точку зрения.</p> <p>П. Выделять и описывать общие черты строения яйца птицы. Объяснять процессы размножения и развития птиц. Прогнозировать последствия нерациональной деятельности человека для жизни птиц.</p>
27	02.04	<p>Разнообразие птиц.</p> <p>Экскурсия №2 «Птицы нашего края»</p>	<p>Особенности строения отдельных отрядов птиц</p>	<p>Л. Формирование ответственного отношения к учёбе, способности к саморазвитию, самообразованию, формированию познавательных интересов. Знания основных правил отношения к живой природе, формирование личностных представлений о ценности природы. Формирование коммуникативной компетентности.</p> <p>М. Формирование умения находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать, структурировать её, преобразовывать один вид информации в другой. Развитие коммуникативной компетентности учащихся, умения</p>

					<p>организовывать работу в группе в ходе учебного сотрудничества, умение излагать свою точку зрения, отстаивать её, используя речевые возможности, аргументируя свою точку зрения.</p> <p>П. Выделять черты усложнения строения птиц. Сравнить и находить черты отличия и сходства в строении и жизнедеятельности птиц. Распознавать представителей систематических групп птиц. Устанавливать взаимосвязь приспособленности птиц к условиям среды. Прогнозировать последствия нерациональной деятельности человека для жизни птиц.</p>
Класс Млекопитающие, или Звери (5 часов)					
28	09.04		<p>Внешнее строение млекопитающих.</p> <p>Л/р №8</p> <p>«Изучение внешнего строения млекопитающих»</p>	<p>Ушные раковины. Железы кожи. Волосной покров. Дифференциация зубов.</p>	<p>Л. Готовность к переходу к самообразованию на основе учебно-познавательной мотивации в ходе работы над проектом. Формирование способности к саморазвитию, личностных представлений о ценности природы.</p> <p>М. Овладение составляющими проектной деятельности. Формирование умения учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Формулировать собственное мнение и позицию; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор, аргументировать свою точку зрения; задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером. Умение осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, для решения различных коммуникативных задач; планирование путей достижения целей;</p> <p>П. Умение выделять основные признаки класса Млекопитающих, описывать отличительные признаки класса. Формирование умения работать разными источниками информации.</p>
29	16.04		Внутреннее	Зубы, кора больших	Л. Формирование устойчивого познавательного интереса,

			строение млекопитающих	полушарий, матка, внутриутробное развитие.	<p>интеллектуальных умений анализировать, сравнивать, делать выводы. Формирование бережного отношения к окружающей среде.</p> <p>М. Развитие умения давать определения понятиям, сравнивать, классифицировать, делать выводы и заключения. Умение работать с различными источниками биологической информации, преобразовывать один вид информации в другой, работать со схемами и таблицами. Умение организовывать учебное сотрудничество.</p> <p>П. уметь выделять основные признаки класса Млекопитающих, описывать отличительные признаки класса. Умение объяснять сущность происхождения млекопитающих. Называть характерные черты млекопитающих.</p>
30	23.04		Многообразие млекопитающих	Особенности строения отдельных отрядов млекопитающих	<p>Л. Дальнейшее формирование познавательных интересов, формирование экологического сознания, становление смыслообразующей функции познавательного мотива, умение вести диалог.</p> <p>М. Умение организовывать учебное сотрудничество, работать индивидуально и в группе, владение основами самоконтроля. Работа с различными источниками биологической информации, формирование ИКТ-компетентности.</p> <p>П. Важнейшие представители отрядов млекопитающих, их биологические и экологические особенности, исчезающие, редкие и охраняемые виды..</p>
31	30.04		Важнейшие породы домашних млекопитающих Экскурсия №3 «Животноводство – отрасль	Домашние животные. Охрана дикой природы	<p>Л. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной деятельности, формирование интеллектуальных умений анализа, построения рассуждений. Эстетическое отношение к живым объектам.</p> <p>М. Формирование умения осознанно использовать речевые средства для дискуссии, аргументации своей позиции. Умение организовывать совместную учебную деятельность со</p>

			сельского хозяйства»		<p>сверстниками и педагогом. Умение распределять время в ходе учебной деятельности.</p> <p>П. Называть экологические группы животных. Характеризовать по семействам. Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы, выполнять задания для самоконтроля.</p>
32	07.05		Контрольная работа по теме «Позвоночные животные»		<p>Л: воспитывать готовность к саморазвитию и самообразованию, ответственное отношение к выполнению учебных задач, формирование коммуникативной компетентности.</p> <p>М: развитие умения выделять главное, существенные признаки понятий, осуществлять сравнение, анализ, аргументировать и делать выводы, развитие умений преобразовывать информацию.</p> <p>П: знать особенности внешнего и внутреннего строения позвоночных животных, сравнивать и находить черты сходства и различия, объяснять их причины и закономерности, использовать полученные знания на практике.</p>
Развитие животного мира на Земле (2 часа)					
33	14.05		Доказательства эволюции животного мира	Материальные доказательства развития животного мира. Этапы развития органического мира.	<p>Л. Формирование ответственного отношения к учёбе на основе мотивации к обучению и познанию.</p> <p>М. Умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований.</p> <p>П. Обобщать и систематизировать знания, делать выводы. Давать определения понятиям, устанавливать причинно-следственные связи, осуществлять сравнение и классификацию, строить логические рассуждения. Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала.</p>
34	21.05		Развитие животного мира на Земле. Современный	Наследственная изменчивость. Борьба за существование. Принципы отборов. Взаимоотношения	Л. Формирование знаний основных правил и принципов отношения к живой природе, признание ценности жизни во всех её проявлениях. Формирование познавательных интересов, направленных на изучение живой природы.

		животный мир. Экскурсия № 3 «Жизнь природного сообщества весной»	между животными и средой обитания.	<p>М. Умение организовывать учебное сотрудничество, работать в группе, используя речевые средства для поиска и принятия общего решения. Способность самостоятельно анализировать пути достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действий в учебном материале. Умение адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия, внесение необходимых корректив. Формирование основ коммуникативной рефлексии.</p> <p>П. Наблюдение природных явлений, умение фиксировать результаты и делать выводы. Характеризовать условия обитания животных в разных ярусах природного сообщества. Называть черты приспособленности животных к существованию в условиях яруса.</p>
	28.05	резерв		

