



Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа села Русский Турек
Уржумского района Кировской области

| | | |
|---|--|---|
| <p>«Рассмотрено» на заседании педсовета Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.</p> | <p>«Согласовано» Заместитель директора по УР МКОУ СОШ с. Русский Турек  Морозова Н.С.</p> | <p>«Утверждаю» Директор МКОУ СОШ с. Русский Турек Илова Д.В.  Приказ № 4/ОД от «31» августа 2023 г.</p>  |
|---|--|---|

**Рабочая программа
по учебному предмету БИОЛОГИЯ
для 7-9 классов**

Программу выполнила учитель биологии
Романова Ирина Анатольевна
СЗД

2023 год

Введение.

Рабочая программа по биологии для 7-9 классов общеобразовательной основной школы составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с изменениями 2018 года)
2. Основной образовательной программы МКОУ СОШ с. Русский Турек и школьного учебного плана на 2023-2024 учебный год
3. Примерной рабочей программы по биологии: «Биология. Методические рекомендации. Примерные рабочие программы. 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / В.И. Сивоглазов. – М.: Просвещение, 2019г.»

Содержательной основой школьного курса биологии является биологическая наука. Поэтому биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Она раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию научного мировоззрения. Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Цели и задачи курса биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социо-моральная и интеллектуальная

взрослость. Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми. С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- социализация обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения в основной школе включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Основные личностные результаты обучения биологии:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и

построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты обучения в основной школе состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий. А также способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, к проектированию и построению индивидуальной образовательной траектории.

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

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 факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Основные предметные результаты обучения биологии:

В результате изучения курса биологии в основной школе:

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

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

Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за

состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Живые организмы

Выпускник научится:

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Раздел «Человек и его здоровье» (8 класс)

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;

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

Общие биологические закономерности

Выпускник научится:

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

2. Содержание учебного предмета, курса.

Общая характеристика предмета.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественно-научные предметы» обеспечивает: формирование системы биологических знаний как компонента целостной научной картины мира; овладение научным подходом к решению различных задач; овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты; овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни; воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития; формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

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

- многообразии и эволюции органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- уровневая организация живой природы.

Содержание курса биологии построено по линейному принципу, то есть строение, особенности жизнедеятельности, значение в природе и для человека бактерий, грибов, лишайников и растений изучается поэтапно, что позволяет обучающимся осваивать новый материал постепенно, без сравнения тем, о которых у них нет никакого представления. Данная форма подачи материала более адаптирована для детского возраста, она давно зарекомендовала себя как проверенная и надёжная.

Содержание учебного предмета.

Учебник «Биология. 7 класс» (авторы В.И. Сивоглазов, Н.Ю. Сарычева, А.А. Каменский) предполагает более детальное изучение живых организмов (отдельно рассматривается строение и жизнедеятельность животных, их разнообразие и классификация), знакомит с эволюцией животных и их ролью в природе, жизни человека.

Учебник состоит из четырех разделов:

- «Зоология – наука о животных»,
- «Многообразие животного мира: беспозвоночные»,

- «Многообразие животного мира: позвоночные»,
- «Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре».

Раздел «Зоология – наука о животных» содержит сведения о становлении зоологии как науки, о животных организмах, знакомит обучающихся с особенностями строения животного организма, его значением в природе и жизни человека. Содержание раздела «Многообразие животного мира: беспозвоночные» посвящено изучению внешнего и внутреннего строения беспозвоночных, особенностей их жизнедеятельности. Раздел содержит сведения о размножении животных. Даются практические сведения о роли животных в жизни человека их месте в биоценозах. Дальнейшее изучение многообразия животных продолжается в разделе «Многообразие животного мира: позвоночные». В целях развития естественного мировоззрения в учебник включены материалы, формирующие представления об историческом развитии животных организмов, о роли человека в создании пород домашних животных и т.д. В содержании разделов показана практическая роль биологических знаний для природопользования, ведения сельского хозяйства, здравоохранения и охраны природы. В заключительном разделе «Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре» обучающиеся знакомятся с ролью животных в природных сообществах и в жизни человека, основными этапами эволюции живых организмов на нашей планете.

Изучение предмета по учебнику «Биология. 7 класс» (авторы В.И. Сивоглазов, Н.Ю. Сарычева, А.А. Каменский) на базовом уровне рассчитано на преподавание 1 час в неделю, но так как учебник позволяет расширить изучение предмета и 1 дополнительный час выделяется из школьного компонента, то планирование рассчитано на преподавание 2 часа в неделю. В основе данного курса лежит деятельностный подход, он предполагает проведение наблюдений, демонстраций, лабораторный работ, экскурсий.

В процессе изучения курса «Биология. 8 класс» обучающиеся должны усвоить сведения по анатомии, физиологии, гигиене человека, общей психологии. В результате обучения у них должно сформироваться научное представление о биосоциальной сущности человека, об особенностях строения его организма как сложной биосистемы. Большое внимание уделяется формированию жизненных умений и навыков организации здорового образа жизни.

Курс биологии в 8 классе включает 4 раздела:

- «Место человека в системе органического мира»,
- «Организм и системы органов человека»,
- «Поведение и психика человека»
- «Здоровье человека и его охрана».

Раздел «Место человека в системе органического мира» знакомит обучающихся с науками, изучающими организм человека, а также их основными исследовательскими методами. Раздел «Организм и системы органов человека» знакомит с эволюцией предков человека, современными расами. В процессе изучения многоуровневой организации человека развиваются понятия «клетка», «ткань», «система органов», «органы и системы органов». Изучение строения и

функционирования органов человека авторы начинают со знакомства с регуляторными системами. Материал о строении и работе систем органов человека основывается на знаниях, полученных обучающимися из курса биологии в 7 класса. Значительная их часть носит прикладной характер (отдельно рассматриваются анти эпидемиологические сведения, даются сведения о заболеваниях и их причинах, мерах неотложной помощи и т.д.). Раздел «Поведение и психика человека» посвящен высшей нервной деятельности человека. Обучающиеся знакомятся со взглядами И.М.Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского. Большое внимание уделяется врожденным и приобретенным формам поведения, особенностям поведения, свойственным только человеку. Раздел «Здоровье человека и его охрана» обобщает полученные знания о строении, функции, гигиене систем органов человека. Обучающиеся знакомятся с основными факторами, разрушающими и поддерживающими здоровье, условиями сохранения здоровья в процессе труда. Особое внимание уделено вопросам взаимоотношений человека и окружающей среды.

Изучение предмета по учебнику «Биология. 8 класс (авторы В.И. Сивоглазов, А.А. Каменский, Н.Ю. Сарычева) на базовом уровне рассчитано на преподавание 2 часа в неделю. В основе данного курса лежит деятельностный подход, он предполагает проведение наблюдений, демонстраций, лабораторных и практических работ, экскурсий.

Курс «Биология. 9 класс» является логическим завершением содержания курса биологии для 5 – 9 классов. Он реализуется в учебнике «Биология. 9 класс» (авторы В.И. Сивоглазов, А.А. Каменский, Е.К. Касперская). Согласно программе, предложенной авторским коллективом, обучающиеся изучив биологические дисциплины в основном школе, получают представления о биологическом разнообразии и его роли в природе, узнают о важнейших закономерностях живой природы, глобальных экологических проблемах. В 9 классе обобщаются полученные знания об уровнях организации живой природы, углубляются понятия об эволюционном развитии живых организмов, раскрываются мировоззренческие вопросы о многообразии и развитии жизни на Земле.

Курс биологии в 9 классе включает 5 разделов:

- «Введение»,
- «Клетка»,
- «Организм»,
- «Вид»,
- «Экосистемы»

В разделе «Введение» обобщаются представления о признаках живого, уровнях организации живой материи. Обучающиеся знакомятся с современными методами биологических исследований. Раздел «Клетка» посвящен анализу клеточного уровня организации жизни. Обучающиеся знакомятся с основами цитологии, приходят к выводу, что «основа заболеваний – нарушения строения и функций клеток». Содержание раздела «Организм» обобщает знания обучающихся о формах существования жизни на Земле, химическом составе организмов, их функционировании. В разделе «Вид» обучающиеся получают знания о возникновении и развитии эволюционных идей, сущности

эволюционной теории Ч.Дарвина. Также даются понятия «вид», «популяция», «движущие силы эволюции». Объясняются причины усложнения организации живых организмов в процессе их эволюции. Полученные знания служат основой для изучения раздела «Экосистемы». Обучающиеся узнают об экосистемой организации живой природы, основных компонентах экосистемы, её структуре, пищевых связях и т.д. Особое внимание уделено учению В.И. Вернадского о биосфере современных экологических проблемах, от решения которых зависит жизнь на нашей планете.

Изучение предмета по учебнику «Биология. 9 класс (авторы В.И. Сивоглазов, А.А. Каменский, Е.К. Касперская) на базовом уровне рассчитано на преподавание 2 часа в неделю. В основе данного курса лежит деятельностный подход, он предполагает проведение наблюдений, демонстраций, лабораторных и практических работ, экскурсий.

Важную роль в учебнике играет методический аппарат, где представлены вопросы и задания разного уровня сложности. Основные понятия выделены в тексте курсивом. Параграфы заканчиваются выводом, и в конце текста представлена рубрика «Ключевые слова». Все разделы заканчиваются кратким изложением изученного материала. Проверить и закрепить пройденный материал можно, используя рубрику «Думай, делай выводы, действуй». В рубрике «Проверь свои знания» помещены вопросы на воспроизведение учебного материала, содержащегося в параграфе. Рубрики «Выполни задание», «Обсуди с товарищем», «Выскажи мнение» потребует интеллектуальных усилий от школьников: умения сравнивать, находить дополнительную информацию, анализировать, делать предположения, формулировать выводы. Материал рубрик «Работа с текстом», «Работа с моделями, схемами, таблицами» способствует более глубокому осмыслению текста, развитию навыков моделирования, перенесению текстовой информации в таблицы, схемы, модели. Для выполнения заданий этих рубрик обучающимся понадобятся рабочие тетради. В рубрике «Проводим исследования» приведены лабораторные работы, которые помогут детям овладеть навыками работы с натуральными объектами.

7 класс

| № п\п | Название раздела | Дата | |
|---|--|-------|------|
| | | План | Факт |
| Зоология-наука о животных | | | |
| 1. | Что изучает зоология? | 02.09 | |
| 2. | Клетки и ткани животных | 06.09 | |
| 3. | Организм животного -биосистема | 09.09 | |
| 4. | Место животных в природе и жизни человека | 13.09 | |
| 5. | Взаимоотношения животных в природе | 16.09 | |
| 6. | Урок обобщения знаний | 20.09 | |
| Многообразие животного мира: беспозвоночные | | | |
| 7. | Общая характеристика одноклеточных (простейших) | 23.09 | |
| 8. | Корненожки и жгутиковые | 27.09 | |
| 9. | Разнообразие корненожек | 30.09 | |
| 10. | Разнообразие жгутиковых | 04.10 | |
| 11. | Образ жизни и строение инфузории | 07.10 | |
| 12. | Разнообразие и значение инфузорий | 11.10 | |
| 13. | Общая характеристика многоклеточных животных. Тип кишечнополостные | 14.10 | |
| 14. | Многообразие и значение кишечнополостных | 18.10 | |
| 15. | Подцарство многоклеточные животные. Губки. | 21.10 | |
| 16. | Общая характеристика червей. Тип плоские черви: ресничные | 25.10 | |
| 17. | Паразитические плоские черви-сосальщики и ленточные черви | 28.10 | |
| 18. | Многообразие плоских червей-паразитов | 08.11 | |

| | | | |
|--|--|-------|--|
| 19. | Тип круглые черви | 11.11 | |
| 20. | Многообразие круглых червей | 15.11 | |
| 21. | Тип кольчатые черви:общая характеристика | 18.11 | |
| 22. | Многообразие кольчатых червей | 22.11 | |
| 23. | Класс многощетинковые и малощетинковые | 25.11 | |
| 24. | Основные черты членистоногих | 29.11 | |
| 25. | Класс ракообразные | 02.12 | |
| 26. | Значение и разнообразие ракообразных | 06.12 | |
| 27. | Класс паукообразные | 09.12 | |
| 28. | Разнообразие и значение паукообразных | 13.12 | |
| 29. | Класс насекомые. Общая характеристика | 16.12 | |
| 30. | Размножение насекомых | 20.12 | |
| 31. | Многообразие насекомых. Значение насекомых | 23.12 | |
| 32. | Образ жизни и строение моллюсков | | |
| 33. | Многообразие моллюсков | 27.12 | |
| 34. | Урок обобщения знаний | 30.12 | |
| Многообразие животного мира: позвоночные | | | |
| 35. | Особенности строения хордовых животных | 10.01 | |
| 36. | Тип иглокожие | 13.01 | |
| 37. | Строение и жизнедеятельность рыб | 17.01 | |
| 38. | Размножение и развитие рыб | 20.01 | |
| 38. | Многообразие рыб. Значение рыб | 24.01 | |
| 40. | Класс земноводные или амфибии | 27.01 | |
| 41. | Размножение земноводных | 31.01 | |
| 42. | Разнообразие и значение земноводных | 03.02 | |
| 43. | Класс пресмыкающиеся или рептилии | 07.02 | |
| 44. | Класс пресмыкающиеся или рептилии | 10.02 | |
| 45. | Значение пресмыкающихся | 14.02 | |
| 46. | Особенности строения птиц | 17.02 | |
| 47. | Внутреннее строение птиц | 21.02 | |

| | | | |
|------------------------------|---|--------|--|
| 48. | Размножение и развитие птиц | 28.02 | |
| 49. | Экологические группы птиц | 03.03 | |
| 50. | Роль птиц в природе и жизни человека | 07.03 | |
| 51. | Особенности строения млекопитающих | 10.03 | |
| 52. | Внутреннее строение млекопитающих | 14.03 | |
| 53. | Нервная система и органы чувств млекопитающих | 17.03 | |
| 54. | Размножение и сезонные явления в жизни млекопитающих | 28.03 | |
| 55. | Экологические группы птиц | 31.03 | |
| 56. | Систематические группы: первозвери и сумчатые | 04.04 | |
| 57. | Отряды плацентарных млекопитающих | 07.04 | |
| 58. | Отряды плацентарных млекопитающих | 11.04 | |
| 59. | Человек и млекопитающие | 14.04 | |
| 60. | Человек и млекопитающие | 18.04. | |
| 61. | Охрана млекопитающих | 02.05 | |
| 62. | Урок обобщения знаний | 05.05 | |
| Эволюция и экология животных | | | |
| 63. | Роль животных в природных сообществах | 12.05 | |
| 64. | Пищевые связи в биоценозах | 16.05 | |
| 65. | Основные этапы развития животного мира на Земле | 19.05 | |
| 66. | Значение животных в искусстве и научно -технических открытиях | 23.05 | |
| 67. | Урок обобщения | 26.05 | |
| 68. | Контрольный урок | 30.05 | |

8 класс

| № п\п | Название раздела | Дата | |
|---|---|-------|------|
| | | План | Факт |
| Место человека в системе органического мира | | | |
| 1. | Науки, изучающие организм человека | 04.09 | |
| 2. | Систематическое положение человека | 06.09 | |
| 3. | Эволюции человека. Расы современного человека | 11.09 | |
| 4. | Общий обзор организма человека | 13.09 | |
| 5. | Ткани | 18.09 | |
| 6. | Ткани. Л.р. № 1 Выявление особенностей клеток разных тканей | 20.09 | |
| Физиологические системы органов человека | | | |
| 7. | Регуляция функций организма | 25.09 | |
| 8. | Строение и функции нервной системы | 27.09 | |
| 9. | Строение и функции спинного мозга | 02.10 | |
| 10. | Вегетативная нервная система | 04.10 | |
| 11. | Строение и функции головного мозга | 09.10 | |
| 12. | Строение и функции головного мозга. Л.р. № 2 Изучение строения головного мозга | 11.10 | |
| 13. | Нарушения в работе и системы их предупреждение | 16.10 | |
| 14. | Строение и функции желез внутренней секреции | 18.10 | |
| 15. | Нарушения работы эндокринной системы и их предупреждение | 23.10 | |
| Сенсорные системы | | | |
| 16. | Строение сенсорных систем (анализаторов) и их значение | 25.10 | |
| 17. | Зрительный анализатор. Л.р. № 3 Изучение строения и работы органа зрения | 30.10 | |
| 18. | Восприятие зрительной информации. Нарушение работы органов зрения и их предупреждение | 06.11 | |

| | | | |
|---|--|-------|--|
| 19. | Слуховой анализатор. Строение и работа органа слуха | 08.11 | |
| 20. | Орган равновесия. Нарушение работы органов слуха и равновесия и их предупреждение | 13.11 | |
| 21. | Кожно - мышечная чувствительность. Обонятельные и вкусовые анализаторы | 15.11 | |
| Опорно-двигательная система | | | |
| 22. | Строение и функции скелета человека | 20.11 | |
| 23. | Строение и функции скелета человека. Л.р. № 4 Выявление особенностей строения позвонков | 22.11 | |
| 24. | Строение костей. Соединения костей | 27.11 | |
| 25. | Строение и функции мышц | 29.11 | |
| 26. | Нарушения и гигиена опорно-двигательной системы | 04.12 | |
| Внутренняя среда организма | | | |
| 27. | Состав и функции внутренней среды организма. Кровь и ее функция | 06.12 | |
| 28. | Форменные элементы крови. Л.р.№ 5. Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки | 11.12 | |
| 29. | Виды иммунитета. Нарушения иммунитета | 13.12 | |
| 30. | Свертываемость крови. Группы крови | 18.12 | |
| Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы | | | |
| 31. | Строение и работа сердца. Регуляция работы сердца | 20.12 | |
| 32. | Строение и работа сердца. Регуляция работы сердца | 25.12 | |
| 33. | Движение крови и лимфы в организме. Л.р.№ 6 Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки | 27.12 | |
| 34. | Гигиена сердечно-сосудистой системы и первая помощь при кровотечениях | 10.01 | |
| 35. | Контрольная работа № 1. | 15.01 | |
| Дыхательная система | | | |
| 36. | Строение органов дыхания | 17.01 | |
| 37. | Газообмен в легких и тканях. Л.р.№ 7 Измерение жизненной емкости легких | 22.01 | |
| 38. | Заболевания органов дыхания и их гигиена | 24.01 | |

| Пищеварительная система | | | |
|---|---|-------|--|
| 39. | Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы | 29.01 | |
| 40. | Пищеварение в ротовой полости. Л.р. № 8 Изучение внешнего строения зубов | 31.01 | |
| 41. | Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ | 05.02 | |
| 42. | Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ | 07.02 | |
| 43. | Регуляция пищеварения. Нарушение работы пищеварительной системы и их профилактика | 12.02 | |
| Обмен веществ | | | |
| 44. | Понятие об обмене веществ | 14.02 | |
| 45. | Обмен белков, углеводов и жиров | 19.02 | |
| 46. | Обмен воды и минеральных солей | 21.02 | |
| 47. | Витамины и их роль в организме | 26.02 | |
| Покровы тела | | | |
| 48. | Строение и функции конечностей. Терморегуляция | 28.02 | |
| 49. | Гигиена кожи. Кожные заболевания | 05.03 | |
| Мочевыделительная система | | | |
| 50. | Строение и функции мочевыделительной системы | 07.03 | |
| 51. | Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика | 12.03 | |
| Репродуктивная система индивидуальное развитие организма человека | | | |
| 52. | Женская и мужская репродуктивная (половая) система | 14.03 | |
| 53. | Внутриутробное развитие. Рост и развитие ребенка после рождения | 26.03 | |
| 54. | Наследование признаков. Наследственные болезни и их предупреждение | 28.03 | |

| | | | |
|------------------------------|--|-------|--|
| 55. | Наследование признаков. Наследственные болезни и их предупреждение | 08.04 | |
| 56. | Врожденные заболевания. Инфекции, передающиеся половым путем | 09.04 | |
| Поведение и психика человека | | | |
| 57. | Учение о высшей и деятельности И.М. Сеченова и И.П. Павлова | 15.04 | |
| 58. | Образование и торможение условных рефлексов | 16.04 | |
| 59. | Сон и бодрствование. Значение сна | 18.04 | |
| 60. | Особенности психики человека. Мышление | 23.04 | |
| 61. | Память и обучение | 25.04 | |
| 62. | Эмоции | 07.05 | |
| 63. | Темперамент и характер | 14.05 | |
| 64. | Цель, мотивы и потребности деятельности | 16.05 | |
| Человек и его здоровье | | | |
| 65. | Здоровье человека и здоровый образ жизни | 21.05 | |
| 66. | Человек и окружающая среда | 23.05 | |
| 67. | Повторение изученного по курсу Человек | 28.05 | |
| 68. | Контрольная работа № 2 | 30.05 | |

9 класс

| № п\п | Название раздела | Дата | |
|----------|---|-------|------|
| | | План | Факт |
| Введение | | | |
| 1. | Признаки живых организмов. Биологические науки. Методы биологии | 02.09 | |
| 2. | Уровни организации живой природы. Роль биологии в формировании картины мира | 08.09 | |
| Клетка | | | |
| 3. | Клеточная теория. Единство живой природы | 09.09 | |
| 4. | Эукариотическая клетка. Клеточная мембрана, цитоплазма, органоиды | 15.09 | |
| 5. | Клеточное ядро | 16.09 | |
| 6. | Многообразие клеток. Прокариотические клетки | 22.09 | |
| 7. | Многообразие клеток. Растительная клетка | 23.09 | |
| 8. | Изучение клеток растений и животных | 29.09 | |
| 9. | Обмен веществ и превращение энергии в клетке | 30.09 | |
| 10. | Деление клетки - основа жизни | 06.10 | |
| 11. | Нарушения строения и функций клеток - основа заболеваний | 07.10 | |
| 12. | Клетка | 13.10 | |
| Организм | | | |
| 13. | Неклеточные формы жизни: вирусы | 14.10 | |
| 14. | Клеточные формы жизни: одноклеточные, многоклеточные, колонии | 20.10 | |
| 15. | Химический состав клетки. Неорганические вещества. | 21.10 | |
| 16. | Органические вещества клетки. Белки | 27.10 | |
| 17. | Липиды. Углеводы | 28.10 | |

| | | | |
|-----|---|-------|--|
| 18. | Органические биополимеры - ДНК, РНК, АТФ | 10.11 | |
| 19. | Пластический обмен. Фотосинтез | 11.11 | |
| 20. | Пластический обмен. Биосинтез белка | 17.11 | |
| 21. | Энергетический обмен | 18.11 | |
| 22. | Транспорт веществ в организме. | 24.11 | |
| 23. | Удаление из организма конечных продуктов ОВ | 25.11 | |
| 24. | Опора и движение организмов | 01.12 | |
| 25. | Регуляция функций у различных организмов | 02.12 | |
| 26. | Бесполое размножение | 08.12 | |
| 27. | Половое размножение. Мейоз | 09.12 | |
| 28. | Рост и развитие организмов | 15.12 | |
| 29. | Основные понятия генетики. | 16.12 | |
| 30. | Законы Г. Менделя | 22.12 | |
| 31. | Решение задач на законы Г. Менделя | 23.12 | |
| 32. | Генетика пола | 29.12 | |
| 33. | Решение задач по генетике | 30.12 | |
| 34. | Фенотипическая изменчивость | 12.01 | |
| 35. | Генотипическая изменчивость. Мутации | 13.01 | |
| 36. | Организм | 19.01 | |
| Вид | | | |
| 37. | Развитие биологии в Додарвиновский период | 20.01 | |
| 38. | Эволюционная теория Ч. Дарвина | 26.01 | |
| 39. | Вид как основная систематическая категория живого. Критерии вида | 27.01 | |
| 40. | Популяция как структурная единица вида | 02.02 | |
| 41. | Популяция как единица эволюции | 03.02 | |
| 42. | Основные движущие силы эволюции | 09.02 | |
| 43. | Результаты эволюции | 10.02 | |
| 44. | Происхождение основных систематических групп растений | 16.02 | |
| 45. | Происхождение основных систематических групп животных | 17.02 | |

| | | | |
|------------|--|-------|--|
| 46. | Применение знаний о наследственности и изменчивости при выведении новых пород животных и сортов растений | 23.02 | |
| 47. | Понятие о биотехнологии | 24.02 | |
| 48. | Вид | 02.03 | |
| Экосистемы | | | |
| 49. | Экология как наука | 03.03 | |
| 50. | Закономерности влияния экологических факторов на организмы | 09.03 | |
| 51. | Абиотические факторы среды | 10.03 | |
| 52. | Биотические факторы | 16.03 | |
| 53. | Взаимодействие популяций разных видов | 06.04 | |
| 54. | Экосистема, ее основные компоненты | 07.04 | |
| 55. | Структура экосистемы | 13.04 | |
| 56. | Пищевые связи в экосистеме | 14.04 | |
| 57. | Экологические пирамиды | 20.04 | |
| 58. | Агроэкосистема - искусственное сообщество организмов | 21.04 | |
| 59. | Биосфера - глобальная экосистема | 27.04 | |
| 60. | Распространение и роль живого вещества в биосфере | 28.04 | |
| 61. | Краткая история эволюции биосферы | 04.05 | |
| 62. | Ноосфера | 05.05 | |
| 63. | Биологическое разнообразие - основа устойчивости биосферы | 11.05 | |
| 64. | Современные экологические проблемы | 12.05 | |
| 65. | Пути решения экологических проблем | 18.05 | |
| 66. | Особо-охраняемые природные территории и их значение | 19.05 | |
| 67. | Экосистемы | 25.05 | |
| 68. | Итоговый урок года | 26.05 | |