

Является частью  
Основной образовательной программы  
основного общего образования  
НОУ СОШ «Веритас»

### Рабочая программа

Предмет	Биология 5-9 классы
Уровень образования	Основное общее образование
Уровень (базовый/ профильный)	Базовый
Год разработки	2015

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа линии УМК «Биология - Сферы» (5—9 классы) для общеобразовательных учреждений составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования, Примерной программы по биологии. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий (УУД), которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, коммуникативных качеств личности. Источник: *Сухорукова Л.Н. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников. Сферы, 5—9 классы пособие для учителей общеобразовательных учреждений / Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко. — М.Просвещение, 2011. — 144 с.* Рабочая программа по биологии для 5—9 классов разработана к учебно-методическим комплексам линии «Сферы» издательства «Просвещение», программа соответствует требованиям ФГОС к структуре программ по учебным предметам основной образовательной программы общего образования. Рабочая программа содержит пояснительную записку, общую характеристику учебного предмета, описание места в учебном плане, личностные, метапредметные и предметные результаты освоения биологии, содержание курса, тематическое планирование с характеристикой основных видов учебной деятельности на уроках и перечнем ресурсов УМК для каждого урока, описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Биология как общеобразовательная дисциплина рассматривает взаимосвязи организмов и окружающей среды, роль биологического разнообразия в поддержании устойчивости биосферы и сохранении жизни на Земле, место человека в природе, зависимость здоровья человека от наследственных факторов, состояния окружающей природной и социальной среды, образа жизни. Реализация возможностей содержания биологии в формировании нравственно-этического аспекта взаимодействия человека и природы способствует повышению уровня культуры выпускников основной школы, их компетентности в ситуациях, связанных с защитой окружающей среды, собственного здоровья. Одной из главных задач биологического образования в основной школе является формирование у подрастающего поколения представления о ценности здоровья и культуре поведения. Системный, экологический и эволюционный подходы в обучении биологии дополнены сведениями о познавательном, практическом значении разнообразия живых организмов для человека. Рассмотрение фактического материала на основе положений экологии и эволюционного учения позволяет связать две фундаментальные идеи биологии — эволюции и системной организации живой природы — на стадии их формирования. Содержание разных разделов курса биологии помогает учащимся осознать тесную взаимосвязь естественных и гуманитарных дисциплин, природы и общества.

### ***Вклад биологии в достижение целей основного общего образования***

Содержание курса биологии в основной школе направлено на формирование и развитие личности обучающегося в процессе использования разнообразных видов учебной деятельности - При обучении биологии вырабатываются учебные действия, позволяющие видеть проблемы, ставить цели и задачи для их решения, развивать познавательные интересы и мотивацию к обучению, уметь использовать полученные результаты в практической деятельности.

Основные направления биологического образования:

- *усиление внутрипредметной интеграции и обеспечение целостности биологии как общеобразовательной дисциплины;*
- *реализация межпредметной интеграции биологии с Другими естественнонаучными дисциплинами;*
- *отражение интеграции биологического и гуманитарного знания, связей биологии с нравственно-этическими и экологическими ценностями общества;*
- *воспитание ценностного отношения к живым организмам, окружающей среде и собственному здоровью; экологической, гигиенической и генетической грамотности; культуры поведения в природе.*

Изучение биологии основывается на тесной межпредметной интеграции её с другими общеобразовательными дисциплинами естественнонаучного цикла, которая достигается в процессе знакомства с общенаучными методами (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), раскрытия значения научного знания для практической деятельности человека, гармоничного развития общества и природы. Отличительной особенностью данной предметной линии служит ориентация на взаимодействие биологического и гуманитарного знания. Ценностный компонент органически вплетается в учебную информацию, придаёт ей яркую эмоциональную окраску, экологический, нравственно-этический или эстетический смысл. Благодаря этому учебная информация становится лично значимой, вызывает интерес, лучше воспринимается и усваивается.

Учитывая положение ФГОС, что предметом оценки итоговой аттестации выпускников основного общего образования должно быть достижение предметных, метапредметных, личностных результатов, в примерном тематическом планировании результаты обучения конкретизированы до уровня учебных действий, которыми овладевают обучающиеся в процессе освоения предметного содержания.

### ***Общая характеристика курса***

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные 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:

- многообразие и эволюция органического мира; -биологическая природа и социальная сущность человека;
- уровневая организация живой природы.

Содержание курса биологии в примерной программе структурировано в три части: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности». В рабочей программе содержание раскрывается в разделах: «Живой организм», «Разнообразие живых организмов», «Человек. Культура здоровья», «Живые системы и экосистемы». Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их разнообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках. Содержание раздела представлено на основе эколого-эволюционного и функционального подходов, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В разделе «Человек и его здоровье» содержатся сведения о человеке как биосоциальном существе, строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде.

Содержание раздела «Общие биологические закономерности» подчинено, во-первых, обобщению и систематизации того содержания, которое было освоено учащимися при изучении курса биологии в основной школе; во-вторых, знакомству школьников с некоторыми доступными для их восприятия общебиологическими закономерностями. Содержание данного раздела может изучаться в виде самостоятельного блока или включаться в содержание других разделов; оно не должно механически дублировать содержание курса «Общая биология», для 10—11 классов.

**Цели** 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 (объёмы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, являются социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются 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;
- *формирование* у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

**Место биологии в учебном плане**

Рабочая программа линии УМК «Биология –Сферы» (5—9 классы) разработана в соответствии с учебным планом для уровня основного общего образования. Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения — 280, из них 35 (1 ч в неделю) в 5 классе, 35 (1 ч в неделю) в 6 классе, по 70 (2 ч в неделю) в 7 классе, 72 часа (2 часа в неделю) в 8 классе, 68 часов (2 часа в неделю) в 9 классе. Курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир» на ступени начального общего образования, который является по отношению к курсу биологии пропедевтическим. Опираясь на понятия, содержащиеся в курсе «Окружающий мир», при обучении биологии в основной школе возможно более полно и точно с научной точки зрения раскрывать сущность биологических процессов и явлений. В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе служит основой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий и концепций на ступени среднего (полного) общего образования. Взаимосвязь изучаемых разделов на всех ступенях обучения позволяет реализовать преемственность в обучении биологии.

## **ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ**

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:**

- 1) *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;
- 2) *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;
- 3) *знание* основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 4) *сформированность* познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- 5) *формирование* личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- 6) *формирование* уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- 7) *освоение* социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных, экологических и экономических особенностей;
- 8) *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;
- 9) *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;
- 10) *формирование* ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 11) *формирование* основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;
- 12) *осознание* значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

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

### **Основные метапредметные результаты обучения биологии:**

- 1) *умение* самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и

- познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) *овладение* составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая: умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
  - 3) *умение* работать с разными источниками биологической информации; находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
  - 4) *умение* самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
  - 5) *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;
  - б) *владение* основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
  - 7) *способность* выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
  - 8) *умение* создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
  - 9) *умение* осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
  - 10) *умение* организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
  - 11) *формирование и развитие* компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ -компетенции).

**Предметные результаты** обучения в основной школе включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

#### **Основные предметные результаты обучения биологии:**

- 1) *усвоение* системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественнонаучной картины мира;
- 2) *формирование* первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) *приобретение* опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
- 4) *понимание* возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
- 5) *формирование* основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
- б) *объяснение* роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- 7) *овладение* методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- 8) *формирование* представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования;
- 9) *освоение* приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

### **ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ**

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов.

Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности; обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляции у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

## **ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ**

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека. Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции.

Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.

дыхание. дыхательная система. Строение органов дыхания. Регуляция дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика. Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приёмы оказания первой помощи при обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы, Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение.

Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одарённость. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека. Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

## **ОБЩИЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ**

Отличительные признаки живых организмов.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, вакуоли, митохондрии. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращения энергии — признаки живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме.

Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера

глобальная экосистема. КИ. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

***Данную рабочую программу реализуют следующие учебники:***

- Биология. *Живой организм. 5—6 классы.* Учебник для общеобразовательных учреждений. Авт. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова.
- Биология. *Разнообразие живых организмов. 7 класс.* Авт. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова.
- Биология. *Человек. Культура здоровья. 8 класс.* Учебник для общеобразовательных учреждений. Авт. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, Т.А. Цехмистренко.
- Биология. *Живые системы и экосистемы. 9 класс.* Учебник для общеобразовательных учреждений. Авт. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко.

Учебно-методические комплекты «Сферы» по биологии представляют систему взаимосвязанных компонентов на бумажных и электронных носителях и включают *различные типы учебно-методических изданий*: учебник, электронное приложение к учебнику, тетрадь-тренажёр, тетрадь-практикум, тетрадь-экзаменатор, методические рекомендации учителю.

В поурочном тематическом планировании даны ссылки на ресурсы УМК, соответствующие теме каждого урока.

№ п/п	Тема урока	Планируемые результаты (предметные)	Планируемые результаты (личностные и метапредметные)			
			Регулятивные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные результаты
1	Биология-наука о живых организмах	Знать многообразие биологических наук, а также процессов, явлений и объектов, изучением которых они занимаются.	Определять предмет изучения биологии.	Объяснять значение биологии организмов в жизни человека.	Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя работать в группах.	Самоопределение, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.
2	Условия жизни организмов	Самостоятельно определять цели своего обучения, ставить новые задачи в учебе и в познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы познавательной деятельности.	Давать определения литосферы, гидросферы, биосферы, атмосферы.	Называть условия, необходимые для жизни. Приводить примеры влияния среды на человека.	Формировать компетентности в общении.	Бережное отношение к природе.
3	Основные явления в жизни растений родного края <i>Экскурсия №1</i>	Называть древесные, кустарниковые, листопадные, вечнозеленые растения родного края. Сравнить как происходит листопад у разных растений. Уметь наблюдать и фиксировать результаты наблюдений.	Работать в группе при анализе и обсуждении результатов наблюдений.	Приобретать навыки ведения наблюдения за явлениями природы. Наблюдать и описывать объекты и явления во время экскурсии.	Умение слушать товарища. Работать в группе при анализе и обсуждении результатов наблюдений.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.
4	Царства живой природы: Растения, Животные, Грибы, Бактерии.	Называть, определять, описывать царства живой природы, их представителей. Распознавать животных разных царств на таблицах, рисунках.	Диалог с учителем.	Самостоятельный анализ, умение слушать другого.	Самостоятельный анализ, умение слушать другого.	Умение находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать Овладение исследовательской деятельностью.
5	Деление царств на группы <i>Лабораторная работа №1 «Разнообразие отделов растений».</i>	Называть основные систематические группы животных и растений. Приводить примеры. Распознавать представительней на демонстрационном материале.	Называть отделы растений типы животных.	Приводить примеры и сравнивать представителей разных отделов и типов.	Организовывать работу в паре	Уважение к партнеру.
6	Среда обитания. Экологические факторы	Различать факторы среды. Называть факторы, влияющие на растения. Распознавать и описывать среды жизни и их условия. Приводить примеры обитателей и черты приспособленности к ним.	Называть сравнивать среды жизни и их факторы Примеры действия факторов на организм.	Логические рассуждения.	Работа в группе.	Самоопределение.



7	Вода как среда жизни. <i>Лабораторная работа №2</i>	Знать основные свойства водной среды, описывать приспособления к водной среде.	Приводить примеры, наблюдать выделять особенности водных организмов	Называть абиотические факторы водной среды	Работа в группе	
8	Наземно-воздушная среда жизни	Знать основные абиотические факторы. Понимать водный режим. Сравнить особенности водной и наземно-воздушной среды обитания. устанавливать взаимосвязь между особенностями строения животных и растений и условиями их обитания.	Называть абиотические факторы	Называть, приводит примеры, сравнивать представителей водной и наземной сред.		Устойчивый интерес к учению.
9	Свет в жизни растений и животных	Знать группы растений по отношению к свету. Сравнить особенности строения разных групп.	Выдвигать версии о приспособленности к световому режиму.	Приводить примеры наблюдать реакции живых организмов на воздействие света.	Позитив. самооценка	Готовность к самообразованию.
10	Почва как среда жизни	Знать структурные компоненты почвы, описывать особенности почвенной среды. Анализировать и сравнивать внешнее строение животных различных сред обитания.	Выявлять связь между урожайностью и плодородием почв.	Анализировать и сравнивать строение почвенных жив-х. Их роль в образовании почв.		Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.
11	Организменная среда.	Знать особенности организменной среды. Уметь использовать различные источники информации. Анализировать и сравнивать внешнее строение животных различных сред обитания.	Применять информационные ресурсы для подготовки сообщения об условиях организменной среды.	Приводить примеры паразитических форм. Выделять особенности орг. среды.	Оценить действия партнеров.	Интерес к учению.
12	Сообщество живых организмов.	Знать жизненные формы растений и иллюстрировать их примерами. Распознавать жизненные формы растений. Объяснять необходимость ухода за культурными растениями. Показывать Взаимосвязь организмов в сообществе.	Прогнозировать последствия нарушения взаимоотношений между растениями и животными.	Ведущая роль растений. Взаимосвязь растений и животных в сообществе.	Оценить действия партнеров.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.
13	Роль животных, растений, грибов и бактерий в сообществах.	Показывать Взаимосвязь животных и растений. Знать значение круговорота веществ.	Прогнозировать последствия нарушения взаимоотношений.	Приводить примеры определять место грибов и бактерий. Их роль в круговороте веществ.	Оценить действия партнеров.	Устойчивый интерес к учению.
14	Типы взаимоотношений организмов в	Знать особенности конкурентных отношений. Приводить примеры животных	Прогнозировать последствия конкуренции.	Приводить примеры, устанавливать причины взаимодействия организмов.	Работа в группе.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на

	сообществе.	на каждый вид. Обосновывать значение разных типов взаимоотношений для устойчивого развития сообщества.				изучение живой природы.
15	Контрольно-обобщающий.	Показывать взаимосвязь строения и места обитания. Приводить примеры.	Прогнозировать последствия нарушения взаимосвязей.	Называть царства, отдел, типы. Среды жизни. Описывать черты приспособленности.	Организовывать работу в паре	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.
16	Развитие знаний о клеточном строении живых организмов.	Знать увеличительные приборы, основные даты в истории клеточной теории. Формулировать основные положения клеточной теории. Описывать вклад Р. Гука	Анализировать информацию о клеточном строении организмов.	Называть увеличительные приборы, ученых, изучавших клеточное строение.	Самостоятельное изучение. работа в паре.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.
17	Устройство увеличительных приборов <i>Лабораторная работа № 3 «Устройство увеличительных приборов».</i> <i>Лабораторная работа № 4 «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука».</i>	Распознавать и описывать: - клеточное строение кожицы лука, мякоти плода; Называть клеточные структуры и их значение. Сравнивать по заданным критериям строение клетки кожицы лука и клетки мякоти листа.	Сформулировать цель.	Описывать этапы работы с микроскопом. Применять знания при выполнении л/р.	Организовывать работу в группе. Делать выводы.	
18	Состав и строение клеток <i>Лабораторная работа № 5</i>	Знать неорганические и органические вещества клетки, состав клеток растений.	Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б	Называть орг. И мин. вещества. Приводить примеры и описывать жиры, белки, углеводы.	Работа в группе.	Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.
19	Строение бактериальной клетки.	Знать компоненты бактериальной клетки, показывать роль бактерий в природе.	Устанавливать взаимосвязи м/у жизнедеятельности бактерий и их ролью в природе.	Называть компоненты клетки, выделять особенности клетки бактерий.	Работа в группе.	Толерантность.
20	Строение растительной, животной и грибной клеток.	Знать органоиды клеток эукариот, распознавать объекты, уметь сравнивать клетки растений, животных и	Делать выводы о причинах сходства и различия.	Называть органоиды. Сравнивать клетки.	Организовывать работу в паре	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.

		грибов.				
21	Строение клеток <i>Лабораторная работа №6.</i>	Называть основные компоненты растительной клетки. Показывать роль пластид. уметь сравнивать клетки растений, животных и грибов.	Делать выводы.	Роль пластид в жизни растений. Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б.	Работа в группе.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.
22	Образование новых клеток.	Описывать сущность процессов деления. Распознавать стадии деления клеток. Показывать роль хромосом.	Обосновывать биологическое значение процесса деления.	Устанавливать последовательность процессов при описании клеточного деления.	Организовывать работу в паре	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.
23	Одноклеточные растения животные и грибы. <i>Лабораторная работа №7.</i>	Называть общие черты одноклеточных организмов, показывать их роль в природе. Отличать от других представителей живых существ. Приводить примеры.	Применять практические умения в процессе л/р.	Определять общие черты одноклеточных. Приводить примеры. Устанавливать различия.	Работа в группе.	Формировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы.
24	Колониальные и многоклеточные организмы.	Называть общие черты многоклеточных организмов, показывать их роль в природе. Отличать от других представителей живых существ. Приводить примеры.	Применять практические умения в процессе работы	Определять общие черты многоклеточных, приводить примеры. Устанавливать различия.	Работа в группе.	Формировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы.
25	Обобщающий.	Сравнивать растительные, животные, грибные, бактериальные клетки, делать выводы о причинах их сходства и различий.	Умение организовать выполнение заданий учителя. Умение адекватно оценивать свои знания и умения.	Называть органоиды клеток. Описывать сходства и различия клеток	Работа в группе.	Развитие личностных представлений о клеточном строении, клетке как единстве жизни, её связи с внешней средой.
26	Покровные ткани растений	Называть общие черты покровных тканей. Различать ткань животных и растений. Устанавливать взаимосвязь строения и выполняемой функции.	Прогнозировать последствия повреждения покровных тканей.	Распознавать ткани. Устанавливать взаимосвязи со строением. Сравнивать покровные ткани.	Определение цели.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой.
27	Строение покровной ткани <i>Лабораторная работа №8.</i>	Распознавать структурные элементы покровной ткани листа. Уметь работать с микроскопом. Уметь наблюдать	Установить взаимосвязь строение-функция.	Распознавать клетки кожицы листа и клетки-замыкатели.	Работа в группе.	Уважение к партнеру.

		и фиксировать результаты наблюдений.				
28	Механические и проводящие ткани растений.	Приводить примеры проводящих и механических тканей растений. Различать их, устанавливать взаимосвязь строения и выполняемой функции.	Устанавливать связи.	Устанавливать связи между тканями и условиями жизни в наземно-воздушной среде.	Работа в группе.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.
29	Основные и образовательные ткани растений.	Распознавать структурные элементы осн. и образов. ткани листа. Уметь работать с микроскопом. Уметь наблюдать и фиксировать результаты наблюдений.	Устанавливать взаимосвязь строения клеток с их функциями.	Называть, описывать основные и образовательные ткани. Наблюдать определять ткани. Фиксировать результат.	Определение цели. Организовывать работу в паре	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.
30	Соединительные ткани животных. <i>Лабораторная работа №9.</i>	Распознавать структурные элементы фотосинтезирующей, образовательной и запасающей тканей листа. Уметь работать с микроскопом. Уметь наблюдать и фиксировать результаты наблюдений. Устанавливать взаимосвязь строения и выполняемой функции.	Устанавливать взаимосвязь строения клеток с их функциями.	Называть, описывать соединительные ткани. Определять виды тканей. Обосновывать роль крови.	Организовывать работу в паре	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.
31	Мышечная и нервная ткани животных.	Распознавать структурные элементы мышечной и нервной тканей. Уметь работать с микроскопом. Уметь наблюдать и фиксировать результаты наблюдений. Устанавливать взаимосвязь строения и выполняемой функции.	Устанавливать взаимосвязь строения клеток с их функциями.	Описывать и сравнивать строение тканей. Определять особенности нервной ткани и их функции.	Работа в группе.	Самоопределение.
32	Обобщающий.	Показывать взаимосвязь строения и выполняемой функции тканей живых организмов. Приводить примеры.	Делать выводы о причинах сходства различия клеток. Устанавливать взаимосвязь строения клеток с их функциями.	Сравнивать клетки растений, животных, грибов, разные типы тканей. Определять ткани на рисунках. Классифицировать.	Позитивная самооценка.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.
33	Итоговый урок.	Называть основные понятия и законы, раскрывать закономерности биологических	Устанавливать взаимосвязь строения клеток с их функциями. Выдвигать	Выявлять особенности химического состава организмов. Называть	Организовывать работу в группе.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на

		процессов. Показывать взаимосвязь строения и места обитания. Приводить примеры.	гипотезы о последствиях деятельности человека.	органоиды клеток. Объяснять роль различных царств в сообществе.		изучение живой природы.
34	Весенние явления в жизни растений родного края.	Описывать жизнь природного сообщества весной. Называть особенности приспособлений растений к совместной жизни. Определять влияние человека на сообщество организмов.	Устанавливать взаимосвязи м/у организмами.	Называть и определять виды растений Приводить примеры. Оформлять результаты.	Работа в группе.	Бережное отношение к природе.
35	Резервный урок.					