

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Соколовская основная общеобразовательная школа

Рассмотрено на заседании
методического совета
30 августа 2022 г.

Составлена в соответствии с
требованиями ФГОС ООО 2010 года

Принято на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1
от 31 августа 2022 г.

Утверждено:
Приказ № 90

от 31 августа 2022 г.

Директор школы:



Хорошина Е.З.

**Рабочая программа
по биологии
7 класс**

Составитель: Д.С. Антропова
учитель биологии
соответствие занимаемой
должности
МБОУ Соколовской ООШ

2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии, базисного учебного плана, программы авторского коллектива под руководством В.В. Пасечника (Биология. Рабочие программы. 5—9 классы: [сборник]. – М.: Дрофа, 2012.).

Изучение биологии в 7 классе **на базовом уровне** направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о строении и жизнедеятельности животных, о методах познания животного организма;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;
- формирование способности и готовности использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, для соблюдение правил поведения в окружающей среде.

Согласно Базисному учебному плану и учебному плану школы на изучение биологии в 7 классе отводится 1 час в неделю (всего за год 34 часа).

В авторскую программу внесены следующие изменения:

Сокращено число часов:

- Введение сокращено с 3 часов до 1 часа;
- раздел «Простейшие» с 3 часов до 1 часа;
- раздел «Многообразие и эволюция живой природы. Многообразие животных» с 56 часов до 28 часов;
- раздел «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» с 6 часов до 3 часов.

В виду ограниченности учебного времени (34 часа вместо 68 часов) ряд вопросов рассматривается обзорно.

Распределение часов **национально-регионального компонента** для изучения местной фауны по разделам:

Многообразие животных. Беспозвоночные – 1 ч.

Многообразие животных. Позвоночные – 4 ч.

Биоценозы – 1 ч.

Животный мир и хозяйственная деятельность человека – 1 ч.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные Примерной и авторской (В.В. Пасечника) программой. Лабораторные работы, являющиеся этапами комбинированных уроков, могут оцениваться по усмотрению учителя.

Планируемые результаты

Личностные результаты освоения основной образовательной программы:

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 сопричастности судьбе российского

народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. 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 личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). 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 (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

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 (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственно-го лидерского потенциала).

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и колективного 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 (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценное видение

окружающего мира; способность к эмоционально-ценостному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

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 освоения

В соответствии ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

Регулятивные УУД

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 ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

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.

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 корректировки в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристики процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

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.

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

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.

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 верbalные, 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.

Смыслоное 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.

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.

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

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.

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.

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных 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 в основной школе:

Учащийся научится пользоваться научными методами для распознания 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.

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

Учащийся 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.

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

Учащийся 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

Учащийся 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.

Учащийся 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.

Общие биологические закономерности

Учащийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосфера) 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.

Учащийся 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, сопровождая 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.

Планируемые результаты освоения обучающимися с задержкой психического развития программы коррекционной работы

Результаты освоения программы коррекционной работы отражают сформированность социальных (жизненных) компетенций, необходимых для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающих становление социальных отношений обучающихся с ЗПР в различных средах:

- развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о наущно необходимом жизнеобеспечении, проявляющееся:
 - в умении различать учебные ситуации, в которых необходима посторонняя помощь для её разрешения, с ситуациями, в которых решение можно найти самому;
 - в умении обратиться к учителю при затруднениях в учебном процессе, сформулировать запрос о специальной помощи;
 - в умении использовать помощь взрослого для разрешения затруднения, давать адекватную обратную связь учителю: понимаю или не понимаю;
 - в умении написать при необходимости SMS-сообщение, правильно выбрать адресата (близкого человека), корректно и точно сформулировать возникшую проблему.
- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни, проявляющееся:
 - в расширении представлений об устройстве домашней жизни, разнобразии повседневных бытовых дел, понимании предназначения окружающих в быту предметов и вещей;
 - в умении включаться в разнообразные повседневные дела, принимать посильное участие;
 - в адекватной оценке своих возможностей для выполнения определенных обязанностей в каких-то областях домашней жизни, умении брать на себя ответственность в этой деятельности;

- в расширении представлений об устройстве школьной жизни, участии в повседневной жизни класса, принятии на себя обязанностей наряду с другими детьми;
- в умении ориентироваться в пространстве школы и просить помощи в случае затруднений, ориентироваться в расписании занятий;
- в умении включаться в разнообразные повседневные школьные дела, принимать посильное участие, брать на себя ответственность;
- в стремлении участвовать в подготовке и проведении праздников дома и в школе.
- овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия, проявляющееся:
 - в расширении знаний правил коммуникации;
 - в расширении и обогащении опыта коммуникации ребёнка в ближнем и дальнем окружении, расширении круга ситуаций, в которых обучающийся может использовать коммуникацию как средство достижения цели;
 - в умении решать актуальные школьные и житейские задачи, используя коммуникацию как средство достижения цели (вербальную, невербальную);
 - в умении начать и поддержать разговор, задать вопрос, выразить свои намерения, просьбу, пожелание, опасения, завершить разговор;
- в умении корректно выразить отказ и недовольство, благодарность, сочувствие и т.д.; в умении получать и уточнять информацию от собеседника;
- в освоении культурных форм выражения своих чувств.
- способность к осмыслинию и дифференциации картины мира, ее пространственно-временной организации, проявляющаяся:
 - в расширении и обогащении опыта реального взаимодействия обучающегося с бытовым окружением, миром природных явлений и вещей, расширении адекватных представлений об опасности и безопасности;
 - в адекватности бытового поведения обучающегося с точки зрения опасности (безопасности) для себя и для окружающих; сохранности окружающей предметной и природной среды;
 - в расширении и накоплении знакомых и разнообразно освоенных мест за пределами дома и школы: двора, дачи, леса, парка, речки, городских и загородных достопримечательностей и других.
 - в расширении представлений о целостной и подробной картине мира, упорядоченной в пространстве и времени, адекватных возрасту ребёнка;
 - в умении накапливать личные впечатления, связанные с явлениями окружающего мира;
 - в умении устанавливать взаимосвязь между природным порядком и ходом собственной жизни в семье и в школе;
 - в умении устанавливать взаимосвязь общественного порядка и уклада собственной жизни в семье и в школе, соответствовать этому порядку.
 - в развитии любознательности, наблюдательности, способности замечать новое, задавать вопросы;
 - в развитии активности во взаимодействии с миром, понимании собственной результативности;
 - в накоплении опыта освоения нового при помощи экскурсий и путешествий;
 - в умении передать свои впечатления, соображения, умозаключения так, чтобы быть понятым другим человеком;
 - в умении принимать и включать в свой личный опыт жизненный опыт других людей; в способности взаимодействовать с другими людьми, умении делиться своими воспоминаниями, впечатлениями и планами.
 - способность к осмыслинию социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей, проявляющаяся:
 - в знании правил поведения в разных социальных ситуациях с людьми разного статуса, с близкими в семье; с учителями и учениками в школе; со знакомыми и незнакомыми людьми;
 - в освоение необходимых социальных ритуалов, умении адекватно использовать принятые социальные ритуалы, умении вступить в контакт и общаться в соответствии с возрастом, близостью и

социальным статусом собеседника, умении корректно привлечь к себе внимание, отстраниться от нежелательного контакта, выразить свои чувства, отказ, недовольство, благодарность, сочувствие, намерение, просьбу, опасение и другие.

- в освоении возможностей и допустимых границ социальных контактов, выработки адекватной дистанции в зависимости от ситуации общения;
- в умении проявлять инициативу, корректно устанавливать и ограничивать контакт;
- в умении не быть назойливым в своих просьбах и требованиях, быть благодарным за проявление внимания и оказание помощи;
- в умении применять формы выражения своих чувств соответственно ситуации социального контакта.

Результаты специальной поддержки освоения АООП ООО отражают:

- способность усваивать новый учебный материал, адекватно включаться в классные занятия и соответствовать общему темпу занятий;
- способность использовать речевые возможности на уроках при ответах и в других ситуациях общения, умение передавать свои впечатления, умозаключения так, чтобы быть понятым другим человеком, умение задавать вопросы; способность к наблюдательности, умение замечать новое; владение эффективными способами учебно-познавательной и

предметно-практической деятельности;

- стремление к активности и самостоятельности в разных видах предметно-практической деятельности;
- умение ставить и удерживать цель деятельности; планировать действия; определять и сохранять способ действий; использовать самоконтроль на всех этапах деятельности; осуществлять словесный отчет о процессе и результатах деятельности; оценивать процесс и результат деятельности;
- сформированные в соответствии с требованиями к результатам освоения АООП ООО предметные, метапредметные и личностные результаты;
- сформированные в соответствии АООП ООО универсальные учебные действия.

Содержание курса «Биология. Животные. 7 класс»

Введение (1 час)

Общие сведения о животном мире. История развития зоологии. Методы изучения животных. Наука зоология и ее структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.

Многообразие животных. Простейшие (1 час)

Общая характеристика простейших. Простейшие: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; колониальные организмы. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

Демонстрация

Микропрепараты простейших.

Лабораторные работы

«Знакомство с многообразием водных простейших»

Многообразие животных. Беспозвоночные (8 часов)

Тип Губки: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Тип Кишечнополостные: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды. Регенерация.

Демонстрация

Микропрепарат пресноводной гидры.

Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании.

Тип Моллюски: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Демонстрация

Многообразие моллюсков и их раковин.

Лабораторные работы

«Внешнее строение дождевого червя»

«Особенности строения раковин моллюсков»

Тип Иглокожие: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Демонстрация

Морские звезды и другие иглокожие.

Тип Членистоногие: общая характеристика. Среды жизни. Охрана членистоногих.

Класс Ракообразные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.

Класс Насекомые: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека. Насекомые – вредители. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд. Членистоногие **Удмуртии**.

Демонстрация

Коллекции насекомых, ракообразных

Лабораторные работы

«Знакомство с ракообразными»

«Изучение представителей отрядов насекомых и типов их развития»

Многообразие животных. Хордовые (11 часов)

Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб.

Надкласс Рыбы: многообразие (круглоротые, хрящевые, костные); среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды. Особенности строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение, развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Рыбоводство и охрана рыбных запасов. Рыбы **Удмуртии**

Класс Земноводные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды. Происхождение земноводных. Особенности строения в связи с образом жизни. Земноводные **Удмуртии**.

Класс Пресмыкающиеся: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды. Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся. Пресмыкающиеся **Удмуртии**.

Класс Птицы: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды. Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц. Происхождение птиц. Птицы **Удмуртии**.

Класс Млекопитающие: важнейшие представители отрядов; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Млекопитающие **Удмуртии**.

Демонстрация

Видеофильмы.

Лабораторные работы

«Внешнее строение и передвижение рыб»

«Изучение внешнего строения птиц»

«Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих»

Эволюция строения и функций органов и их систем у животных (7 часов)

Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания и газообмен. Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. Кровеносная система. Кровь. Органы выделения. Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма.

Демонстрация

Влажные препараты, скелеты, модели и муляжи.

Лабораторные работы

«Определение возраста животного»

Развитие и закономерности размещения животных на Земле (2 часа)

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.

Демонстрация

Палеонтологические доказательства эволюции.

Биоценозы (2 часа)

Естественные и искусственные биоценозы (водоем, луг, степь, тундра, лес, населенный пункт). Факторы среды и их влияние на биоценозы **Удмуртии**. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.

Экскурсии

Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных.

Животный мир и хозяйственная деятельность человека (2 часа)

Влияние деятельности человека на животных. Промысел животных.

Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных.

Охрана животного мира: законы, система мониторинга, охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных. Охраняемые животные Удмуртии

Учебно-тематический план

№ п/п	Раздел	Количество часов (всего)	Вид занятий (количество часов)	
			Лабораторные работы	Контрольно-обобщающие уроки
1.	Введение	1		
2.	Многообразие животных. Простейшие	1	1	
3.	Многообразие животных. Беспозвоночные	8	4	1
4.	Многообразие животных. Хордовые	11	3	1
5.	Эволюция строения и функций органов и их систем	7	1	1
6.	Развитие и закономерности размещения животных на Земле	2		
7.	Биоценозы	2		
8.	Животный мир и хозяйственная деятельность человека. Обобщение	2		1
Итого		34	9	4

Тематическое планирование

№ п/п	Да-та	Раздел, тема урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Домашнее задание
		1. Введение (1 ч)		
1.		Зоология - как наука	Знакомятся с учебником и его методическим аппаратом. Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с учащимися класса при обсуждении. Заполняют схемы.	§1,2
		2. Многообразие животных. Простейшие (1 час)		
2.		Простейшие. Л.р. №1 «Знакомство с многообразием водных простейших»	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, с микроскопом, сотрудничают с учителем и одноклассниками при обсуждении особенностей строения и жизнедеятельности простейших. Выполняют лабораторную работу. Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика систематических групп простейших»	§3,4
		3. Многообразие животных. Беспозвоночные (8 часов)		
3.		Тип Губки	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с учителем и одноклассниками при об-	§5

№ п/ п	Да- та	Раздел, тема урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Домашнее задание
			суждении особенностей строения и жизнедеятельности губок. Заполняют таблицу.	
4.		Тип Кишечнополостные	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с учителем и одноклассниками при обсуждении особенностей строения и жизнедеятельности кишечнополостных	§6
5.		Черви. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с учителем и одноклассниками при обсуждении особенностей строения, жизнедеятельности и значения червей. Работают с микроскопом, обсуждают результаты работы.	§7,8
6.		Тип Кольчатые черви. Л.р. №2 «Внешнее строение дождевого червя»	Работают с текстом и иллюстрациями учебника. Выполняют лабораторную работу. Наблюдают за живыми животными. Сотрудничают с учителем и одноклассниками при обсуждении результатов исследования. Заполняют таблицу.	§9,10
7.		Тип Моллюски. Л.р. №3 «Особенности строения раковин моллюсков»	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с учителем и одноклассниками при обсуждении особенностей строения и жизнедеятельности животных – класса брюхоногие, класса двустворчатые, класса головоногие моллюски. Выполняют лабораторную работу.	§11,12
8.		Тип Иглокожие. Тип Членистоногие. Классы: Ракообразные, Паукообразные. Л.р. №4 «Знакомство с ракообразными»	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с учителем и одноклассниками при обсуждении особенностей строения и процессов жизнедеятельности ракообразных и паукообразных, их значении в природе. Выполняют лабораторную работу.	§13,14
9.		Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Л.р. №5 «Изучение представителей отрядов насекомых и типов их развития». Членистоногие Удмуртии	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с одноклассниками и учителем при изучении особенностей строения, процессов жизнедеятельности, значении насекомых. Выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу	§15-17
10.		Отряды насекомых. Обобщение знаний по теме Беспозвоночные.	Выполняют тестовые задания; формулируют выводы; заполняют таблицы; осуществляют самооценку усвоения материала	§18-19
		4. Многообразие животных. Хордовые (11 часов)		
11.		Тип хордовые. Подтип Бесчелепные	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с одноклассниками и учителем при изучении особенностей строения, процессов жизнедеятельности ланцетника. Заполняют таблицу и составляют схему	§20
12.		Классы рыб: Хрящевые, Костные. Л.р. №6 «Внешнее строение и передвижение рыб»	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с одноклассниками и учителем при изучении особенностей строения, процессов жизнедеятельности рыб. Выполняют лабораторную работу.	§21,22
13.		Основные систематические группы рыб. Рыбы Удмуртии	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с одноклассниками и учителем при изучении особенностей строения, процессов жизнедеятельности рыб. Обсуждают сообщения учащихся. Заполняют таблицу	§23

№ п/ п	Да- та	Раздел, тема урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Домашнее задание
14.		Класс Земноводные, или Амфибии. Земноводные Удмуртии	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с одноклассниками и учителем при изучении особенностей строения, процессов жизнедеятельности земноводных.	§24
15.		Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Пресмыкающиеся Удмуртии	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, медиа ресурсами электронного приложения к учебнику, сотрудничают с одноклассниками и учителем при обсуждении особенностей строения и процессов жизнедеятельности, многообразия и значения пресмыкающихся. Заполняют сравнительную таблицу	§25,26
16.		Класс Птицы. Л.р. №7 «Изучение внешнего строения птиц»	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с одноклассниками и учителем при изучении особенностей строения, процессов жизнедеятельности, размножения и развития, значения птиц. Выполняют лабораторную работу.	§27,28
17.		Многообразие птиц. Птицы Удмуртии .	Работают в группах по изучению многообразия птиц, сотрудничают с учителем и одноклассниками при обсуждении вопроса.	§29,30
18.		Класс Млекопитающие, или Звери. Л.р. №8 «Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих».	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с одноклассниками и учителем при изучении особенностей строения, процессов жизнедеятельности млекопитающих. Выполняют Л.р.	§31,32
19.		Экологические группы млекопитающих. Млекопитающие Удмуртии	Выполняют задания учителя. Заполняют сравнительную таблицу	§33,34
20.		Значение млекопитающих в природе и жизни человека	Сотрудничают с одноклассниками при обсуждении ценности понятий о млекопитающих, определяют целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к млекопитающим.	§35
21.		Важнейшие породы домашних млекопитающих. Обобщение знаний по теме Хордовые	Обсуждают сообщения учащихся. Выполняют тестовые задания.	§57,58
		5. Эволюция строения и функций органов и их систем (7 часов)		
22.		Покровы тела. Опорно-двигательная система животных. Способы передвижения и полости тела животных	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с одноклассниками и учителем при изучении данной темы. Заполняют таблицы	§36-38
23.		Органы дыхания и газообмен. Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с одноклассниками и учителем при изучении данной темы	§39,40
24.		Кровеносная система. Кровь	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с одноклассниками и учителем при изучении данной темы. Заполняют таблицы	§41

№ п/ п	Да- та	Раздел, тема урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Домашнее задание
25.		Органы выделения	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с одноклассниками и учителем при изучении данной темы. Выполняют тестовые задания по вариантам.	§42
26.		Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Органы чувств. Регуляция деятельности организма	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с одноклассниками и учителем при изучении данной темы. Выполняют индивидуальные задания по карточкам.	§43,44
27.		Продление рода. Органы размножения. Развитие животных с превращением и без превращения.	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с одноклассниками и учителем при изучении данной темы.	§45,46, 47
28.		Периодизация и продолжительность жизни. Л.р. №9 «Определение возраста животных». Обобщение знаний по теме «Эволюция систем органов»	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с одноклассниками и учителем при изучении данной темы. Выполняют лабораторную работу.	§48
		6. Развитие и закономерности размещения животных на земле (2 часа)		
29.		Доказательства эволюции животных.	Работа с видеофильмом, текстом и иллюстрациями учебника, медиа ресурсами электронного приложения к учебнику. Сотрудничество с учащимися класса при обсуждении.	§49,50
30.		Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных	Работа с видеофильмом, текстом и иллюстрациями учебника, медиа ресурсами электронного приложения к учебнику. Сотрудничество с учащимися класса при обсуждении.	§51,52
		7. Биоценозы (2 часа)		
31.		Биоценоз. Факторы среды и их влияние на биоценозы Удмуртии	Заполняют сравнительную таблицу «Естественные и искусственные экосистемы».	§53,54
32.		Взаимосвязи компонентов биоценоза. Цепи питания	Работают в группах по изучению биоценоза леса. Составляют пищевые цепи	§55,56
		8. Животный мир и хозяйственная деятельность человека. Обобщение (2 часа)		
33.		Обобщение знаний по пройденному курсу	Выполняют тестовые задания.	§59,60
34.		Животный мир и хозяйственная деятельность человека. Охраняемые животные Удмуртии	Работают с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничают с одноклассниками и учителем при изучении данной темы.	

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса
Нормативные документы

- Стандарт основного общего образования по биологии

2. Примерная программа основного общего образования по биологии
3. Рабочая программа по биологии 7 класс

УМК

1. Латюшин В.В., Шапкин В.А. Биология. Животные: учеб. для 7 кл. общеобразоват. учеб. заведений. – М.: Дрофа, 2017.
2. Латюшин В.В., Уфимцева Г.А. Биология. Животные. 7 класс. Методическое пособие к учебнику В. В. Латюшина, Е.А. Шапкина «Биология. Животные». – М.: Дрофа, 2016.
3. Электронное учебное издание «Биология. 7 класс» (www.drofa.ru)

Список литературы для учителя

1. Биология. Справочные материалы. – М.: Просвещение, 1987.
2. Богданова Т.Л. Биология. Задания и упражнения: Пособие для поступающих в вузы. – М.: Высш. шк., 1984.
3. Дмитров Е.Н. Познавательные задачи по зоологии позвоночных и их решения. – Тула: «Родничок», 1999.
4. Драгомилов В.Н. Тесты по биологии: Итоговая проверка знаний учащихся. 6-11 класс. – М.: Издательский Дом «Генжер», 1996.
5. Контрольно-измерительные материалы. Биология: 7 класс / Сост. Н.А. Артемьева. – М.: ВАКО, 2010.
6. Кучменко В.С., Суматохин С.В. Биология: 7 класс: методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2008.
7. Лернер Г.И. Биология животных. Тесты, вопросы, задачи. – М.: Лист-Нью, 1998
8. Лернер Г.И. Уроки зоологии для старших классов. Тесты и задания. – М.: Аквариум, 1997.
9. Михеев А.В. и др. Охрана природы – М.: Просвещение, 1990.
10. Никишов А.И. Биология. Животные. 7 кл.: Школьный практикум. – М.: ВЛАДОС, 2001.
11. Никишов А.И., Теремов А.В. Дидактический материал по зоологии: Пособие для учителей и учащихся по биологии. – М.: «РАУБ» «Цитадель», 1997.
12. Пепеляева О.А., Сунцова И.В. Биология 7(8) класс. Универсальные поурочные разработки. – М.: ВАКО, 2006.
13. Пикеринг В.Р. Биология: Школьный курс в 120 таблицах. – М.: «АСТ-ПРЕСС», 1997.
14. Сидоров Е.П. Зоология для поступающих в вузы. – М.: «УНИКУМ-ЦЕНТР», 1998.
15. Суматохин С.В., Кучменко В.С. Биология. Животные. 7 класс. Рабочая тетрадь/ Под ред. В.М. Константинова. – В 2-х ч.- М.: Вентана-Граф, 2009.
16. Суматохин С.В., Сивоглазов В.И. Биология. Раздел «Животные»: Методическое пособие для учителя. – М.: Издательский Дом «ГЕНЖЕР», 2000.
17. Сухова Т.С. Контрольные и проверочные работы по биологии. 6-8 классы: Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2001
18. Сухова Т.С. Тесты по биологии. 6-11 классы: Учебное методическое пособие. – М.: Дрофа, 1998.
19. Тихонова Л.В. Дидактические карточки-задания по биологии: 7 класс: к учебнику В.М. Константинова и др. «Биология. Животные. 7 класс» / Л.В. Тихонов, В.Б. Захаров, В.А. Игнатов. – М.: Экзамен, 2008.

Список литературы для учащихся

1. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о домашних животных. – Ярославль: Академия развития, 1997.
2. Александровская Т.О и др. Рыбы, амфибии, рептилии Красной книги СССР: Береги природу! – М.: Педагогика, 1988.
3. Большаков А.П. Биология. Занимательные факты и тесты. – СПб.: «Паритет», 2000.
4. Большая энциклопедия школьника. – М.: Аквариум, 2002.
5. Большой энциклопедический словарь. – М.: Дрофа, 1999.
6. Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2009.

7. Латюшин В.В. , Шапкин В.А. Биология: Животные. 7 класс: рабочая тетрадь к учебнику В. В. Латюшина, Е.А. Шапкина «Биология. Животные». - М.: Дрофа, 2017.
8. Молис С.А. Книга для чтения по зоологии: Для учащихся 6-7 кл. – М.: Просвещение, 1986.
9. Оливан М.П. Зоология. Позвоночные: Школьный атлас. – М.: «РОСМЭН», 1999.
10. Сидоров Е.П. Зоология для поступающих в вузы. – М.: «УНИКУМ-ЦЕНТР», 1998.

Электронные ресурсы.

Диск: Биология в школе. Функции и среда обитания животных организмов.

Интернет-ресурсы по курсу «Животные»

1. <http://www.bugdreams.com/> - - материалы о насекомых
2. <http://www.zooclub.ru/russia/> - - Электронный справочник "Животные в России и СНГ". Каталог статей о различных видах домашних и диких животных. Подборка законов и постановлений о животных.
3. <http://www.batt-ist.ru/> - Атлас дневных бабочек России. Фотографии, обзоры, научные статьи.
4. <http://www.bober.ru/> - Все о бобрах. Исследования, литература, фотографии, видео-ролики, рисунки, и другая познавательная информация.
5. <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/> - Жуки (Coleoptera) и колеоптерологи. Сайт содержит разнообразную информацию о жуках - самом многочисленном отряде животных планеты. Большая библиография (более 1000 ссылок) рассредоточена по отдельным страницам.
6. <http://www.zooclub.ru/> - "Зооклуб" - Сервер о диких и домашних животных. Кошки, собаки, птицы, лошади, рыбы, грызуны, амфибии, рептилии, членистоногие, фотогалерея.
7. <http://e-l-k.narod.ru/> - "Животные - удивительное рядом" - Удивительные факты из жизни животных.
8. <http://entomolog.narod.ru/> - Сайт для энтомологов-любителей, начинающих собирателей насекомых, натуралистов, туристов, путешественников и просто любопытствующих.
9. <http://contex.narod.ru/sitemap.html> - Тайны морских глубин - энциклопедия о беспозвоночных, ракообразных и о коллекционирование морских животных.
10. <http://babochki.narod.ru/> - Цветной Атлас-определитель дневных бабочек Бассейна Озера Байкал.
11. <http://livt.net/> - Живые существа. - Электронная иллюстрированная энциклопедия.
12. <http://paleontology.narod.ru/> - Этот сайт создан для того, что бы рассказать как развивалась жизнь на Земле. Какие животные обитали на нашей планете.
13. <http://www.darwin.museum.ru/expos/dino/> - Мезозой - эпоха динозавров. Литература о динозаврах, рисунки, описание видов.
14. <http://www.insect.narod.ru/> - Мир насекомых и рептилий - здесь можно найти статьи про рептилий и их фотографии.

Материально-техническое обеспечение

- Компьютер;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- звуковые колонки.

Таблицы: Таблицы по зоологии. Выпуск 1; Таблицы по зоологии. Выпуск 2; Картины по зоологии; Охрана животного мира.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование: Микроскопы; Лупы; Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ.

Модели: Головной мозг позвоночных; Строение яйца курицы; Конечность овцы (передняя); Конечность овцы (задняя); Конечность лошади (передняя); Конечность лошади (задняя); Размножение и развитие хордовых.

Натуральные объекты: Микропрепараты по курсу зоологии; **Влажные препараты** (Развитие пресмыкающегося (уж), Аскарида, Внутреннее строение дождевого червя, Нереида, Тритон, Развитие лягушки, Нервная система рака, Гадюка); Скелет лягушки; Раздаточный материал по скелету лягушки; Скелет голубя; Скелет крота; Скелет кошки; Скелет кролика; Раздаточный материал по скелету

млекопитающего; Раздаточный материал по скелету рыбы; Чучело голубя; Чучело чайки обыкновенной; Чучело ежа; Комнатные растения.

Коллекции: Тип членистоногие, Представители классов типа, Для курса зоологии (тип Членистоно-гие); Конечности речного рака; Расчлененный скелет речного рака; Развитие насекомых; Полезные и вредные насекомые; Вредители поля; Вредители огорода; Вредители сада
Вредители леса; Представители отрядов насекомых; Пчела медоносная.

Рельефные таблицы: Внутреннее строение собаки; Внутреннее строение лягушки; Внутреннее строение насекомого (жука).

Контрольно-измерительные материалы

Контрольная работа № 1.

«Простейшие. Многоклеточные беспозвоночные животные»

Часть 1

В заданиях А1-А23 выберите один правильный ответ из четырёх.

А 1. У какого животного клетка выполняет все функции живого организма?

- 1. у многоклеточного организма
- 2. у простейшего
- 3. у колониального организма
- 4. у любого живого организма

А 2. Животные должны передвигаться, так как

- 1. они ищут освещенные места
- 2. добывают готовые органические вещества
- 3. все они – хищники, ищут жертву
- 4. они – паразиты

А 3. Стрекательные клетки характерны

- 1. для всех кишечнополостных
- 2. только для актиний
- 3. только для гидры
- 4. для некоторых, особо опасных для человека, медуз

А 4. К двустворчатым моллюскам не относятся

- 1. перловица
- 2. жемчужница
- 3. корабельный червь
- 4. каракатица

А 5. Насекомых среди других членистоногих можно узнать по наличию у них

- 1. хитинового покрова
- 2. трех пар ног
- 3. членистых конечностей
- 4. отделов тела

А 6. Из указанных ниже насекомых роющие конечности у?

- 1. муhi
- 2. медведки
- 3. клопа
- 4. стрекозы

А 7. К насекомым с полным превращением не относится

- 1. капустница
- 2. колорадский жук
- 3. тля
- 4. тутовый шелкопряд

А 8. Скорпионы относятся к классу

- 1. ракообразных
- 2. паукообразных
- 3. насекомых
- 4. ни к одному из перечисленных

А 9. Ротовые органы божьей коровки по типу строения относятся к

- 1. грызущим
- 2. лижущим
- 3. грызуще-лижущим
- 4. грызуще-сосущим

А10. У насекомых с полным превращением

- 1. личинка похожа на взрослое насекомое

2. за стадией личинки следует стадия куколки
3. во взрослое насекомое превращается личинка
4. личинка и куколка питаются одинаковой пищей

A.11. Хитиновый покров выполняет функцию скелета у

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1. моллюсков | 3. членистоногих |
| 2. пресмыкающихся | 4. кольчатых червей |

A 12. Эвглену зеленую называют «переходной формой», поскольку она

1. передвигается с помощью жгутиков
2. имеет хлоропласти
3. имеет признаки растения и животного
4. состоит из одной клетки

A 13. Простейшие, обитающие в воде, дышат

1. растворенным в воде кислородом
2. атмосферным кислородом
3. атмосферным углекислым газом
4. растворенным в воде углекислым газом

A 14. В пищу употребляют моллюсков

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. полевого слизня и живородку | 2. жемчужницу и дрейсену |
| 3. мидию и устрицу | 4. большого и малого прудовика |

A 15. Клетка животных не имеет

- | | |
|-----------------|----------------------------|
| 1. хлоропластов | 2. цитоплазмы |
| 3. ядра | 4. пищеварительной вакуоли |

A 16. К группе плоских червей относят

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. аскариду | 2. белую планарию |
| 3. дождевого червя | 4. перловицу |

A 17. Многоклеточных беспозвоночных животных, имеющих скелет из хитина, относят к типу

- | | |
|---------------------|------------------|
| 1. кишечнополостные | 2. моллюски |
| 3. кольчатые черви | 4. членистоногие |

A 18. Кто из указанных насекомых оказывает влияние на численность вредителей в природе

- | | |
|--------------|----------------------------|
| 1. наездники | 2. божьи коровки |
| 3. муравьи | 4. все указанные насекомые |

A 19 Из указанных ниже пауков ядовиты для человека

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1. паук-серебрянка | 2. каракурт |
| 3. паук-крестовик | 4. домовой паук |

A 20. К насекомым с неполным превращением относятся

- | | |
|------------|------------|
| 1. клопы | 2. муравьи |
| 3. бабочки | 4. жуки |

A21. Среди беспозвоночных животных наиболее сложное строение имеют

1. кольчатые черви
2. членистоногие
3. моллюски
4. кишечнополостные

A22. Какая систематическая группа организмов реально существует в природе?

- | | |
|----------|--------|
| 1. вид | 2. род |
| 3. класс | 4. тип |

A23. Какое животное имеет двустороннюю симметрию тела?

1. пресноводная гидра
2. медуза корнерот

3. белая планария
4. коралловый полип

Часть 2

В заданиях В1-В2 выберите три верных ответа из шести.

В1. Сложные фасеточные глаза имеют:

- | | |
|----------|--------------|
| 1. Пчёлы | 4. Бабочки |
| 2. Пауки | 5. Кузнечики |
| 3. Жуки | 6. |

В2. Гермафродитами являются:

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. бычий цепень | 4. нереида |
| 2. медицинская пиявка | 5. пескожил |
| 3. дождевой червь | 6. человеческая аскарида |

При выполнении заданий В3-В5 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

В3. Установите соответствие между признаком животных и классом, для которого этот признак характерен.

ПРИЗНАК	КЛАСС
А Кишечная полость	1) Гидроидные
Б Нервная система в виде сетки	2) Малощетинковые черви
В Полостное и клеточное пищеварение	
Г Тело состоит из двух слоёв клеток	
Д Тонкая кожа, покрытая слизью	
Е Замкнутая кровеносная система	

В4. Найдите соответствие между типами беспозвоночных и их представителями.

ПРЕДСТАВИТЕЛИ	ТИП
А Молочно-белая планария	1) Кишечнополостные
Б Человеческая аскарида	2) Плоские черви
В Кошачья двуустка	3) Круглые черви
Г Цианея арктическая	
Д Гидра пресноводная	
Е Луковая нематода	

B5. Найдите соответствие между отрядами насекомых и их представителями

ПРЕДСТАВИТЕЛИ	ОТРЯДЫ НАСЕКОМЫХ
A Термиты	1) Двукрылые
Б Оводы	2) Перепончатокрылые
В Комары	3) Жесткокрылые
Г Слепни	
Д Долгоносики	
Е Наездники	

Часть 3

На задания C1-C5 дайте полный развёрнутый ответ.

C1. Перечислите не менее 3-х приспособлений круглых червей к паразитическому образу жизни

C2. Чем отличаются клетки одноклеточных организмов от клеток многоклеточных?

C3. Какое значение имеет хитиновый покров в жизни членистоногих?

C4. Каково эволюционное значение непрямого развития? Ответ обоснуйте, приведя не менее 3-х аргументов.

C5. Почему инфузорию-туфельку и обыкновенную амебу относят к группе простейших?

C6. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите предложения, в которых сделаны ошибки, объясните их

1. Речной рак – представитель класса Насекомые.
2. Обитает в пресных водоемах с чистой водой.
3. Питается разными беспозвоночными, растениями, падалью.
4. Ведет дневной образ жизни.
5. Тело членистое, состоит из головы, груди и брюшка.

Контрольная работа № 2 «Хордовые»

Часть I.

Какие утверждения являются верными?

1. Млекопитающие – это теплокровные животные.
2. Все травоядные млекопитающие имеют сложный желудок, состоящий из 4-х отделов.
3. У всех млекопитающих 4-х камерное сердце и 2 круга кровообращения.
4. Грызуны – самый большой по числу видов отряд млекопитающих.
5. Синий кит относится к усатым китам.
6. Крот на зиму впадает в спячку.
7. Медведи передвигаются на пальцах конечностей.
8. Кролики относятся к отряду грызунов.
9. Рукокрылые в полете ориентируются при помощи эхолокации.
10. Сумчатые рождают вполне сформировавшихся детенышней.
11. Бивни слона образовались из коренных зубов.
12. Помесь осла и кобылы – мул, он способен давать плодовитое потомство.

Часть II.

Приведите как минимум по два примера представителей:

- А) грызунов, б) непарнокопытных, в) ластоногих, г) дневных хищных птиц

Часть III.

Дайте краткий ответ на вопросы:

1. Расскажите о земноводных – особенности строения, размножения, дыхания, жизнедеятельности, многообразии видов
2. Назовите черты приспособленности птиц к полету

Часть IV.

Тест

1. Признак, характерный для хордовых животных:
 - А. Нервная трубка расположена на спинной стороне тела над хордой;
 - Б. Нервная цепочка расположена на брюшной стороне тела;
 - В. Нервные клетки собраны в два нервных ствола, впереди они образуют нервный узел;
 - Г. Отростки нервных клеток соединяются между собой и образуют нервную сеть.
2. Животных, имеющих костный или костно-хрящевой скелет, жабры, прикрытые жаберными крышками, объединяют в класс:
 - А. Костных рыб;
 - Б. Хрящевых рыб;
 - В. Земноводных;
 - Г. Ланцетников.
3. Разные виды рукокрылых питаются:
 - А. только насекомыми;
 - Б. только плодами растений;
 - В. Только рыбой и кровью других млекопитающих;
 - Г. Всеми видами перечисленной выше пищи
4. Лягушка дышит под водой:
 - А. Только легкими;
 - Б. Легкими и кожей;
 - В. Жабрами;
 - Г. Только кожей.
5. На суше лягушка дышит с помощью:
 - А. Только кожи;
 - Б. Только легких;
 - В. Жабр;
 - Г. Легких и кожи.
6. Если температура окружающей среды повышается, то темпе-

- ратура тела лягушки:
- Б. Повышается;
В. Понижается;
Г. Может повыситься, а может понизиться.
7. Кожа земноводных:
- А. Сухая, покрыта роговой чешуей;
Б. Содержит много желез, у большинства видов костная чешуя;
В. Голая, богата железами, снабжена сетью кровеносных сосудов;
Г. Покрыта особой чешуей, которая состоит из костных пластинок с выростом на каждой из них.
8. Зубы отсутствуют у:
- А. ящериц;
Б. змей;
В. крокодилов;
Г. черепах.
9. Признак, не позволивший земноводным широко распространиться на суше:
- А. Наличие легких;
Б. Непостоянна температура тела;
В. Способность наклонять голову;
Г. Перепонки между пальцами задних ног.
10. Если температура окружающей среды повышается, температура тела рыб:
- А. Не меняется;
Б. Повышается;
В. Понижается;
Г. Может повыситься, а может понизиться.

Часть V.

Вставьте пропущенное слово:

1. У рептилий температура тела.
2. Больше всего видов хордовых в подтипе..... .
3. Самая крупная ныне живущая птица -
4. Начальный отдел сложного желудка жвачных животных -
5. Утконосов и ехидн относят к

Контрольная работа № 3 «Эволюция строения и функций органов и их систем»

Часть1. Тестовые задания.

1. Раздел биологии, изучающий животных, называют:
а) ботаника; б) зоология; в) генетика; г) вирусология.
2. По способу питания животные являются: а) автотрофами; б) гетеротрофами.

3. Органоидом движения у амебы служат: а) жгутики; б) ложноножки; в) реснички.
4. Днем питается как растение, в темноте питается как животное:
А) амеба; б) инфузория-туфелька; в) эвглена зеленая.
5. Тело кишечнополостных образовано:
а) из одного слоя клеток; б) из двух слоев клеток; в) одной клеткой.
6. У кого впервые появилась кровеносная система?
а) Кольчатые черви; б) Плоские черви; в) Круглые черви.
7. Покровы тела представлены кутикулой у:
а) насекомых; б) рыб; в) кишечнополостных.
8. Четырехкамерное сердце у:
а) акулы; б) воробья; в) лягушки.
9. Выберите животных, которые передвигаются с помощью жгутиков и ресничек:
а) инфузория-туфелька; б) медуза; в) зеленая эвглена.
10. Внекишечное пищеварение характерно:
а) для речного рака; б) для паука; в) для майского жука.
11. Для насекомых характерно: а) 4 пары ног; б) 3 пары ног; в) 5 пар ног.
12. Кровеносная система моллюсков: а) замкнутая; б) незамкнутая.
13. Сердце у рыб: а) 2-х камерное; б) 3-х камерное; в) 4-х камерное.
14. Для Хрящевых рыб характерно:
а) наличие плавательного пузыря, костный скелет;
б) отсутствие плавательного пузыря, скелет хрящевой.
15. Органы дыхания у земноводных: а) жабры; б) легкие; в) кожа, легкие.
16. Пищеварительная система у лягушки заканчивается:
а) клоакой; б) анальным отверстием; в) мочевым пузырем.
17. Красные клетки крови - это:
а) эритроциты; б) лейкоциты, в) тромбоциты
18. К органам выделения относятся:
а) сердце; б) жабры; в) почки.
19. Какой отдел мозга самый развитый у млекопитающих:
а) мозжечок; б) передний мозг; в) промежуточный мозг.
20. У каких животных ребра грудной клетки заканчиваются свободно:
а) лягушек; б) змей; в) птиц.
21. Для какой группы животных характерно двойное дыхание:
а) рыбам; б) пресмыкающимися; в) птицам.
22. Воздушные мешки как часть дыхательной системы имеются у:
а) земноводных; б) птиц; в) млекопитающих.
23. Киль у птиц – это вырост: а) большой берцовой кости; б) грудины; в) лопатки.
24. Для млекопитающих характерно:
а) 3-х камерное сердце; б) наличие киля в скелете; в) вскармливание детенышем молоком.
25. Позвоночник у млекопитающих состоит из отделов:
а) шейный, грудной, хвостовой; б) шейный, поясничный, хвостовой;
в) шейный, грудной, поясничный, крестцовый и хвостовой.

Часть 2. Установите соответствие между признаком и классом живых организмов типа Хордовые:

Признак	Класс организмов
А) органы дыхания – жабры Б) в позвоночнике три отдела: шейный, туловищный и крестцовый В) 3-х камерное сердце Г) в позвоночнике два отдела: туловищный и хвостовой Д) органы дыхания – легкие и кожа Е) 2-х камерное сердце	1) Рыбы 2) Земноводные

Часть 3. Приведите пример инстинкта

Итоговая контрольная работа

Вариант №1

Задание №1 - Выберите один правильный ответ (1 балл)

1. Кто ввел в биологию систематические категории и двойные названия организмов?

- А. Аристотель Б. Ламарк В. Линней Г. Левенгук

2. Простейшие могут обитать:

- А. в воде Б. в почве В. в живых организмах Г. во всех перечисленных средах

3. Каким образом губки не способны защититься от врагов?

- А. выделением ядовитых веществ Б. выделением отпугивающего запаха
 В. наличием острых минеральных игл Г. перемещением в безопасное место

4. У каких моллюсков самая совершенная нервная система?

- А. у всех двустворчатых Б. у головоногих
 В. брюхоногих Г. у двустворчатых пластинчатожаберных

5. Тело членистоногих защищено:

- А. хитиновым покровом Б. стрекательными клетками
 В. раковинами Г. слизью

6. Все насекомые имеют ходильные ноги в количестве:

- А. 1 пары Б. 2 пар В. 3 пар Г. 4 пар

7. Полезны для сельского хозяйства истребители тлей:

- А. божьи коровки Б. скарабеи В. майские жуки Г. долгоносики

8. Органы чувств, характерные только для рыб:

- А. слух Б. зрение В. боковая линия Г. осязание

9. У пресмыкающихся трехкамерное сердце характерно:

- А. для всех рептилий Б. для всех, кроме черепах
 В. для всех, кроме крокодилов Г. для всех кроме змей

10. Какие млекопитающие рождают детенышей:

- А. только первозвани Б. только настоящие звери
 В. только сумчатые Г. все млекопитающие

Задание №2. Вставьте пропущенное слово (Каждое слово 1 балла)

1. Основной систематической единицей в зоологии является _____.

2. Кишечнополостные имеют _____ симметрию тела.

3. Нервная система кольчатых червей представлена брюшной нервной цепочкой с выходом нервов в каждый сегмент тела, а на переднем конце имеется _____ - примитивное подобие головного мозга.

4. Все хордовые животные имеют внутренний _____, в виде _____ (давшей название всему типу).

5. Сердце у всех рыб ____.
 6. Лягушки ценные для биологической и медицинской науки в качестве ____ животных.
 7. Самое крупное млекопитающее - ____.
 8. Шейный отдел у млекопитающих состоит из ____ позвонков.
 9. По характеру питания аскарида типичный ____.
 10. Самые крупные артерии – это ____, а самые мельчайшие кровеносные капилляры - ____.
 11. Вид, обитающий только в пределах определенной территории, является ее ____.
 12. Первичную биомассу создают ____, использующие энергию ____; в биоценозах они являются ____.
 13. Изъятие из природы части населения животных для получения нужной человеку продукции называется ____.
 14. Природоохранная территория, где установлен строгий режим охраны, полностью запрещена любая хозяйственная деятельность человека, называется ____.
 15. ____ - воспроизведение себе подобных.

Задание №3. Решите правильно или неправильно то или иное суждение (1 балл)

1. Простейшие были известны давно, еще до изобретения светового микроскопа.
 2. Все кишечнополостные животные имеют стрекательные клетки.
 3. Тело большинства моллюсков заключено в раковину.
 4. Членистоногие – самый крупный по количеству видов тип животных.
 5. Ноги насекомых находятся на груди и брюшке.

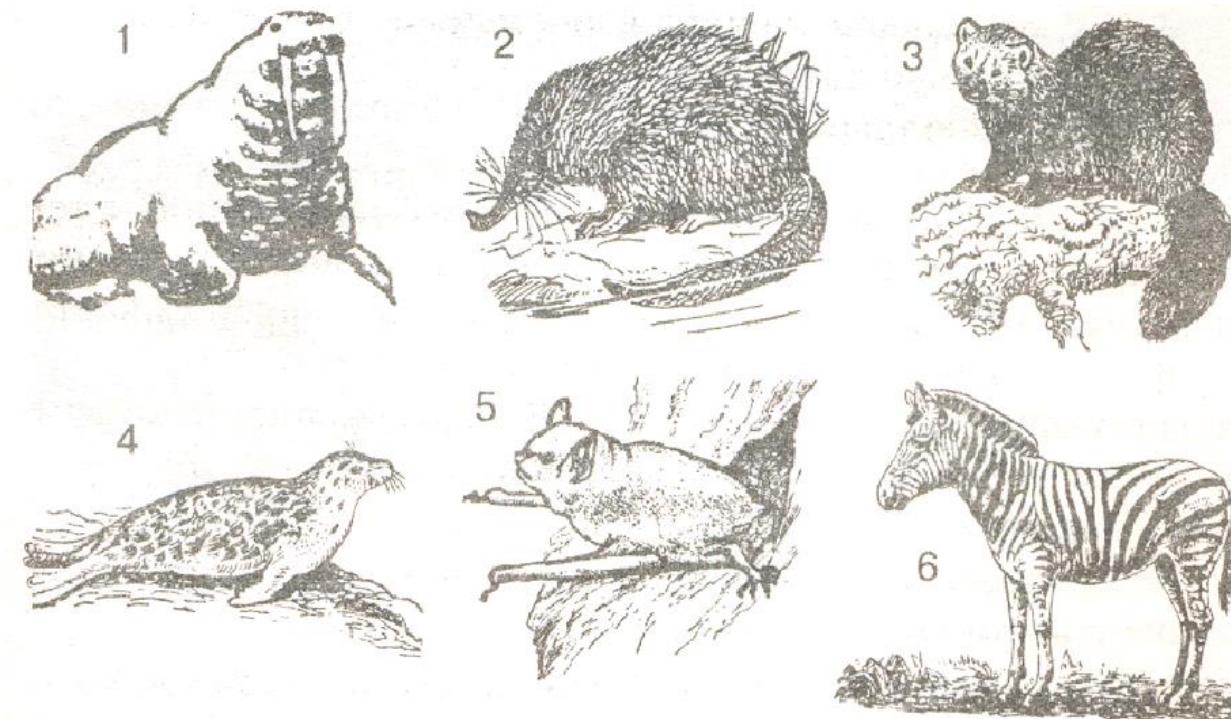
Задание №4. Распределите птиц по отрядам. (Каждая правильно распределенная птица -1 балл)

1- филин, 2- ястреб-тетеревятник, 3- большая синица, 4- цапля серая, 5-лебедь-шипун, 6-дрофа, 7 – скопа, 8– пингвин, 9- белый аист, 10- кряква,11 – ласточка береговая, 12 - белая куропатка.	A. Воробьинообразные Б. Куриные В. Соколообразные Г. Голенастые Д. Гусеобразные
---	---

Задание №5. К каким отрядам относятся изображенные на рис. млекопитающие? (1 балл)

Запишите под номером каждого животного, изображенного на рис. букву, соответствующую названию отряда, к которому это животное относится.

- | | |
|------------------|--------------------|
| А. Насекомоядные | Г. Рукоокрылые |
| Б. Ластоногие | Д. Непарнокопытные |
| В. Хищные | |



Вариант №2

Задание №1. Выберите один правильный ответ (1 балл)

1. Кто изготовил первый микроскоп?

- А. Аристотель Б. Ломоносов В. Линней Г. Левенгук

2. Корненожки передвигаются с помощью:

- А. парных ножек Б. ложноножек В. ресничек Г. корней

3. Какой вид губок используется в медицине?

- А. бадяга пресноводная Б. губка сикон В. туалетная губка Г. корзинка Венеры

4. Модлюски дышат:

- В. только через поверхность мантии Г. всеми перечисленными способами

5. Самые крупные экземпляры членистоногих массой до 20 кг встречаются в классах:

- А ракообразных Б паукообразных В насекомых Г во всех классах

6. Тело насекомых подразделяется на:

- А два отдела Б три отдела В четыре отдела Г большее число отделов

7. Многие двухкрылые доставляют человеку

7. Многие двукрылые доставляют человеку много неприятностей (выберите неверный вариант ответа)

Δ. передают инфекционные заболевания

Б. витают кровью людей и других тс

- В. пытаются кровью людей и других теплокровных животных.

Б. загрязняют пищевые продукты в помещениях
Г. нападают на летающих насекомых

8. Промыслового значения среди рыб не имеющей

А. карбонатизация Б. киммериджия

А. карпообразные В. кистеперые В. осетровые
С. Стегозавры

9. Средняя температура тела у птиц равна:

A) +30 °C B) +36 °C C) +38 °C

В. примерно 40 градусам

Г. примерно 45 градусам

10. Чем млекопитающие отличаются от других позвоночных животных?

А. наличием век, прикрывающих глаза

Б. наличием хвоста

В. пятипалыми конечностями

Г. наличием шерстного покрова у большинства видов

Задание №2. Вставьте пропущенное слово. (Каждое слово 1 балла)

1. В отличие от растений, животные питаются ____ веществами.

2. Клетки, обеспечивающие защиту кишечнополостных и обездвиживающие их живую добычу, называются ____.

3. Парные выросты тела многощетинковых червей, способствующих движению, называются ____.

4. ____ - сохраняется у низших представителей типа и развивается только у эмбрионов остальных видов, во взрослом состоянии преобразуется в ____ (давшим название соответствующему подтипу).

5. Витамины D и E содержит ценный пищевой продукт - ____ трески.

6. Глаза змей имеют ____ веки.

7. Самое крупное наземное млекопитающее ____.

8. Подвижные соединения костей образуют ____.

9. Транспортировку внутри организма всех необходимых для жизнедеятельности веществ осуществляет ____.

10. Биологически наиболее прогрессивно ____ размножение, обеспечивающее большее, чем, при ____ размножении, разнообразие признаков потомства и, следовательно, лучшую приспособленность к меняющимся условиям жизни.

11. Процесс сохранения в природе особей, наиболее приспособленных к меняющимся условиям жизни, Ч. Дарвин назвал ____.

12. В биоценозе имеются ____ - организмы, питающиеся остатками умерших растений и животных. К ним относятся бактерии и ____.

13. Примерно 10 тыс. лет назад древние люди научились получать более надежный, чем охота, постоянный источник пищи, а также тягловую силу и охрану от врагов благодаря ____ животных.

14. Природоохранные территории, где разрешены некоторые виды хозяйственной деятельности, если они не наносят вреда охраняемым объектам, называются ____.

15. ____ - способность организма отвечать на действия раздражителей окружающей среды.

Задание №3. Решите правильно или неправильно то или иное суждение (1 балл)

1. Тело простейших состоит из одной клетки

2. Стрекательные клетки расположены по всему телу кишечнополостных, но больше их на щупальцах животных.

3. На щупальцах осьминогов расположены присоски.

4. К членистоногим относятся дождевые черви, раки, пауки, насекомые.

5. У всех насекомых тело состоит из головы, груди и брюшка.

Задание №4. Распределите млекопитающих по отрядам

(Каждое правильно распределенное животное -1 балл)

1 – кенгуру, 2 - еж, 3 – крыса, 4– выхухоль, 5– косуля, 6- кабан,

7- коала, 8 – утконос, 9 – белка, 10– кашалот, 11- морж, 12 – касатка.

А. Насекомоядные

Б. Сумчатые

В. Китообразные

Г. Грызуны

Задание №5. К каким классам относятся изображенные на рис. животные типа Хордовые?

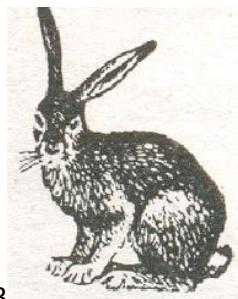
(1 балл). Запишите номер каждого животного, изображенного на рис. соответствующее ему название класса, к которому это животное относится.



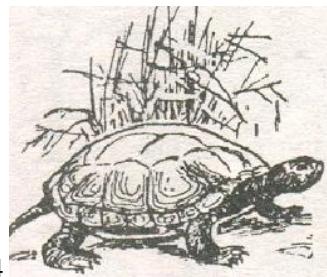
1



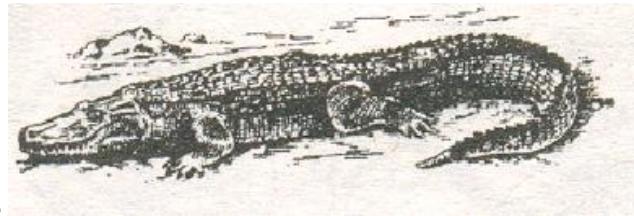
2



3



4



5

Критерии и нормы оценки знаний учащихся по биологии

Оценка устных и письменных ответов

Отметку "5" - получает ученик, если его устный ответ, письменная работа, практическая деятельность в полном объеме соответствует учебной программе, допускается один недочет, объем правильных ответов составляет 90-100% содержания (правильный полный ответ, представляющий собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, умение применять определения, правила в конкретных случаях. Ученик обосновывает свои суждения, применяет знания на практике, применяет знания в новой ситуации, приводит собственные примеры).

Отметку "4" - получает ученик, если его устный ответ, письменная работа, практическая деятельность или её результаты, в общем, соответствуют требованиям учебной программы и объем правильных ответов составляет 75-90% содержания (правильный, но не совсем точный ответ), применяет знания в стандартной ситуации.

Отметку "3" - получает ученик, если его устный ответ, письменная работа, практическая деятельность и её результаты в основном соответствуют требованиям программы, однако имеется определенный набор грубых и негрубых ошибок и недочётов. Обучающийся владеет информацией (или объем правильных ответов) в объеме 50-74% содержания (правильный, но не полный ответ, допускаются неточности в определении понятий или формулировке правил, недостаточно глубоко и доказательно ученик обосновывает свои суждения, не умеет приводить примеры, излагает материал не-последовательно).

Отметку "2" - получает ученик, если его устный ответ, письменная работа, практическая деятельность и её результаты частично соответствуют требованиям программы, имеются существенные недостатки и грубые ошибки, объем правильных ответов обучающегося составляет до 50% содержания (неправильный ответ).

Оценка выполнения лабораторных (практических) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;

- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 6) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к отметке "5", но:

- 1) опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
- 2) или было допущено два-три недочета;
- 3) или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
- 4) или эксперимент проведен не полностью;
- 5) или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
- 2) или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
- 3) опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявшим на результат выполнения;
- 4) допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

- 1) не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
- 2) или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
- 3) или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к отметке "3";
- 4) допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка творческих (проектных) работ

Творческая работа выявляет сформированность уровня грамотности и компетентности учащегося, является основной формой проверки умения учеником правильно и последовательно излагать мысли, привлекать дополнительный справочный материал, делать самостоятельные выводы, проверяет речевую подготовку учащегося. Любая творческая работа включает в себя три части: вступление, основную часть, заключение и оформляется в соответствии с едиными нормами и правилами, предъявляемыми к работам такого уровня. С помощью творческой работы проверяется: умение раскрывать тему; умение использовать языковые средства, предметные понятия, в соответствии со стилем, темой и задачей высказывания (работы); соблюдение языковых норм и правил правописания; качество оформления работы, использование иллюстративного материала; широта охвата источников и дополнительной литературы. Содержание творческой работы оценивается по следующим критериям: - соответствие работы ученика теме и основной мысли; - полнота раскрытия темы; - правильность фак-

тического материала; - последовательность изложения. При оценке речевого оформления учитывается: - разнообразие словарного и грамматического строя речи; - стилевое единство и выразительность речи; - число языковых ошибок и стилистических недочетов. При оценке источниковедческой базы творческой работы учитывается правильное оформление сносок; соответствие общим нормам и правилам библиографии применяемых источников и ссылок на них; реальное использование в работе литературы приведенной в списке источников; широта временного и фактического охвата дополнительной литературы; целесообразность использования тех или иных источников.

Отметка “5” ставится, если содержание работы полностью соответствует теме; фактические ошибки отсутствуют; содержание изложенного последовательно; работа отличается богатством словаря, точностью словоупотребления; достигнуто смысловое единство текста, иллюстраций, дополнительного материала. В работе допущен 1 недочет в содержании; 1-2 речевых недочета; 1 грамматическая ошибка.

Отметка “4” ставится, если содержание работы в основном соответствует теме (имеются незначительные отклонения от темы); имеются единичные фактические неточности; имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей; имеются отдельные непринципиальные ошибки в оформлении работы. В работе допускается не более 2-х недочетов в содержании, не более 3-4 речевых недочетов, не более 2-х грамматических ошибок.

Отметка “3” ставится, если в работе допущены существенные отклонения от темы; работа достоверна в основном, но в ней имеются отдельные нарушения последовательности изложения; оформление работы не аккуратное, есть претензии к соблюдению норм и правил библиографического и иллюстративного оформления. В работе допускается не более 4-х недочетов в содержании, 5 речевых недочетов, 4 грамматических ошибки.

Отметка “2” ставится, если работа не соответствует теме; допущено много фактических ошибок; нарушена последовательность изложения во всех частях работы; отсутствует связь между ними; работа не соответствует плану; крайне беден словарь; нарушено стилевое единство текста; отмечены серьезные претензии к качеству оформления работы. Допущено до 7 речевых и до 7 грамматических ошибки.

При оценке творческой работы учитывается самостоятельность, оригинальность замысла работы, уровень ее композиционного и стилевого решения, речевого оформления. Избыточный объем работы не влияет на повышение оценки. Учитываемым положительным фактором является наличие рецензии на проектную работу.

Оценка устных ответов по билетам

Рекомендуется полный ответ на два вопроса билета оценивать максимально в 8 баллов. За ответ на каждый теоретический вопрос максимальный балл – 4 балла. Перевод полученных обучающимся баллов за выполнение каждого из заданий билета в пятибалльную систему оценивания осуществляется с учётом приведённой ниже шкалы перевода.

Шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку.

Диапазон первичных баллов	Менее 3	3-4	5-6	7-8
Отметка по пятибалльной шкале	2	3	4	5

Ниже представлены обобщённые критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Отметка «5» ставится, если обучающийся: Показывает глубокое и полное знание и понимание программного материала, сущности понятий, явлений, закономерностей и теорий. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала, выделять главные положения, знать законы, самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Может при ответе словно не повторять текст учебника, а дать самостоятельное толкование материала. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применять полученные знания.

Отметка «4» ставится, если обучающийся:

1. Показывает знания всего изученного программного материала, дает правильный и полный ответ на основе полученных знаний; допускает незначительные ошибки, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах.
2. Умеет самостоятельно выделять главное.

3. Не может в процессе беседы самостоятельно дать необходимые поправки и дополнения или не обнаружил какое-либо из необходимых для раскрытия данного вопроса умения.

Отметка «3» ставится, если обучающийся: Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы. Излагает материал несистематично. Допускает ошибки в определениях и законах. Испытывает затруднения в применении знаний.

Отметка «2» ставится, если обучающийся: Не раскрывает основное содержание материала, не знает и не понимает значительную часть материала, не делает выводов, обобщений. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка контрольных работ

Задания с выбором ответа (закрытый тест), задания « дополните предложение» (открытый тест) оценивается в один и два балла соответственно. Как правило, на одно задание с выбором ответа приходится около минуты, а на составление свободного ответа – около трёх минут. Пример открытого теста: прочитайте текст, заполните пропущенные места. «*В хлоропластах зеленых растений поглощается ... , выделяется ... и образуется ... только на свету. При дыхании растений и в темноте, и на свету поглощается ... и выделяется ...*».

Задания по вопросам (дать развернутый ответ на вопрос). Допустим, предложено три задания на среднем уровне сложности и одно задание повышенной сложности.

Каждый вопрос развернутого задания оценивается в баллах (2-3 б.), тогда легче определить, сделал ученик всё полностью или только половину.

Например, вопрос «*Формы естественного отбора и их значение в эволюции. Какая из форм ЕО более распространена в природе?*» За перечисление форм ЕО по 0,5 балла (стабилизирующий, движущий, дезруптивный). По 0,5 балла за краткую характеристику каждой формы. И один балл за высказывание своего мнения о самой распространенной форме и обоснования. Итого 4 балла. И так каждый вопрос. При разборе ошибок ученики сразу видят свои ошибки и недочеты.

Оптимально на одной контрольной работе дать максимум 25-30 заданий: (20-25 с выбором ответа и 5 со свободным ответом).

Отметка «5»: (90 – 100 % от общего числа баллов)

Отметка «4»: (75 - 85 %)

Отметка «3»: или (50 - 74 %).