МОУ «Неклюдовская СОШ им. В.А. Русакова»

«Рассмотрено» Руководитель ШМО _____Отряскина Т.А. Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.	**«Согласовано»** Заместитель директора по УВР _____ Бурова Л.Ю. «30» августа 2021 г.	**«Утверждаю»** И.о. директора _____ Миронова А.Ю. Приказ № 42/7 от «31» августа 2021 г. на основании решения педагогического совета № 1 от 30.08.2021 г.

Адаптированная рабочая программа для детей с ОВЗ (ЗПР) по учебному предмету «Биология»

7 класс

Учитель: Отряскина Т.А.

2021 – 2022 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Биология является одним из ведущих предметов естественнонаучного цикла в системе школьного образования, поскольку имеет огромное значение в жизни нашего общества, в становлении и развитии личности ребенка. Без неё невозможно обеспечение здорового образа жизни и сохранение окружающей среды – места жизни всего человечества.

В основу настоящей программы положены педагогические и дидактические принципы вариативного развивающего образования, изложенные в концепции Образовательной программы

А. Личностно ориентированные принципы: принцип адаптивности; принцип развития; принцип комфортности.

Б. Культурно ориентированные принципы: принцип картины мира; принцип целостности содержания образования; принцип систематичности; принцип смыслового отношения к миру; принцип ориентировочной функции знаний; принцип опоры на культуру как мировоззрение и как культурный стереотип.

В. Деятельностно ориентированные принципы: принцип обучения деятельности; принцип управляемого перехода от деятельности в учебной ситуации к деятельности в жизненной ситуации; принцип перехода от совместной учебно-познавательной деятельности к самостоятельной деятельности учащегося (зона ближайшего развития); принцип опоры на процессы спонтанного развития; принцип формирования потребности в творчестве и умений творчества.

В соответствии с Образовательной программой каждый школьный предмет, в том числе и биология, своими целями, задачами и содержанием образования должен способствовать формированию **функционально грамотной личности**, т.е. человека, который сможет активно пользоваться своими знаниями, постоянно учиться и осваивать новые знания всю жизнь.

Изложенные **основные направления (линии) развития учащихся средствами предмета «Биология»** формулируют **цели изучения предмета** и обеспечивают целостность биологического образования в основной школе. Их фундамент формировался в начальной школе в курсе окружающего мира.

1) Осознание учениками исключительной роли жизни на Земле и значении биологии в жизни человека и общества. Жизнь – самый мощный регулятор природных процессов, развертывающихся в наружных оболочках Земли, составляющих ее биосферу. Именно это имел в виду В.И. Вернадский, называя жизнь самой мощной геологической силой, сравнимой по своим конечным последствиям с самыми мощными природными стихиями. Вся жизнь и деятельность людей осуществляется в биосфере. Она же является источником всех доступных видов ресурсов. Даже солнечную энергию мы получаем при посредстве биосферы. Поэтому знание основ организации и функционирования живого, его роли на Земле – необходимый элемент грамотного ведения планетарного хозяйства.

2) Формирование представления о природе как развивающейся системе. Космология и неравновесная термодинамика во второй половине XX века ознаменовали окончательную победу принципа развития в естествознании. Всем природным объектам свойственна та или иная форма развития. Тем не менее, последние достижения в этой области еще не стали достоянием курсов средней школы. Роль биологии в формировании исторического взгляда на природу в этих условиях многократно возрастает. Наконец, школьная биология как никакая другая учебная дисциплина позволяет продемонстрировать познавательную силу единства системного, структурно-уровневого и исторического подхода к природным явлениям.

3) Освоение элементарных биологических основ медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии. Современному человеку трудно ориентироваться даже в его собственном хозяйстве, не имея простейших представлений о естественнонаучных основах всех перечисленных отраслей человеческой деятельности. Наконец, ведение здорового образа жизни немыслимо вне специальных биологических знаний.

4) Овладение наиболее употребительными понятиями и законами курса биологии и их использованием в практической жизни. Ближайшим итогом овладения школьным курсом биологии должно быть овладение главными представлениями этой науки и навыком возможно более свободного и творческого оперирования ими в дальнейшей практической жизни. Главный экзамен по биологии человек сдает всю жизнь, сознавая, например, что заложенный нос является следствием отека, что мороз, ударивший до выпадения снега, уничтожает озимые и заставляет пересевать поля

весной, что детей не приносит аист. Когда наш бывший ученик встречается с не известной ему проблемой, он должен хотя бы понимать, в какого рода книге или у какого специалиста ему надо проконсультироваться. Наконец, без изучения основ биологии применение на практике знаний других естественных и общественных предметов может оказаться опасным как для него самого, так и для окружающих.

5) Оценка биологического риска взаимоотношений человека и природы на основе овладения системой экологических и биосферных знаний, определяющих граничные условия активности человечества в целом и каждого отдельного человека. Могущество современного человечества, а нередко и отдельного человека настолько высоки, что могут представлять реальную угрозу окружающей природы, являющейся источником благополучия и удовлетворения всех потребностей людей. Поэтому вся деятельность людей должна быть ограничена экологическим требованием (императивом) сохранения основных функций биосферы. Только их соблюдение может устранить угрозу самоистребления человечества.

6) Оценка поведения человека с точки зрения здорового образа жизни. Первым условием счастья и пользы для окружающих является человеческое здоровье. Его сохранение – личное дело каждого и его моральный долг. Общество и государство призваны обеспечить социальные условия сохранения здоровья населения. Биологические знания – научная основа организации здорового образа жизни всего общества и каждого человека в отдельности.

Для детей с ЗПР при изучении учебного курса биологии ставятся те же учебно-воспитательные цели и задачи. Однако особенности психического развития детей указанной категории, и, прежде всего, это: недостаточная сформированность мыслительных операций, обуславливают дополнительные коррекционные задачи, направленные на развитие мыслительной и речевой деятельности, на повышение познавательной активности детей, на создание условий осмысление выполняемой учебной работы. При изучении раздела «Разнообразие организмов:животные» учащиеся получают элементарные сведения о животном мире. Учащимся с ограниченными возможностями здоровья сложно усвоить все группы животных и те признаки, по которым они объединятся в таксономические группы. Поэтому в программе предлагается изучение наиболее распространенных, известных учащимся животных, их признаков, сходств и различий, которые можно наглядно пронаблюдать в природе, в быту, в повседневной жизни, показать по цветным таблицам.

Дети с ограниченным умственным развитием при обучении испытывают затруднения при ответах на вопросы. Ответы неполные, поэтому необходима индивидуальная помощь и работа над развитием речи. Детям этих групп на разных этапах урока предлагается дифференцированные задания, различные по уровню сложности. Учащимся с ЗПР обучения при работе с учебником оказывается индивидуальная помощь. При выполнении практических и самостоятельных работ для таких детей сокращается количество и объём заданий и упражнений.

Поэтому трудности, испытываемые детьми с ЗПР при изучении биологии, и обусловили некоторые изменения, которые внесены в программу общеобразовательной школы: некоторые темы даны в ознакомительном плане: отдельные темы, лабораторные и практические работы упрощены либо вообще исключены из изучения.

Программы, разрабатываемые для детей с ЗПР, сохраняя обязательный минимум содержания, отличаются своеобразием, предусматривающим коррекционную направленность обучения. Темы, которые являются наиболее сложными для усвоения, изучаются в ознакомительном порядке (они выделены в предлагаемом тексте содержания программы курсивом), т.е. не являются обязательными для усвоения учащимися. Ряд тем, изучаемых ознакомительно на начальных этапах обучения предмету, станут обязательными для изучения в старших классах. Такой подход позволяет учителям обеспечить усвоение учащимися по окончании основной школы обязательного минимума содержания биологического образования.

По данному курсу определяются и результаты его изучения. Они приводятся в разделе «Планируемые результаты освоения учебной программы». Результаты полностью ориентированы на содержание изучаемого материала и соответствуют стандарту. Основная их направленность: реализация деятельностного, практико-ориентированного и личностно-ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности;

овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Цель и задачи изучения курса биологии в 7 классе

Данная рабочая программа обеспечивает дифференцированный подход к обучающимся детям по программе специально-коррекционных классов и направлена на достижение следующих целей:

- активизация познавательной деятельности обучающихся;
- повышение уровня их умственного развития;
- воспитание гражданских качеств и патриотических чувств обучающихся;
- освоение знаний о важнейших биологических явлениях и процессах ;
- овладение элементарными методами научного познания, умениями работать с различными источниками информации;
- применение знаний и представлений о биологических процессах в природе;

Коррекционно – развивающие задачи:

Основной задачей обучения детей из специальных коррекционных классах для детей с ЗПР является формирование коррекционно-развивающего пространства через:

1)активизацию познавательной деятельности обучающихся;

2)повышение уровня их умственного развития;

3)нормализацию их учебной деятельности;

4)коррекцию недостатков эмоционально-личностного и социального развития;

5)охрану и укрепление физического и нервно – психического здоровья;

6)социально-трудовую адаптацию.

Формы и методы организации учебного процесса.

В программе основным принципом является принцип коррекционной направленности. Особое внимание обращено на коррекцию имеющихся у обучающихся специфических нарушений. Принцип коррекционной направленности в обучении, принцип воспитывающей и развивающей направленности обучения, принцип научности и доступности обучения, принцип систематичности и последовательности в обучении, принцип наглядности в обучении, принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении и т.д.

Методы:

- словесные – рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой
- наглядные – наблюдение, демонстрация
- практические – упражнения.
- методы изложения новых знаний
- методы повторения, закрепления знаний
- методы применения знаний
- методы контроля

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Биология» изучается с 5-го по 9-й класс. Количество уроков в неделю в 7 классе по индивидуальному учебному плану обучения для обучающегося с задержкой психического развития 0,5 часа в неделю, 17 часов в год.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ КУРСА.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Биология»

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

7 классы

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

– осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;

– с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;

– учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.

Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.

Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.

Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.

Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.

Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.

Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.

Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на умение оценивать:

– риск взаимоотношений человека и природы (5-я линия развития);

– поведение человека с точки зрения здорового образа жизни (6-я линия развития).

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» в 7 классе является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.

Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).

Работать по предложенному или самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства .

Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:

– давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;

– осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;

– обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.

Самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.

Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 1–4-й линии развития:

– осознание роли жизни (1-я линия развития);

– рассмотрение биологических процессов в развитии (2-я линия развития);

– использование биологических знаний в быту (3-я линия развития);

– объяснять мир с точки зрения биологии (4-я линия развития).

Коммуникативные УУД:

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог), а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

1-я линия развития – осознание роли жизни:

– определять роль в природе изученных групп животных.

2-я линия развития – рассмотрение биологических процессов в развитии:

– приводить примеры приспособлений животных к среде обитания и объяснять их значение;

– находить черты, свидетельствующие об усложнении животных по сравнению с предками, и давать им объяснение;

– объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

3-я линия развития – использование биологических знаний в быту:

– объяснять значение животных в жизни и хозяйстве человека;

– приводить примеры и характеризовать важных для жизни и хозяйства человека животных (обитателей жилищ, паразитов, переносчиков болезней, насекомых-опылителей, общественных и кровососущих насекомых, промысловых рыб, охотничье-промысловых птиц и зверей, домашних животных и пр.) на примере своей местности, объяснять их значение.

4-я линия развития – объяснять мир с точки зрения биологии:

– различать (по таблице) основные группы животных (простейшие, типы кишечнополостных, плоских, круглых и кольчатых червей, моллюсков, членистоногих (в т.ч. классы ракообразных, насекомых, пауков), хордовых (в т.ч. классы рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих);

– объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие (в т.ч. ракообразные, насекомые, пауки), хордовые (в т.ч. рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие);

– характеризовать основные экологические группы изученных групп животных;

– понимать смысл биологических терминов;

– различать важнейшие отряды насекомых и млекопитающих;

– проводить наблюдения за жизнедеятельностью животных, биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.

5-я линия развития – оценивать риск взаимоотношений человека и природы:

– соблюдать и объяснять правила поведения в природе;

– характеризовать способы рационального использования ресурсов животных на примере своего региона.

6-я линия развития – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:

– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

– осуществлять личную профилактику заболеваний, вызываемых паразитическими животными.

Обучающийся научится:

• применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами;

• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Обучающийся получит возможность научиться:

• соблюдать правила работы, с биологическими приборами и инструментами;

• выделять эстетические достоинства объектов живой природы;

• осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

• ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

• *находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках*
• *выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе*

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

«Биология. Разнообразие живых организмов» 7класс
Раздел 1 «Организация живой природы» 2 час
Уровни организации живой природы. Организм – единое целое. Общие свойства организмов: обмен веществ, наследственность, изменчивость, воспроизведение, индивидуальное развитие. Средообразующая роль организмов. Вид. Общие признаки вида. Ареал вида. Приспособленность особей вида к конкретным условиям среды обитания. Популяция – часть вида. Популяции разных видов – взаимосвязанные части природного сообщества. Природное сообщество – живая часть экосистемы. Видовая и пространственная структура сообщества. Пищевые связи организмов в экосистеме. Экосистема – часть биосферы.
Раздел 2 «Эволюция живой природы» 2 час
Эволюция. Основные события в историческом пути развития живой природы: от архея к кайнозою. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Наследственность и изменчивость, борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции. Приспособленность организмов к условиям среды обитания, разнообразие видов. Возникновение высших форм жизни на основе более простых – результат эволюции. Доказательства эволюции: окаменелости и отпечатки, зародышевое сходство, единый план строения, рудиментарные органы, реликтовые виды. Система растений и животных – отображение эволюции. принципы классификации.
Демонстрации: портреты ученых; гербарные экземпляры растений, рисунки животных, схемы, рисунки, таблицы, модели, слайды, видеофильмы, иллюстрирующие экосистемную организацию живой природы.
Раздел 3 «Растения - производители органического вещества» 12 час
Царство Растения, общие признаки. Особая роль растений в жизни нашей планеты, как производителей органического вещества. Жизненные формы растений. Современный растительный мир – результат эволюции.
Подцарство Низшие растения. Особенности строения водорослей. Отделы: Зеленые, Бурые, Красные водоросли. Черты прогрессивной организации бурых водорослей. Роль водорослей в водных экосистемах. Использование водорослей в практической деятельности человека.
Подцарство Высшие растения. Усложнение строения растений в связи с приспособленностью к условиям наземно-воздушной среды. Происхождение высших растений. Первые наземные растения – псилофиты.
Отдел Моховидные. Мхи – самые древние высшие растения. Особенности строения мхов. Жизненный цикл мхов на примере кукушкина льна. Разнообразие мхов. Средообразущая роль сфагновых мхов. Болото как экосистема. Биосферное значение болот, экологические последствия их осушения. Торфообразование, использование торфа.
Отделы: Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные. Усложнение строения папоротников по сравнению с мхами. Цикл развития папоротников, зависимость от условий среды обитания. Вымершие древовидные формы папоротниковидных, хвощей и плаунов, их роль в древних леммах каменноугольного периода и образовании каменного угля. Разнообразие современных папоротников и их значение.
Семенные растения, общие признаки. Отдел Голосеменные – более древняя группа семенных растений. Класс Хвойные: строение и цикл развития сосны обыкновенной. Реликтовые голосеменные – саговниковые и гинкговые. Разнообразие современных хвойных. Роль голосеменных в экосистеме тайги. Биосферное значение хвойных лесов.
Отдел Покрытосеменные, общие признаки. Черты более высокой организации по сравнению с голосеменными. Происхождение. Своеобразие жизненного цикла покрытосеменных. С.Г. Навашин – выдающийся отечественный ботаник. Двойное оплодотворение. Приспособленность покрытосеменных к жизни в различных экологических условиях. Классификация покрытосеменных.

Классы: Однодольные и Двудольные.. Класс Двудольные, семейства: Крестоцветные, Бобовые, Пасленовые (дикорастущие виды и культурные растения). Класс Однодольные, семейства: Лилейные и Злаки (дикорастущие виды и культурные растения). Роль злаков в луговых и степных экосистемах.
Значение покрытосеменных для развития земледелия. Создание сортов из дикорастущих видов. Селекция. Зерновое хозяйство – основа земледелия. Пшеница – основная хлебная культура. Разнообразие пшениц: твердые и мягкие, озимые и яровые. Особенности выращивания пшеницы. Овощеводство. Капуста – древняя овощная культура, ее разновидности и сорта. Выращивание капусты.
Демонстрации: портреты ученых, микропрепараты, живые и гербарные экземпляры, таблицы, схемы, рисунки, слайды, видеофильмы, иллюстрирующие морфологические особенности отдельных растений, средообразующую деятельность; циклы развития высших растений, двойное оплодотворение покрытосеменных, разнообразие сельскохозяйственных растений, редкие и исчезающие виды.

Лабораторные работы.
1. Разнообразие отделов растений 2. Экологические группы наземных растений по отношению к воде. 3. Устройство увеличительных приборов. 3. Приготовление микропрепаратов кожицы чешуи лука. 4.Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука. 5. Состав клеток растений. 6. Строение клетки листа элодеи. 7. Строение животной клетки. 8. Строение покровной ткани. 9. Строение фотосинтезирующей ткани. 10.Строение соединительных тканей животных. 11. Мышечные и нервные ткани животных. 12. Внешнее строение побега. Строение почек. 13. Строение стебля. 14. Внешнее строение листа. 15. Корневые системы. Корневой волосок. 16. Видоизменение подземных побегов. 17. Строение цветка. 18. Определение плодов. 19. Способы проращивания семян. 20. Развитие насекомых.
Практические работы.
1. Вегетативное размножение растений. 2. Агротехнические приемы выращивания растений. Экскурсии. Осенние явления в жизни растений родного края.

II. Разнообразие живых организмов ***Лабораторные работы и экскурсии, не являющиеся обязательными для выполнения всеми учащимися, обозначены знаком *.***

Раздел 4. Царство Животные (13 ч.).

Царство Животные, общая характеристика. Симметрия тела у животных. Роль животных в жизни планеты, как *потребителей органического вещества.*

Подцарство Одноклеточные, или Простейшие. Общие признаки. Роль простейших в экосистемах, образовании известняка, мела, песчаника.

Тип Саркожгутиконосцы, особенности строения, разнообразие. Роль в экосистемах.

Тип Споровики, особенности организации споровиков – паразитов человека и животных. Меры профилактики заболеваний, вызываемых споровиками.

Тип Инфузории, особенности строения. Признаки более высокой организации инфузорий по сравнению с другими простейшими.

Подцарство Многоклеточные, общие признаки. Происхождение многоклеточных животных от колониальных жгутиковых. Исследования И.И. Мечникова. Беспозвоночные животные, их роль в экосистемах.

Тип Кишечнополостные, общая характеристика, разнообразие.

Классы: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы. Значение кишечнополостных в водных экосистемах. Роль коралловых полипов в образовании морских рифов и атоллов.

Тип Плоские черви, общая характеристика. Разнообразие.

Класс Ресничные черви. Особенности организации в связи с обитанием в морских и пресных водоемах.

Класс Сосальщики. Приспособления к паразитическому образу жизни. Цикл развития и смена хозяев у печеночного сосальщика.

Класс Ленточные черви. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения и развития бычьего цепня, черты приспособленности к паразитизму. Профилактика заболеваний, вызываемых плоскими червями.

Тип Круглые черви, общие признаки. Разнообразие. Цикл развития аскариды человеческой.

Меры профилактики заражения круглыми червями.

Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Прогрессивные черты организации по сравнению с плоскими и круглыми червями. Разнообразие.

Классы: Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки. Особенности внешнего и внутреннего строения дождевого червя. Видовое многообразие и роль кольчатых червей в почвенных, пресноводных и морских экосистемах. Герудотерапия.

Тип Моллюски, общая характеристика типа. Разнообразие.

Класс Брюхоногие. Роль брюхоногих моллюсков в экосистемах. Виды-паразиты и вредители сельского хозяйства. Класс Двустворчатые. Роль двустворчатых моллюсков в биологической очистке водоемов. Класс Головоногие. Прогрессивные черты строения.

Тип Членистоногие, особенности внешнего и внутреннего строения. Происхождение. Разнообразие. Класс Ракообразные, общая характеристика, разнообразие. Класс Паукообразные, отличительные особенности, разнообразие. Класс Насекомые, общие черты внешнего и внутреннего строения. Развитие насекомых. Разнообразие насекомых, их отряды (тараканы, стрекозы, клопы, жуки, бабочки, двукрылые, перепончатокрылые). Общественные насекомые. Роль насекомых в экосистемах, их практическое значение.

Тип Хордовые, общие признаки. Подтип Бесчерепные, общая характеристика. Класс Ланцетники. Строение ланцетника. Подтип Черепные, или Позвоночные, общая характеристика.

Надкласс Рыбы, особенности внешнего и внутреннего строения в связи с обитанием в водной среде.

Класс Хрящевые рыбы, общие признаки. Разнообразие: акулы, скаты, химеры.

Класс Костные рыбы. Прогрессивные черты строения по сравнению с хрящевыми. Древние костные рыбы – лопастеперые. Подкласс Лучеперые – наиболее разнообразная группа рыб. Основные отряды: Осетрообразные, Сельдеобразные, Лососеобразные, Карпообразные, Окунеобразные. Промысловые рыбы Тверской области.

Класс Земноводные, или Амфибии. Происхождение первых наземных позвоночных. Особенности строения, связанные с выходом на сушу. Размножение и развитие. Связь с водной средой в период размножения. Многообразие земноводных Тверской области. Роль в экосистемах.

Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Общие признаки как типичных обитателей суши. Происхождение. Прогрессивные черты организации по сравнению с земноводными. Отряды: Круглоголовые, Чешуйчатые, Крокодилы, Черепахи, Клювоголовые (гаттерия). Многообразие видов. Особенности строения, связанные со средой обитания. Роль в экосистемах и жизни человека. Многообразие пресмыкающихся Тверской области

Класс Птицы, особенности внешнего и внутреннего строения в связи с полетом. Происхождение. Прогрессивные черты организации птиц по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие птиц. Выводковый и птенцовый типы развития. Сезонные явления в жизни птиц. Птицы наземных и водных экосистем. Лесные птицы. Птицы открытых пространств. Птицы водоемов и побережий. . Многообразие птиц Тверской области

Класс Млекопитающие, или Звери. Происхождение. Особенности внешнего строения. Скелет и мускулатура. Особенности внутреннего строения. Размножение и развитие. Яйцекладущие, сумчатые и плацентарные млекопитающие. Млекопитающие различных экосистем: лесов, водоемов. Млекопитающие почвы. Многообразие млекопитающих Тверской области.

Развитие животноводства. Скотоводство. Породы крупного рогатого скота: молочные, мясные и мясомолочные. Коневодство. Овцеводство. Свиноводство. Птицеводство.

Демонстрации: портреты ученых, микропрепараты, схемы, таблицы, рисунки, репродукции картин, коллекции, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие особенности внешнего и внутреннего строения, многообразие основных типов животных, их происхождение, распространение в разных жизненных средах, роль в экосистемах и жизни человека, редкие и исчезающие виды.

Лабораторные работы:

9.Строение инфузории-туфельки.*

10.Внешнее строение дождевого червя в связи со средой обитания.

11.Особенности строения и многообразие моллюсков.

12.Распознавание представителей разных классов типа Членистоногие.*

13.Внешнее строение насекомых.
14.Внешнее и внутреннее строение рыб в связи со средой обитания.
15.Внешнее строение птиц в связи с приспособленностью к полету.
16.Внешнее строение и многообразие млекопитающих.

Экскурсии:

1. Многообразие животных родного края, их значение, охрана (в природу или краеведческий музей).
2. Многообразие птиц родного края (краеведческий музей).*
3. Сезонные явления в жизни птиц (в природу).*

Раздел 5. Бактерии, грибы, лишайники (2 ч.).

Царство Бактерии, общая характеристика. Разнообразие. Бактерии автотрофы. Азотфиксирующие бактерии. Бактерии гетеротрофы: сапротрофы и паразиты. Бактерии возбудители инфекционных заболеваний человека. Значение и особенности применения антибиотиков. Роль бактерий в экосистемах и практической деятельности человека.

Царство Грибы, общие признаки. Роль грибов жизни нашей планеты как разрушителей органического вещества. Одноклеточные и многоклеточные грибы. Плесневые и шляпочные грибы. Пластинчатые и трубчатые шляпочные грибы. Разнообразие шляпочные грибов: съедобные, условно съедобные, ядовитые. Профилактика отравления грибами. Экологические группы грибов, их роль в экосистемах. Грибы-паразиты растений. Использование грибов в биотехнологии.

Лишайники, общие признаки. Компоненты лишайников, их взаимоотношения. Разнообразие лишайников: накипные, листоватые, кустистые. Роль лишайников в экосистемах. Значение в жизни человека.

Демонстрации: схемы, таблицы, репродукции картин, коллекции, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие строение и многообразие бактерий, грибов, лишайников, съедобные и несъедобные грибы, правила сбора грибов, оказание первой помощи при отравлениях грибами; их роль в экосистемах.

Лабораторные работы:

17.Строение плесневого гриба мукора.*
18.Строение плодовых тел пластинчатых и трубчатых шляпочных грибов.*
19.Распознавание съедобных и ядовитых грибов.
20.Строение и разнообразие лишайников.

Экскурсии:

Многообразие грибов, особенности среды обитания.*

Раздел 6. Биологическое разнообразие и пути его сохранения (2 ч.)

Видовое и экосистемное разнообразие – компоненты биологического разнообразия. Вид – результат эволюции. Сокращение видового разнообразия в результате хозяйственной деятельности человека. Видовое разнообразие – основа устойчивости экосистем. Экосистемное разнообразие – основа устойчивости биосферы. Сохранение видового разнообразия. Красная книга. Сохранение разнообразия экосистем. Особо охраняемые природные территории.

Демонстрации: схемы, модели, рисунки, таблицы, гербарные экземпляры, коллекции, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие охраняемые виды растений, животных, грибов, заповедные территории.

Экскурсии:

Редкие и исчезающие виды растений и животных Тверской области (лес, парк, краеведческий музей).*

Биоразнообразие родного края (д. Неклюдово Кимрский район).

Резерв: - 2 ч

Использование резервного времени на изучение многообразия живых организмов, средообразующей деятельности представителей местной флоры и фауны.

Животные – самый яркий пример биологического прогресса. Самое разнообразное царство живых организмов. Широкое распространение животных. Разнообразие типов животных и разнообразие в типе. Сложные и простые животные. Самые сложные: формы поведения, общественная жизнь, размножение, жизненные циклы, формы заботы о потомстве. Венец эволюции

животных – человек.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ.

№ п/п	**Темы**	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	**Кол-во часов**	**К-во инд. часов**
1.	Организация живой природы	Всеросийский открытый урок «ОБЖ»	2	1
2.	Эволюция живой природы.	Международный день распространения грамотности	2	1
3.	Царство Растения. (Растительный мир Тверской области)	Международный день толерантности	12	6
4.	Царство Животные (Животный мир Тверской области)	Всемирный день борьбы со СПИДом 310 лет со дня рождения М.В,Ломоносова	13	7
5.	Бактерии, грибы, лишайники.	День российской науки	2	1
6.	Биологическое разнообразие и пути его сохранения.	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (день пожарной охраны)	2	1
7.	Резерв	День победы	2	
	Всего		**35**	**17**