ГБОУ «Средняя общеобразовательная школа №28 с.п.Южное»

Согласовано **Утверждаю**

Зам. директора по УВР Директор ГБОУ «СОШ № 28 с.п. Южное»

_____ /Мальсагова А.М. / _____ /Гатиева М.Б./

«_____»_____ 2022г. «_____» _____2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
с 5-9 класса

Гатиева Марет Батыровна

Подписано цифровой подписью: Гатиева Марет Батыровна
Дата: 2023.10.27 08:04:22 +03'00'

2022 – 2023 учебный год

5 класс Биология

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа линии УМК «Биология - Сферы» (5 класс) 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 / ЛН. Сухорукова, В.С. Кучменко. — М.Просвещение, 2011. — 144 с.*** Рабочая программа по биологии для 5 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.

Преподавание учебного предмета «**Биология**» в основной школе (5 классы) осуществляется в соответствии с основными нормативными документами, определяющими структуру и содержание курса:

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».

2. Примерные программы основного и среднего (полного) общего образования по биологии. (письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.06.2005 г. № 03-1263);

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.12.2012 г. №1068 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/14 учебный год» (зарегистрирован Минюстом России 30 января 2013 г., регистрационный номер №26755).

4. Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям о организации обучения в образовательных учреждениях» / Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 02-600 (Зарегистрирован Минюстом России 03.03.2011 № 23290).

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 личностно 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.

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 взрослость.

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.

Формы организации образовательного процесса:

Общеклассные формы: урок, собеседование, консультация, практическая работа, программное обучение, зачетный урок.

Групповые формы: групповая работа на уроке, групповой практикум, групповые творческие задания.

Индивидуальные формы: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий , работа с обучающими программами за компьютером.

Методы обучения: словесные - рассказ, беседа; наглядные - иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные; практические — выполнение практических работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной), самостоятельные письменные упражнения, самостоятельная работа за компьютером.

Технологии обучения:

Дифференцированное, модульное, проблемное, развивающее, разноуровневое обучение; классно-урочная технология обучения, групповая технология обучения, игровая технология (дидактическая игра)

Нетрадиционные формы уроков:

- Урок – практикум;
- Урок – игра;
- Урок – исследование;
- Лекции-дискуссии;
- Урок – творчество;

Основным типом урока является комбинированный.

МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ:

Учебно-познавательная компетенция включает в себя умение: определять цели и порядок работы; самостоятельно планировать свою учебную деятельность и самостоятельно учиться; устанавливать связи между отдельными объектами; применять освоенные способы в новых ситуациях; осуществлять самоконтроль.

Коммуникативная компетенция включает в себя умение: сотрудничать; оказывать помощь другим; участвовать в работе команды; обмениваться информацией.

Социальная компетенция способствует личностному самосовершенствованию школьника, а именно умению: анализировать свои достижения и ошибки; обнаруживать проблемы и затруднения в сообщениях одноклассников; осуществлять взаимную помощь и поддержку в затруднительных ситуациях; критически оценивать и переоценивать результаты своей деятельности

Место биологии в учебном плане

Рабочая программа линии УМК «Биология –Сферы» (5 кл) разработана в соответствии с Базисным учебным планом для ступени 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. 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.

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.

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.

Проект «Сферы» - один из современных инновационных образовательных проектов, который осуществляется в рамках общей стратегии издательства «Просвещение» по формированию в российском образовании единой информационно-образовательной среды в виде взаимосвязанной системы образовательных ресурсов на бумажных и электронных носителях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 ч в неделю в 5 классе

Тематическое планирование, **5 класс,** 1 час в неделю, всего - 34 ч., в том числе резерв-2 часа

Тема	**Количество часов**	**Кол-во практ. и лабораторн. работ**	**Кол-во контрольных работ**
1. Введение	3	-	-
2. Разнообразие живых организмов. Среды жизни	12	1	1
3. Клеточное строение живых организмов	8	4	-
4. Ткани живых организмов	9	4	1
5. Резерв	2	-	-
Всего	34	9	2

Экскурсии – 2 ч

Экскурсия № 1 «Осенние явления в жизни растений родного края».

Экскурсия № 2 «Весенние явления в жизни растений родного края»

Лабораторные работы – 9 ч.

Лабораторная работа № 1 «Экологические группы наземных растений по отношению к воде».

Лабораторная работа № 2 «Устройство увеличительных приборов».

Лабораторная работа № 3 «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука».

Лабораторная работа № 4 «Состав клеток растений».

Лабораторная работа № 5 «Строение животной клетки».

Лабораторная работа № 6 «Строение покровной ткани растений».

Лабораторная работа № 7 «Строение фотосинтезирующей ткани растений».

Лабораторная работа № 8 «Строение соединительных тканей животных».

Лабораторная работа № 9 «Строение мышечных и нервных тканей животных».

Контрольные работы- 2 ч.

Контрольное тестирование «Разнообразие живых организмов. Среды жизни».

Контрольная работа итоговая (Контроль и систематизация знаний о признаках живых организмов, царствах живой природы, природных сообществах и средах жизни, деятельности человека в природе.)

ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ -5 КЛАСС

ема урока	Формы обучения и виды контроля	Темы программы	Освоение предметных знаний (базовые понятия)	Ресурсы урока	Основные виды деятельност формируемые УУД (личностные, регулятивные, коммуникативные, познават
			1. Введение (3часа)		
рок 1. Биология — ука о живых ганизмах.	Беседа	Биология как наука. Роль в практической деятельности людей, Разнообразие организмов	Предмет изучения биологии. Разнообразие биологических наук, изучающих живой организм: морфология, анатомия, физиология, экология. Эстетическое, культурно-историческое, практическое значение живых организмов.	учебник, тетрадь - тренажёр, электронное приложение к учебнику	Определять предмет изучения био Описывать основные направления биологии и пути её развития. Объяснять значение биологии и ж жизни человека
рок 2. Условия изни организмов.	Урок - игра	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	Преобразование солнечной энергии растениями. Температура поверхности Земли. Наличие жидкой воды - основа жизнедеятельности организмов. Биосфера. Значение озонового экрана и магнитного поля Земли. Природное окружение и здоровье человека	учебник, тетрадь - тренажёр, электронное приложение к учебнику	Называть условия, необходимые для жизни организмов. Приводить примеры влияния окру среды на человека. Давать определение литосферы, гидросферы, атмосферы, биосфер Объяснять значение озонового ра Земли для жизни в биосфере
рок 3. Осенние ления в жизни стений родного ая.	Экскурс ия	Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Цели и задачи, организация экскурсии, правила поведения в природе. Разнообразие растений родного края. Листопадные и вечнозелёные. Начало и конец листопада, его значение, Приспособленность растений к условиям среды обитания,	учебник, тетрадь' практикум, электронное приложение к учебнику	Объяснять изменения, происходя осенний период. Приобретать навыки ведения набл природными явлениями на приме Наблюдать и описывать объекты экскурсии «Осенние явления в жи Работать в группе при анализе и о результатов наблюдений. Соблюдать правила поведения в п биологии, правила обращения с ла оборудованием
			2. Разнообразие живых организмов. Среды жизни (12 часов)		
рок 4. Царства ивой природы: стения, ивотные, Грибы, актерии.	Урок - путешес твие	Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Многообразие грибов. Многообразие растений, принципы	Разнообразие живых организмов. Царства живой природы: Растения, Животные, Грибы, Бактерии, их отличительные особенности. Существенные признаки представителей разных царств,	учебник, тетрадь - тренажёр, электронное приложение к учебнику	Называть царства живой природы признаки, характеризующие преде Царств. Определять растения, жи бактерии, используя информацио Описывать роль представителей р биосфере

		их классификации Многообразие (типы, классы хордовых) животных	их значение в биосфере.		
рок 5. Деление рств на группы.	Семи нар	Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека Многообразие растений. Значение растений в природе и жизни человека Многообразие животных. Их роль в природе и жизни человека	Деление царств на группы. Отделы растений. Типы животных, их характеристика.	учебник, тетрадь - тренажёр, электронное приложение к учебнику	Называть типы животных, отделы Приводить примеры представител типов. Сравнивать представителей растений и животных
рок 6. Среда итания. кологические кторы.	Урок - игра	Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации	Среда обитания как совокупность компонентов живой и неживой природы. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Среды жизни, их характерные особенности.	учебник, тетрадь - тренажёр, электронное приложение к учебнику	Называть среды жизни, их эколог Сравнивать различные среды жиз виды экологических факторов. Приводить примеры действия эко на живые организмы
рок 7. Вода как еда жизни. **абораторная работа 1 «Экологические уппы наземных стений по ношению к воде».**	Урок Лабор. работа	Среда — источник веществ, энергии и информации. Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Гидросфера. Приспособленность организмов к условиям водной среды. Распределение организмов в водной среде. Цели и задачи, организация лабораторной работы.	учебник, тетрадь - тренажёр, тетрадь-практикум, электронное приложение к учебнику	Называть основные абиотические среды обитания. Приводить прим ной среды. Наблюдать за водными организма Выделять особенности строения о обитающих в водной среде (на ос наблюдений). Выполнять лабораторную работу. результаты наблюдений, делать в возможные причины гибели живы водоёмов. Соблюдать правила по кабинете биологии, правила обра оборудованием
рок 8. Наземно-здушная среда изни.	Комбин ированн ый урок	Среда — источник веществ, энергии и информации	Особенности наземно-воздушной среды. Приспособленность живых организмов к наличию влаги в окружающей среде. Влаголюбивые растения, животные. Растения и животные, приспособленные к условиям умеренной влажности. Устойчивые к недостатку влаги растения и животные.	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Называть основные абиотические действующие в наземно-воздушно примеры обитателей наземно-возд Выделять характерные признаки ж обитающих в разных условиях вла воздушной среды. Сравнивать особенности водной и сред обитания, растения и животн экологических групп по отношени
рок 9. Свет в изни растений и ивотных.	Комбин ированн ый урок	Среда — источник веществ, энергии и информации	Свет важнейший экологический фактор. Световой режим. Свет в жизни наземных растений и животных. Светолюбивые и теневыносливые растения. движение органов растений к свету. Листовая мозаика.	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Приводить примеры растений и ж приспособленных к световому реж Наблюдать реакции живых органи света на примере комнатных расте Устанавливать взаимосвязь между светового периода суток и приспо организмов к сезонным изменени
рок 10. Почва как еда жизни.	Комбин ированн ый урок	Влияние экологических факторов на организмы	Экологические особенности почвенной среды обитания. Приспособленность почвенных организмов к жизни в почве. Роль животных в почвообразовании.	учебник, тетрадь - тренажёр, электронное приложение к учебнику	Анализировать и сравнивать внеш животных, обитающих в почве. Объяснять роль живых организмо и обеспечении их плодородия. Прогнозировать последствия нару покрова.

			Разнообразие и значение почв. Роль живых организмов в образовании гумуса и плодородии почв.		Выявлять связь между урожайнос сельскохозяйственных растений и
рок 11. рганизменная реда жизни.	Комбин ированн ый урок	Приспособленность организмов к среде обитания. Роль живого вещества в биосфере. Взаимодействия разных видов в экосистеме (паразитизм)	Организменная среда жизни. Приспособленность растений, животных, грибов к использованию других организмов для постоянного или временного обитания. Паразиты среди растений и животных. Особенности их жизнедеятельности. Совместное проживание организмов.	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Приводить примеры паразитическ животных, грибов, бактерий. Выделять существенные особенно среды. Описывать черты приспос организмов к паразитическому об использованию других организмо обитания. Применять информационные ресу сообщения об условиях организмо
рок 12. ообщество живых ганизмов.	Урок - путешес твие	Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Взаимодействия разных видов в экосистеме. Основные растительные сообщества	Роль растений в сообществе. Взаимосвязь растений и животных. Растительноядные и плотоядные (хищники, паразиты) животные. Всеядные животные. Животные-падальщики.	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Приводить примеры взаимосвязи организмов в сообществе, животн питания. Объяснять ведущую роль растени Прогнозировать последствия нару взаимоотношений между разными животных
рок 13. Роль ибов и бактерий.	Комбин ированн ый урок	Взаимодействия разных виден в экосистеме (конкуренция, хищничество, сим-биоз, паразитизм). Круговорот веществ и превращения энергии	Грибы и бактерии как разрушители органических остатков. Разнообразие бактерий и грибов по способу питания. Пищевые цепи. Роль бактерий и грибов в пищевых цепях.	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Приводить примеры грибов и бак сапротрофов, симбионтов) пищев место бактерий и грибов в пищев роль бактерий и грибов в обеспеч веществ в биосфере
рок 14. Типы аимоотношений ганизмов в ообществе.	Урок - игра	Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Круговорот веществ и превращения энергии	Отношения хищник—жертва. Отношения паразит—хозяин. Конкурентные отношения. Взаимовыгодные отношения. Значение разных типов взаимоотношений между организмами для устойчивого и длительного существования сообщества,	учебник , тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Приводить примеры различных ти организмов в сообществе. Устанавливать причины разных ти живых организмов в сообществе. Прогнозировать последствия для конкуренции, гибели хищников, н взаимовыгодных отношений межд опылителями. Обосновывать значение разных ти для устойчивого развития сообще
рок 15. бобщение по теме: азнообразие ивых организмов. реды жизни». **онтрольное стирование азнообразие ивых организмов. реды жизни».**	Контрол ьное тестиров ание	Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы	Обобщение и систематизация знаний по теме: « Разнообразие живых организмов. Среды жизни». Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности,	учебник, тетрадь - экзаменатор, электронное приложение к учебнику	Называть царства живой природы отделы растений, типы животных среды жизни, экологические факт Описывать черты приспособленно животных к условиям различных Обосновывать роль растений, жив бактерий в сообществе. Прогнозировать последствия нару живой природе
3. Клеточное строение живых организмов (8 часов)					
рок 16. Развитие аний о клеточном роении живых ганизмов.	Урок - лекция	Клеточное строение организмов	Клеточное строение организмов. История изучения. Клеточная теория Шванна (XIX в.) — доказательство и единства живой природы.	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Называть увеличительные прибор вклад в изучение клеточного стро Находить и анализировать инфор строении организмов. Формулировать положения клето
рок 17. стройство	Урок Лабор.	Правила работы в кабине-	Устройство ручной лупы и светового	учебник, тетрадь-	Называть части лупы и микроско Описывать этапы и правила работ

еличительных риборов. **абораторная бота № 2 Устройство еличительных риборов»,**	работа	те биологии, с биологическими приборами инструментами. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	микроскопа. Увеличение микроскопа. Этапы и правила работы с микроскопом. Цели и задачи, организация лабораторной работы	тренажёр, тетрадь-практикум, электронное приложение к учебнику	с микроскопом. Применять приобретённые знания по изучению устройства увеличит процессе проведения лабораторно Применять практические навыки лабораторной работы. Фиксировать результаты наблюде Соблюдать правила поведения в к правила обращения с лабораторны Находить дополнительную инфор увеличительных приборах в элек
рок 18. Состав и роение клеток. **бораторная бота № 3 Приготовление икропрепарата жицы чешуи ука».**	Урок Лабор. работа	Особенности химического состава живых организмов: неорг. и орг. вещества, их роль в организме. Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Органические и минеральные вещества. Белки. Углеводы. Жиры. Общие черты строения клеток. Цели и задачи, организация лабораторной работы.	учебник, тетрадь-тренажёр, тетрадь-практикум, электронное приложение к учебнику	Называть органические и минерал основные компоненты клетки. Приводить примеры белков, углев Описывать значение органически веществ в жизнедеятельности кле Выполнять лабораторную работу: растений». Фиксировать результат делать выводы. Соблюдать правила поведения в к правила обращения с лабораторны
рок 19. Строение ктериальной етки.	Урок комб.	Бактерии. Строение бактериальной клетки.	Бактерии древнейшие организмы Земли. Форма и размеры бактерий. Строение бактериальной клетки. Распространение бактерий и их роль в природе.	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Называть компоненты бактериаль Выделять основную особенность — отсутствие оформленного ядра Устанавливать взаимосвязь между жизнедеятельности бактерий и их практической деятельности челов
рок 20. Строение стительной, ивотной и грибной леток	Урок - игра	Клеточное строение организмов. Клетки растений. Метод изучения организмов: наблюдение	Общие черты строения ядерных клеток. Особенности строения клеток растений. Роль пластид в жизни растений. Строение животной и грибной клеток. Сходство и различия ядерных клеток.	учебник, тетрадь - тренажёр, электронное приложение к учеб-пику	Называть органоиды клеток эукар Сравнивать клетки растений, живо Делать выводы о причинах сходст Распознавать и описывать изучаем используя различные информацио
рок 21. Строение етки. **абораторная бота № 4 Состав клеток стений»**	Урок Лабор. работа	Клеточное строение организмов. Клетки растений. Методы изучения организмов: наблюдение, измерение эксперимент	Особенности строения клеток растений. Роль пластид в жизни растений. Цели и задачи, организация лабораторной работы	учебник, тетрадь-тренажёр, тетрадь-практикум, электронное приложение к учебнику	Работать с микроскопом, готовить микропрепарат в процессе провед работы. Фиксировать результаты наблюде Соблюдать правила поведения в п биологии, правила обращения с ла
рок 22. бразование новых леток.	Урок - путешес твие	Рост и развитие организмов	Подготовка клетки к делению. Процесс деления. Значение деления клеток для роста и развития организма.	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Устанавливать последовательност описании клеточного деления. Обосновывать биологическое зна деления клетки. Использовать информационные р сообщения о роли деления клеток
рок 23. дноклеточные стения: ивотные и грибы, **абораторная бота № 5 Строение ивотной клетки».**	Урок Лабор. работа	Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Общие признаки одноклеточных организмов. Строение, среда обитания, значение в природе одноклеточных растений и животных. Одноклеточные грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Цели и задачи, организация	учебник, тетрадь-тренажёр, тетрадь-практикум, электронное приложение к учебнику	Определять общие черты однокле Приводить примеры одноклеточн Устанавливать признаки различия одноклеточными растениями, жив Применять практические умения лабораторной работы. Фиксировать результаты наблюде Соблюдать правила поведения в к правила обращении с лабораторны

			лабораторной работы,		
			4. Ткани живых организмов (9 часов)		
рок 24. Покровные ани растений животных.	Урок - лекция	Клетки, ткани и органы растений. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клетки, ткани и органы растений. Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Ткани. Покровные ткани растений и животных. Значение покровных тканей.	учебник, тетрадь - тренажёр, электронное приложение к учебнику	Распознавать покровные ткани ра Устанавливать взаимосвязь строе функциями. Сравнивать покровные ткани, дел причинах их сходства и различия. последствия повреждения покров и животных
рок 25. Строение окровной ткани ста. **абораторная работа 6 «Строение окровной ткани стений».**	Урок Лабор. работа	Клетки, ткани и органы растений. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Приготовление микропрепарата кожицы листа. Рассмотрение и зарисовка микропрепарата. Формулирование выводов о взаимосвязи строения кожицы листа с её функциями. Цели и задачи, организация лабораторной работы.	учебник, тетрадь-тренажёр, тетрадь-практикум, электронное приложение к учебнику	Распознавать прозрачные клетки замыкающие клетки с устьичной Устанавливать взаимосвязь строе ткани листа с их функциями. При работать с микроскопом. Готовить микропрепараты в проц работы. Фиксировать результаты наблюде Соблюдать правила поведения в к правила обращения е лабораторны
рок 26. еханические и роводящие ани растений.	Комбин ированн ый урок	Клетки, ткани и органы растений. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Особенности строения клеток механической ткани. Проводящие ткани древесина и луб, их расположение, строение, функции.	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Приводить примеры механически тканей растений. Устанавливать с механических и проводящих ткан условиями жизни в наземно-возду строением и функциями
рок 27. Основные бразовательные ани растений. **абораторная работа 7 «Строение отосинтезирующей ани растений».**	Урок Лабор. работа	Клетки, ткани и органы растений. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Фотосинтезирующая ткань, её расположение, строение и значение. Запасающая и образовательная ткани: расположение, особенности строения, функции. Цели и задачи, организация лабораторной работы -	учебник, тетрадь-тренажёр, тетрадь-практикум, электронное приложение к учебнику	Называть и описывать основные и ткани растений, приводить их при Устанавливать взаимосвязь строе фотосинтезирующей, запасающей тканей с их функциями. Наблюдат основные и образовательные ткан лабораторной работы. Фиксировать результаты наблюде Соблюдать правила поведения в к правила обращения с лабораторны
рок 28. оединительные ани животных. **абораторная работа 8 «Строение единительных каней животных».**	Урок Лабор. работа	Строение животных. Методы изучения организма: наблюдение, эксперимент, измерение	Общие признаки соединительных тканей животных. Виды соединительных тканей животных. Кровь — особая соединительная ткань, её функции. Лимфа. Внутренняя среда организма. Жировая ткань. Изучение клеток крови. Цели и задачи, организация лабораторной работы.	учебник, тетрадь-тренажёр, тетрадь-практикум, электронное приложение к учебнику	Называть и описывать соединител животных. Устанавливать взаимосвязь строе Определять разные виды тканей н Обосновывать роль крови в обесп организма. Проводить лабораторную работу. результаты наблюдений, делать вы Соблюдать правила поведения в к правила обращения с лабораторны
рок 29. Мышечная нервная ткани ивотных. **абораторная работа 9 «Строение ышечных и рвной тканей ивотных».**	Урок Лабор. работа	Строение животных. Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Строение и функции клеток поперечнополосатой и гладкой мышечной ткани. Строение клеток нервной ткани, её значение в обеспечении целостности организма. Рассмотрение микропрепаратов поперечно -полосатой и гладкой мышечной ткани, нервной ткани. Цели и задачи, организация лабораторной	учебник, тетрадь-тренажёр, тетрадь-практикум, электронное приложение к учебнику	Описывать и сравнивать строение Определять особенности строения ткани. Устанавливать зависимость строе функциями. Распознавать ткани в процессе ла Фиксировать результаты наблюде Соблюдать правила поведения в к правила обращения с лабораторны

			работы.		
рок 30. бобщение по мам: «Клеточное роение живых ганизмов» и Ткани живых ганизмов».	Комбинированный урок	Биология как наука. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорг. и орг. вещества, их роль в организме. Отличите. признаки живых организмов	Обобщение и систематизация знаний по темам «Клеточное строение живых организмов» и «Ткани живых организмов». Выявление у учащихся уровня сформированности основных видов учебной деятельности.	учебник, тетрадь-тренажёр, тетрадь-экзаменатор, электронное приложение к учебнику	Сравнивать клетки растений, живо прокариот и эукариот, разные тип Делать выводы о причинах сходст и тканей. Определять клетки и ткани на ми рисунках, других источниках инф Классифицировать клетки и ткани взаимосвязь строения клеток и тка
рок 31. Итоговая нтрольная работа	Контрольная работа	Живой организм	Контроль и систематизация знаний о признаках живых организмов, царствах живой природы, природных сообществах и средах жизни, деятельности человека в природе. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.	учебник, тетрадь - экзаменатор. электронное приложение к учебнику	Выявлять особенности химическо организмов. Называть органоиды клеток. Устанавливать взаимосвязь строе их функциями. Объяснять роль представителей р живой природы в сообществе и в Описывать природные сообществ Устанавливать черты приспособл обитанию в различных средах. Выдвигать гипотезы о возможных деятельности человека в природн Высказывать свою точку зрения п экологических ситуаций
рок 32. Весенние ления в жизни стений родного ая.	Экскурсия	Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Растения природного сообщества (леса, степи). Жизнь природного сообщества весной. Приспособленность растений к совместной жизни и условиям окружающей среды. Влияние человека на жизнь природного сообщества. Цели и задачи, организация экскурсии, правила поведения в природе.	учебник, тетрадь-практикум	Называть и определять самые рас редкие виды растений своей мест Устанавливать взаимосвязь расте животными, грибами, бактериями природы. Приводить примеры воздействия Наблюдать и описывать сезонные растений, природных сообществ. результаты наблюдений. Работать в группе при анализе и о результатов наблюдений. Соблюдать правила поведения в п обращения с лабораторным обору
			5. Резерв (2 часа)		
рок 33-34. рактические боты на ришкольном астке.	Практ работа	Методы изучения: эксперимент	Цели и задачи, организация практических работ на пришкольном участке, правила поведения в природе.	пришкольная территория, перчатки, рассада, семена	Навыки практических работ на са участках по посеву семян и высад

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;

б) *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 сверстиками, 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.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1.Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала.

2.Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами,фактами.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.
2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.
3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но допускает небольшие помарки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.
2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.
3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.

2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Учебно-методический комплекс

1. Сухорукова Л.Н. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Сферы». 5-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/ Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко. – М.: Просвещение, 2011.

2. Учебник. Сухорукова Л.Н. Биология. Живой организм. 5-6 классы: учеб. для общеобразоват. Учреждений с прил. на электрон. носителе / Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – 2-е изд. - М.: Просвещение, 2013.

3. «Биология. Живой организм». Электронное приложение к учебнику 5-6 класса общеобразовательных учреждений. Москва, «Просвещение», 2013 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«Биология»

Уровень образования: основное общее образование (6 класс)

Рабочая программа УМК «Биология - Сферы» разработана в полном соответствии с ФГОС ООО.

Рабочая программа предмета «Биология» для 6 класса составлена на основе:

- Программы основного общего образования по биологии (5-9 класс) линии УМК «Биология - Сферы» Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко (изд-во «Просвещение», 2014 г. — 144 с.).
- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- учебного плана МАОУ «Школа № 96 Эврика-Развитие»,

Используемый обучающимися учебно-методический комплекс: учебник.

- Биология. Живой организм. 5-6 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений. Авт. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова, Просвещение, 2014 г.

Учебник вошел в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 (с изм. на 26.01.2016 г.).

Количество учебных часов в год в 6 классе - 35 часов, 1 час в неделю.

Согласно годовому учебно-календарному графику школы количество учебных часов в год

в 6 классе -35 часов, 1 час в неделю.

Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В соответствии с ФГОС ООО планируемые результаты конкретизируют и уточняют общее содержание личностных, метапредметных и предметных результатов обучения биологии.

Учащийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- владеть составляющими проектной и исследовательской деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять закономерности);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Учащийся получит возможность научиться:

- Соблюдать правила работы в кабинете биологии, с лабораторными приборами и инструментами;
- Использовать приёмы оказания первой медицинской помощи при отравлении грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями видов растений; выращивание и размножение культурных растений, домашних животных;
- 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, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- Выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Раздел 2. Содержание учебного предмета

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.

Биологии 7 класс

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс биологии 7 класса является логическим продолжением курса «Биология-6. Живой организм». Изучение растений, животных, бактерий и грибов с точки зрения их функций в биосфере, как производителей, потребителей и разрушителей органического вещества, продолжается в 7 классе на основе положений об экосистемной организации жизни.

В основу построения курса «Биология. Разнообразие живых организмов. 7 класс» легли системный, экологический, эволюционный, компетентностный подходы. Из введения в курс ученики узнают, что живое существует в форме целостных образований — живых систем. Они имеют сложную иерархическую структуру: организмы входят в состав популяций, которые служат компонентами видов, популяции разных видов составляют природное сообщество, которое, в свою очередь, является живой частью экосистемы. В экосистеме посредством круговорота веществ обеспечивается непрерывность жизни, ее длительное историческое развитие.

Изучение живых систем начинается с обобщения сведений об организме. Этим достигается преемственность курсов биологии 6 и 7 классов. Положения о надорганизменных и экологических системах проводятся через все содержание курса «Разнообразие живых организмов» и обеспечивают его целостность, системность. Знакомству с компонентами экосистемы способствуют экологические идеи о растениях, как производителях органического вещества, животных, как потребителях, бактериях и грибах, как его разрушителях, проведенные через содержание курса 6 класса «Живой организм».

Обращение к понятию «экосистема» во введении в курс позволяет при изучении разнообразия живых организмов говорить о видах, играющих в экосистеме средообразующую роль, например, раскрывать значение сфагновых мхов в образовании болот, хвойных растений в формировании экосистемы тайги. Это, в свою очередь, дает возможность познакомить не только с видовым, но и экосистемным разнообразием, что важно для формирования понятия о биоразнообразии в целом и опасности его обеднения.

Изучению разнообразия жизни способствует также введение эволюционных понятий в начале курса, знакомство с общей картиной происхождения и развития жизни на Земле. Положения эволюционной теории о движущих силах, доказательствах и результатах эволюции, сформулированные просто и доступно, служат основой для установления филогенетических связей между крупными таксонами и конкретизируются при изучении эволюции растительного и животного мира. Эколого-эволюционное введение завершается рассмотрением основных принципов систематики, классификацией живых организмов. Основные категории систематики конкретизируются при изучении разнообразия растений, животных, грибов, бактерий. Обзор разнообразия начинается с царства Растения, представители которого в наземных и водных экосистемах играют роль производителей органического вещества. Отделы растений изучаются в эволюционном порядке. Более подробно (чем принято) рассматривается разнообразие голосеменных. Это объясняется тем, что значительные площади на территории нашей страны все еще заняты тайгой (хотя сокращаются из года в год). Важно сохранить экосистему тайги и ее разнообразие для будущих поколений.

Кроме того, именно среди голосеменных много реликтовых видов, представителей древних эпох, что служит доказательством исторического развития растительного мира.

При рассмотрении разнообразия животных, как потребителей органического вещества, главное внимание уделяется характеристике наиболее крупных таксонов, их роли в экосистемах, значению морских беспозвоночных животных в образовании осадочных пород, связи животных и растений. В соответствии с общей экологической направленностью курса учебная информация о разнообразии классов Птицы и Млекопитающие раскрывается на примере экологических групп. Систематика классов дается в электронном варианте учебника. Царства Бактерии и Грибы изучаются после царства Животные, так как в экосистемах представители этих царств в основном играют роль разрушителей органического вещества. Разнообразие грибов рассматривается не только в связи с особенностями строения, но и в связи с разнообразием субстратов (экологические группы грибов). При изучении лишайников подчеркивается их ведущее значение в формировании экосистем как начального звена сукцессии, использование лишайников как биоиндикаторов.

В основу изучения разнообразия жизни положены также идеи компетентностного подхода, ориентирующего на применение знаний и способов деятельности за пределами системы образования. С этой целью в содержание учебника включена «жизнепригодная» информация о познавательном, эстетическом, практическом значении растений, животных, грибов, бактерий, технологии выращивания зерновых и овощных культур, отраслях животноводства и способах ухода за животными. Формированию предметной компетентности, опыта применения знаний в повседневной жизни способствуют задания тетради-практикума и рубрика учебника «Мои биологические исследования».

Особенность УМК «Сферы» в том, что учебник представлен не только на бумажном, но и электронном носителях. Это позволяет формировать информационную компетентность ученика — его готовность получать, обрабатывать, использовать и передавать информацию, выстраивать свою индивидуальную образовательную траекторию, что необходимо для жизни в информационном обществе.

Преподавание учебного предмета «**Биология**» в основной школе (7 классы) осуществляется в соответствии с основными нормативными документами, определяющими структуру и содержание курса:

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».

6. Примерные программы основного и среднего (полного) общего образования по биологии. (письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.06.2005 г. № 03-1263);

7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.12.2012 г. №1068 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/14 учебный год» (зарегистрирован Минюстом России 30 января 2013 г., регистрационный номер №26755).

8. Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям о организации обучения в образовательных учреждениях» / Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 02-600 (Зарегистрирован Минюстом России 03.03.2011 № 23290).

9. Учебный план МАОУ СОШ №96« Эврика-Развитие» имени Нагибина М. В. 2016-2017 уч. год

Место и роль учебного курса

Зоологию изучают в течении одного учебного года. Школьный курс зоологии имеет комплексный характер, включая основы различных зоологических наук: морфологии, анатомии, гистологии, эмбриологии, физиологии, систематики, экологии, зоогеографии, палеозоологии, содержание которых дидактически переработано и адаптировано к возрасту и жизненному опыту учащихся. Он является продолжением курса ботаники и частью специального цикла биологических дисциплин о животном мире.

Формы организации образовательного процесса:

Общеклассные формы: урок, собеседование, консультация, практическая работа, программное обучение, зачетный урок.

Групповые формы: групповая работа на уроке, групповой практикум, групповые творческие задания.

Индивидуальные формы: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий , работа с обучающими программами за компьютером.

Методы обучения: словесные - рассказ, беседа; наглядные - иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные; практические — выполнение практических работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной), самостоятельные письменные упражнения, самостоятельная работа за компьютером.

Технологии обучения:

Дифференцированное, модульное, проблемное, развивающее, разноуровневое обучение; классно-урочная технология обучения, групповая технология обучения, игровая технология (дидактическая игра)

Нетрадиционные формы уроков:

- Урок – практикум;
- Урок – игра;
- Урок – исследование;
- Лекции-дискуссии;
- Урок – творчество;

Основным типом урока является комбинированный.

МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ:

Учебно-познавательная компетенция включает в себя умение: определять цели и порядок работы; самостоятельно планировать свою учебную деятельность и самостоятельно учиться; устанавливать связи между отдельными объектами; применять освоенные способы в новых ситуациях; осуществлять самоконтроль.

Коммуникативная компетенция включает в себя умение: сотрудничать; оказывать помощь другим; участвовать в работе команды; обмениваться информацией.

Социальная компетенция способствует личностному самосовершенствованию школьника, а именно умению: анализировать свои достижения и ошибки; обнаруживать проблемы и затруднения в сообщениях одноклассников; осуществлять взаимную помощь и поддержку в затруднительных ситуациях; критически оценивать и переоценивать результаты своей деятельности

В результате учащиеся:

- овладеют ключевыми компетенциями, способствующими достижению успеха в изменяющихся условиях современного общества (навыки самостоятельной исследовательской деятельности, коммуникативные способности, общекультурная подготовка, знание и владение коммуникационными средствами связи и др.);
- сформируют целостное представление о явлениях в окружающем мире и мире ценностей, современное мировоззрение культурного человека;
- смогут проектировать и управлять собственной деятельностью не только в сфере школьного образования, но и в рамках дополнительного образования, творческих, спортивных мероприятий;
- овладеют культурой взаимоотношений со сверстниками, учителями; минимизируются конфликтные ситуации в школе и дома.

Виды и формы контроля:

Формы контроля знаний: срезовые и итоговые тестовые, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов).

Для достижения целей программы обучения будет способствовать использование современных образовательных **технологий:**

- Метод проектов;
- Информационно-коммуникационные технологии;
- Игровые технологии;
- Исследовательская технология обучения;
- Здоровьесберегающие технологии и др.

СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

(68 часов)

I. Организация живой природы (5 ч)

-Уровни организации живой природы. Общие свойства организмов. Средообразующая роль организмов.

-Вид. Общие признаки вида. Популяции разных видов — взаимосвязанные части природного сообщества.

-Природное сообщество — живая часть экосистемы. Видовая и пространственная структура сообщества. Пищевые связи организмов в экосистеме.

-Разнообразие экосистем.

-Экосистема — часть биосферы.

Демонстрация: портреты ученых; гербарные экземпляры растений, чучела и рисунки животных разных видов, схемы, рисунки, таблицы, репродукции картин, модели, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие экосистемную организацию живой природы.

Экскурсия: 1. Разнообразие видов в сообществе.

II. Эволюция живой природы (4 ч)

-. Эволюция. Основные события в историческом пути развития живой природы: от архея к кайнозою. Эволюционное учение Ч. Дарвина.

-Доказательства эволюции: окаменелости и отпечатки, зародышевое сходство, единый план строения, рудиментарные органы, реликтовые виды

- Возникновение жизни на Земле и ее существование в форме экосистемы..

- Система растений и животных — отображение эволюции. Принципы классификации.

Демонстрация: портреты ученых; гербарные экземпляры растений, коллекции насекомых, репродукции картин, схемы, рисунки, слайды, таблицы, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие движущие силы эволюции, многообразие живых организмов, их приспособленность к условиям среды обитания, принципы классификации.

III. Царство Растения (22 ч)

-Царство Растения, общие признаки. Особая роль растений .Жизненные формы растений. Современный растительный мир — результат эволюции.

-Подцарство Настоящие водоросли. Подцарство Багрянки.

-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.

-Отдел Моховидные. Мхи — самые древние высшие растения.

-Особенности строения мхов. Жизненный цикл мхов на примере кукушкина льна.

- 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.

-Разнообразие современных папоротников и их значение.

- Отдел Голосеменные — древняя группа семенных растений.

-Класс Хвойные: строение и цикл развития сосны обыкновенной. Реликтовые голосеменные. Разнообразие современных хвойных.

-Роль голосеменных в экосистеме тайги. Биосферное значение хвойных лесов.

- Отдел Покрытосеменные — общие признаки. Происхождение. Классы: Однодольные и Двудольные.

-. Класс Двудольные, семейства: Крестоцветные,

-Бобовые,

-Пасленовые (дикорастущие виды и культурные растения).

-Класс Однодольные, семейства: Лилейные

-Злаки (дикорастущие виды и культурные растения). Роль злаков в луговых и степных экосистемах.

-Значение покрытосеменных для развития земледелия. Создание сортов из дикорастущих видов..

-Овощеводство. Капуста — древняя овощная культура, ее разновидности и сорта. Выращивание капусты.

Демонстрация: портреты ученых, микропрепараты, живые и гербарные экземпляры, таблицы, схемы, рисунки, репродукции картин, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие морфологические особенности отдельных растений, средообразующую деятельность; циклы развития высших растений, двойное оплодотворение покрытосеменных, разнообразие сельскохозяйственных растений, редкие и исчезающие виды.

Лабораторные работы:

1. Изучение одноклеточных водорослей.
2. Изучение многоклеточных водорослей.
3. Строение зеленого мха кукушкин лен.
4*. Строение мха сфагнум.
5. Строение папоротника.
6. Строение побегов хвойных растений.
7. Строение мужских, женских шишек и семян хвойных сосны обыкновенной.
8. Признаки однодольных и двудольных растений.
9—13. Признаки растений изучаемых семейств.

Практические работы:

1—3. Определение растений изучаемых семейств.

Экскурсия:

2. Выращивание овощных растений в теплице.

IV. Царство Животные (28 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. Меры профилактики заболеваний, вызываемых споровиками. Тип Инфузории. Особенности строения.

- Подцарство Многоклеточные. Общие признаки. Беспозвоночные животные, их роль в экосистемах.

-Тип Кишечнополостные. Общая характеристика. Разнообразие. КлассыЗначение кишечнополостных в водных экосистемах.

-Тип Плоские черви. Общая характеристика. Разнообразие. Классы. Профилактика заболеваний, вызываемых плоскими червями.

- Тип Круглые черви. Общие признаки. Разнообразие. Меры профилактики заражения круглыми червями.

- Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Особенности внешнего и внутреннего строения дождевого червя. Видовое многообразие и роль кольчатых червей.

- Тип Моллюски. Общая характеристика типа. Разнообразие. Классы. Роль двустворчатых моллюсков в биологической очистке водоемов.
- Тип Членистоногие. Особенности внешнего и внутреннего строения. Класс Ракообразные, общая характеристика, разнообразие.
-Класс Паукообразные, отличительные особенности, разнообразие.
-Класс Насекомые, общие черты внешнего и внутреннего строения. Развитие насекомых.
-Роль насекомых в экосистемах, практическое значение.
- Тип Хордовые. Общие признаки. Подтип Бесчерепные, Подтип Черепные, 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. Основные отряды, значение
-Класс Земноводные, или Амфибии.. Особенности строения, многообразие земноводных. Роль в экосистемах.
- Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Общие признаки. Отряды. Роль в экосистемах и жизни человека.
-Класс Птицы. Особенности внешнего и внутреннего строения в связи с полетом.
- Птицы наземных и водных экосистем.
-Класс Млекопитающие, или Звери. Происхождение. Особенности внешнего и внутреннего строения.
- Размножение и развитие.
- Роль млекопитающих в различных экосистемах.
- Млекопитающие различных экосистем: лесов, водоемов
- Развитие животноводства

Демонстрация: 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:

14. Внешнее строение дождевого червя.
15. Строение раковины моллюска.
16. Внешнее строение насекомого.
17. Внешнее строение рыбы.
18. Внутреннее строение рыбы.
19. Внешнее строение птицы.

Экскурсия:

3. Лесные млекопитающие родного края (краеведческий музей).

V. Бактерии, грибы, лишайники (4 ч)

- Царство Бактерии. Общая характеристика. Разнообразие. Роль бактерий в экосистемах и практической деятельности человека.

-Царство Грибы. Общие признаки

-. Роль грибов. Экологические группы грибов, их роль в экосистемах.

- Лишайники. Общие признаки. Роль лишайников в экосистемах. Значение в жизни человека.

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

Лабораторная работа:

20. Строение плодовых тел шляпочных грибов.

Практическая работа:

4. Определение съедобных и ядовитых грибов.

VI. Биологическое разнообразие и пути его сохранения (5 ч)

- Видовое и экосистемное разнообразие — компоненты биологического разнообразия.

-. Экосистемное разнообразие — основа устойчивости биосферы.

-Сохранение видового разнообразия. Красная книга.

- Сохранение разнообразия экосистем. Особо охраняемые природные территории.

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

Экскурсия:

4. Разнообразие птиц леса родного края.

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

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Наименование раздела или темы	*Всего часов*	*Лабораторные работ*	*Контрольные работ*	*Практические работ*	*Экскурсии*
1 Организация живой природы	5				1
2 Эволюция живой природы	4				
3 Растения – производители	22	13	1	3	1

органического вещества					
4 Животные – потребители органического вещества	27	6			1
5. Бактерии, грибы, лишайники	4	1	1	1	
6. Биологическое разнообразие и пути его сохранения	5				1
Резерв	**0**				
ИТОГО	**68**	**20**	**2**	**4**	**4**

Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и повед**уметь**

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ:

1. Сухорукова Л.Н., В.С. Кучменко Биология. 7 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Под редакцией проф. В.М. Константинова. – М.: Вентана-Граф, 2010
2. Кучменко В.С., Суматохин С.В. Биология. Животные: 7 класс. Методическое пособие. – М.: Вентана - Граф, 2006.-176 с.
3. И.Н. Пономарева, Т.С. Сухова. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2010.

4. С.В. Суматохин, В.С. Кучменко. Биология. 7 класс. Рабочая тетрадь № 1. – М.: Вентана-Граф, 2010.
5. С.В. Суматохин, В.С. Кучменко. Биология. 7 класс. Рабочая тетрадь № 2. – М.: Вентана-Граф, 2010.
6. Тихонова Л.В. Дидактические карточки-задания по биологии: 7 класс. К учебнику В.М. Константинова и др. «Биология. Животные.7 класс» /Л.В.Тихонова, В.Б. Захаров, В.А. Игнатов.- М.: Издательство «Экзамен»,2008.-80 с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Биология. Животные. 7 класс. Образовательный комплекс (электронное учебное издание), Фирма «1 С».
2. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).
3. «ЕдинаяколлекцияЦифровыхОбразовательныхРесурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (http://school-collection.edu.ru/).
4. www.bio.1september.ru– газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
5. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
6. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
7. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
8. http://ebio.ru/ - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.
9. http://bird.geoman.ru/ - Птицы
10. http://invertebrates.geoman.ru/ - Насекомые
11. http://animal.geoman.ru/ - Животные
12. http://fish.geoman.ru/ - Рыбы

Биология 8 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 6-9 классов общеобразовательных учреждений /Л. Н. Сухорукова, В. С. Кучменко. – М. : Просвещение, 2010. – 32 с., полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Отличительная черта современности – возрастание интереса к человеку как предмету познания. Такая тенденция обусловлена увеличением разнообразия связей человека и окружающей среды. Значительное внимание уделяется и здоровью человека как наиболее значимой ценности. Поэтому одной из главных задач биологического образования в основной школе стало формирование у подрастающего поколения представления о ценности здоровья и культуре поведения, направленной на здоровый образ жизни. Решение данной задачи возможно на основе изучения в курсе биологии-8 не только анатомо-физиологических особенностей организма человека и общегигиенических норм и правил, но и генетических и экологических условий, влияющих на процесс индивидуального развития человека. Такой подход позволит рассмотреть влияние на здоровье человека трех важнейших факторов – наследственности, природной и социальной среды, образа жизни. Идеи ценности здоровья и важности формирования навыков культуры поведения получат дальнейшее развитие в разделе биологии 9 класса, при изучении высшей нервной деятельности человека. Это даст возможность связать биологическое и гуманитарное знания, поможет ученикам ориентироваться в личных проблемах, строить взаимоотношения с окружающими людьми.

Результаты обучения полностью соответствуют стандарту. Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены самонаблюдения, лабораторные и практические работы, предусмотренные программой. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с тетрадью с печатной основой:

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, схем, немых рисунков. Работа с немыми рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений и или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

Количество лабораторных и практических работ, самонаблюдений соответствует программному.

По окончании изучения каждой темы планируется повторение и обобщение материала.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часа** в неделю (70 часов в год).

В программе предусмотрен резерв свободного учебного времени — 3 часа

Рабочая программа ориентирована на использование **учебника:**

В.С. Кучменко, Л.Н.Сухорукова. «Биология. Человек. Культура здоровья» 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб, заведений. - М.: Просвещение, 2009. - 160с.;

Изучение биологии в 8 классе может быть направлено на достижение **следующих целей**:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении; об открытиях в биологической науке; о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за состоянием собственного организма;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции;
- усиление междисциплинарных связей в школьном образовании;
- пропедевтика понятий курса общей биологии;
- установление гармоничных отношений с природой, обществом, самим собой, со всем живым как главной ценностью на Земле;

- развитие личности учащихся, стремление к участию в трудовой деятельности в области медицины.

В основу курса биологии для 8 класса положены следующие **идеи**:

- биоцентризма в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей и многомерности, разнообразия уровня организации жизни;
- целостность и непрерывность, означающие, что данная ступень является важным звеном непрерывного курса биологии;
- обновление содержания основных биологических понятий с позиций современных достижений науки и практики;
- научность в сочетании с доступностью, строгость и систематичность изложения (включение в содержание фундаментальных положений современной науки с учетом возрастных особенностей обучаемых);
- практическая направленность, обеспечивающая отбор содержания, направленного на формирование у школьников умений и навыков, которые в современных условиях становятся необходимыми не только на уроках биологии, но и в учебной деятельности по другим предметам, при выполнении индивидуальных и коллективных лабораторных работ, проектов; в повседневной жизни, в дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда;
- развивающее обучение, ориентированное не только на получение новых знаний в области биологии, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы.

Нормативные правовые документы:

Исходными документами для составления рабочей программы учебного курса являются:

✓ федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобразования РФ 05.03.2004 года № 1089;

✓ примерные программы, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;

✓ Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденный приказом Минобразования РФ

Обоснование выбора: Программа выбрана в соответствии с федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта, примерной программы основного общего образования по природоведению, рекомендована Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования РФ, в полном объеме соответствует образовательным целям БОУ города Омска «Лицея № 74» и является логическим продолжением изучения предмета «Биология» в средней школе; построена с учётом принципов системности, научности, доступности и преемственности; способствует формированию ключевых компетенций обучающихся; обеспечивает условия для реализации практической направленности, учитывает возрастную психологию обучающихся, а так же является пропедевтическим курсом предметов естественнонаучного цикла.

Рабочая программа по биологии

9 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 9 класса рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю) и составлена на основе:

- рабочих программ по биологии; Предметная линия учебников «Сферы» 5-9 классы. Авторы Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, Е.А. Дмитриева. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. Москва «Просвещение» 2013

Программа по биологии для основной школы составлена на основе примерной программы по биологии, авторской программы Л.Н.

Сухоруковой, В.С. Кучменко «Биология» по линии УМК «Сферы» В программе учтены идеи и положения Концепции духовно-

нравственного развития и воспитания личности гражданина России,

На этапе основного общего среднего образования происходит включение обучаемых в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы и умозаключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий:
описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента,

умения делать выводы и заключения, структурировать материал и др. Эти умения ведут к формированию

познавательных потребностей и развитию познавательных способностей. Учитывая вышеизложенное, а также положение о том, что

образовательные результаты на предметном уровне должны подлежать оценке в ходе итоговой аттестации

выпускников, в тематическом планировании предметные цели и планируемые результаты обучения конкретизированы до уровня учебных

действий, которыми овладевают обучаемые в процессе освоения предметного содержания.

Таким образом, в программе обозначено целеполагание на разных уровнях: на уровне целей; на уровне метапредметных, предметных и

личностных образовательных результатов (требований); на уровне учебных действий.

Цели и задачи: 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 порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная взрослость. Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они
являются наиболее общими и социально значимыми.

Образовательные цели:

- познакомить с основными проблемами, которые призван решать курс;

-подчеркнуть жизнепригодность содержания курса, значимость полученных при его изучении знаний за пределами школьного образования;

-дать представление о системности как ведущем принципе научного познания, раскрыть сущность основных методов естественных наук.

Развивающие:

-способствовать развитию мотивации, интереса к новому разделу «Биология. Живые системы и экосистемы».;

-продолжить формирование учебно-познавательной и информационной компетенности.

Воспитательные:

-воспитывать бережное отношение к живому, чувство эмпатии к инакомыслию;

-формировать аккуратность, бережное отношение к учебнику, лабораторному оборудованию.

Организационные:

-познакомить с рубриками учебника, приёмами работы с электронным приложением, тетрадью-практикумом, тетрадью-тренажёром, тетрадью-экзаменатором.

Регламентирующие документы

- Закон РФ "Об образовании";
- ФГОС НОО, утв. приказом Минобрнауки России "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования"от 17.12.2010 № 1897, п. 19.5 (ред. от 26.11.2010 №1241);
- ФГОС ООО, утв. приказом Минобрнауки России "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"от 17.12.2010 № 1897
- базисный учебный план общеобразовательных учреждений РФ, утв. приказом Минобразования России от 09.03.2004 № 1312 "Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования" (ред. от 03.06.2011);
- перечень учебников, рекомендованных и допущенных к использованию Минобрнауки России на 2014-2015 уч. год;
- письмо Минобрнауки России от 07.07.2005 № 03-1263 "О примерных программах по учебным предметам федерального учебного плана";
- *локальные акты образовательного учреждения:*
- *локальные акты образовательного учреждения:*
- ООП ОУ;
- положения о рабочей программе учебного курса;
- учебного плана ОУ на 2014-2015 учебный год.
- примерной программы **среднего общего образования по биологии**

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. 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.Программа по биологии строится с учетом следующих содержательных линий:

• многообразие и эволюция органического мира;

• биологическая природа и социальная сущность человека;

• уровневая организация живой природы.

Содержание структурировано в виде трех разделов: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности .Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, 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 их 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 учебного предмета

В качестве **ценностных ориентиров** биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы. Основу ***познавательных ценностей*** составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

• ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
• ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
• понимании сложности и противоречивости самого процесса познания.

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса биологии позволяет сформировать:

• уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
• понимание необходимости здорового образа жизни;
• осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
• сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования ***коммуникативных ценностей,*** основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

• правильному использованию биологической терминологии и символики;
• развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
• развитию способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения. Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей — ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека. Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере ***эстетических ценностей,*** предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Место предмета в учебном плане

В соответствии с БУПом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс окружающего мира, включающий интегрированные сведения из курсов физики, химии, биологии, астрономии, географии. По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим, в ходе освоения его содержания у учащихся формируются элементарные представления о растениях, животных, грибах и бактериях, их многообразии, роли в природе и жизни человека.

Помимо этого, в курсе окружающего мира рассматривается ряд понятий, интегративных по своей сущности и значимых для последующего изучения систематического курса биологии: тела и вещества, неорганические и органические вещества, агрегатные состояния вещества, испарение, почва и др. Опираясь на эти понятия, учитель биологии может более полно и точно с научной точки зрения раскрывать физикохимические основы биологических процессов и явлений, изучаемых в
основной школе (питание, дыхание, обмен веществ и превращение энергии, фотосинтез, эволюция и т. д.).
В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе, включающее сведения о многообразии организмов, биологической природе и социальной сущности человека, служит основой для изучения общих биологических закономерностей,
теорий, законов, гипотез в старшей школе, где особое значение приобретают мировоззренческие, теоретические понятия.
Программа по биологии для основного общего образования составлена из расчета часов, указанных в базисном учебном плане образовательных учреждений общего образования, с учетом 25% времени, отводимого на вариативную часть программы. Эта вариативная часть выделена в таблице красным шрифтом. Инвариантная часть полностью включает в себя содержание примерной программы, на освоение которой отводится 210 ч. Оставшиеся 70 ч - для увеличения времени на изучение отдельных тем, для углубления знаний, для формирования универсальных учебных действий, на выполнение лабораторных работ, для проведения исследовательской и проектной деятельности. В 5 и 6 классе биологии отводится 1 час в неделю, в 7-9 классах – по 2 часа. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой важное неотъемлемое звено в системе непрерывного биологического образования, являющееся основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

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;

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 и 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;
6. 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).

ПРЕДМЕТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:
1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
• выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
• приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;
соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
• классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
• объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности; • различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах — органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных

отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
• сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
• выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
• овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
2. В ценностно-ориентационной сфере:
• знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
• анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
3. В сфере трудовой деятельности:
• знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
• соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
4. В сфере физической деятельности:
• освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и
отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.
5. В эстетической сфере
6. выявление эстетических достоинств объектов живой природы

Базовый учебник:

«Биология. Живые системы. » учебник для общеобразовательных учреждений. Авторы: Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, Е.А. Дмитриева, Москва, «Просвещение» 2010г; Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации; входит в Федеральный перечень учебников.

Составная часть учебно-методического комплекта по биологии серии Сферы».

Критерии оценивания

Оценка устного ответа обучающихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1.Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3.Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.

4.Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
5.Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6.Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.
Отметка "4" ставится, если ученик:
1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.
Отметка "3" ставится, если ученик:
1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.
Отметка "2" ставится, если ученик:
1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.
2.Допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
2. Или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.
2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.
3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.
4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.
5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

Виды и формы контроля:

Формы контроля знаний: срезовые и итоговые тестовые, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов).

Материально-техническое обеспечение

Специфика курса биологии требует использования оборудования для ознакомления учащихся с живой природой, методами биологической науки. Поэтому лабораторный инструментарий, оборудование для проведения наблюдений и постановки опытов, соответствующие инструкции должны обязательно присутствовать в кабинете биологии.

Натуральные объекты — специфический для процесса обучения биологии вид оборудования, служащий объектом наблюдений при постановке и демонстрации опытов, проведении лабораторных работ. В зависимости от целей, содержания учебного материала учебное оборудование должно обеспечивать деятельность учащихся как репродуктивного, так и поисково-исследовательского и исследовательского характера, способствовать более эффективному усвоению знаний, формированию исследовательских умений и развитию интереса к биологии. В кабинете биологии следует содержать *живые объекты,* которые можно использовать в качестве демонстрационного и раздаточного материала, необходимого для проведения наблюдений и постановки простейших опытов. Живые объекты должны быть неприхотливыми по содержанию и уходу, отвечать требованиям техники безопасности и санитарно-гигиеническим нормам. При подборе комнатных растений следует исходить из возможности их использования на уроках и во внеклассной работе с учетом их роли в оформлении интерьера. Целесообразно использование цифрового микроскопа, который позволяет изучать исследуемый микрообъект группе учеников одновременно; демонстрировать изображения микрообъектов на экране; изучать объект в динамике. *Демонстрационные таблицы* на печатной основе — наиболее распространенное и доступное учебное оборудование. Оно не требует для использования сложных приспособлений, несет адаптированную для учащихся научную информацию. Основная дидактическая функция учебных биологических *моделей* демонстрация структуры, существенных свойств, связей и взаимоотношений биологических систем. Учебное *моделирование* — один из методов познания. В курсе биологии моделирование процессов и явлений позволяет постичь сущность, структуру изучаемого, выделить главное. Дидактическое назначение *экранно-звуковых средств* по биологии — формирование специальных биологических понятий. С помощью экранных средств можно показать современные методы научного исследования, достижения науки, демонстрировать биологические процессы и явления, которые нельзя наблюдать непосредственно. Наряду с использованием учебных кинофильмов в процессе обучения биологии целесообразно использовать видеомагнитофон и DVD, для которых созданы фильмы на основе лучших учебных фильмов прошлых лет. Использование видеофрагментов, анимаций, динамических моделей позволяет сделать учебный процесс более разнообразным, добиться лучшего усвоения учебного материала, привить интерес к биологии.

Учебно-методическое сопровождение.

учителей.**9 класс. Живые системы и экосистемы**
Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. Учебник для общеобразов тельных учреждений.
Электронное приложение к учебнику Сухоруковой Л.Н., Кучменко В.С.
Сухорукова Л1.Н., Кучменко В.С., Матюшенко Е.Е. Тетрадь- тренажёр. Пособие для учащихся.
Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Власова Е.А. Тетрадь- практикум. Пособие для учащихся.
Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Ошмарин А.П. Тетрадь- экзаменатор. Пособие для учащихся.
Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Дмитриева Е.А. Методический рекомендации. Пособие для учителей.
Сайт интернет-поддержки УМК «Сферы»: www.spheres.ru

Содержание программы.
Биология. Живые системы и экосистемы.
9 класс (68 часов)

Введение (1 час)

Биологические системы и экосистемы . Почему важно их изучать . Иерархия живых систем , их общие свойства. Методы биологического познания: эксперимент, наблюдение, моделирование. Научный факт , гипотеза, теории , их роль в биологическом познании.
Демонстрация: таблицы, рисунки, видеофрагменты, иллюстрирующие разнообразие живых систем и экосистем, методы биологического познания.

Организм (23 часа)

Организм- целостная саморегулирующаяся система. Связь организма с внешней средой. Удовлетворение потребностей – основа поведения организма. Размножение и развитие организмов. Определение пола . Возрастные периоды онтогенеза человека. Наследственность и изменчивость – свойства организма. Наследственная информация и её носители. Гомологичные хромосомы, аллельные гены. Основные законы наследования (на примере человека): доминирования, расщепления, независимого комбинирования признаков. Взаимодействие генов. Наследование, сцепленное с полом. Закономерности наследственной изменчивости. Экологические факторы и их действие на организм. Ограничивающий фактор. Адаптация организма к условиям окружающей среды. Влияние природных факторов на организм человека. Негроидная, европеоидная и монголоидная расы, формирование расовых признаков как результата приспособления к условиям среды. Географические группы людей : арктическая , тропическая , пустынная, высокогорная. Биологические ритмы . Влияние суточных ритмов на жизнедеятельность человека. Годовые ритмы, фотопериодизм. Ритмы сна и бодрствования. Значение сна. Влияние экстримальных факторов на организм человека. Стресс, его профилактика. Последствия влияния курения, употребления алкоголя, наркотиков на организм подростка.
Демонстрация: таблицы, рисунки , видеофрагменты , иллюстрирующие оплодотворение и развитие организмов, наследственность и изменчивость , действие экологических факторов , биологические ритмы.
Лабораторные работы:

1. Оценка температурного режима учебных помещений.

Проектная деятельность :

1. Суточные изменения некоторых физиологических показателей организма человека.
2. Гигиенические нормы сна подростка.
3. Влияние освещения на морфологию колеуса.
4. Действие экологического фактора .

Вид. Популяция. Эволюция видов. (21 час).

Вид и его критерии. Популяционная структура вида. Динамика численности популяций. Саморегуляция численности популяций. Структура популяций. Теория Ч. Дарвина об эволюции видов. Современная эволюционная теория. Популяция- единица эволюции. Факторы эволюции, поставляющие материал для отбора. Естественный отбор, его формы. Формирование приспособлений – результат эволюции. Видообразование – результат действия факторов эволюции. Экологическое и географическое видообразование. Селекция – эволюция, направляемая человеком. Искусственный отбор и его творческая роль. Гибридизация. Искусственный мутагенез. Систематика и эволюция. Принципы классификации..Доказательства и основные этапы антропогенеза. Биологические и социальные факторы эволюции человека. Высшая нервная деятельность. Рефлекторная теория И.М. Сеченова и И.П. Павлова. Возбуждение, торможение. Взаимная индукция. Доминанта. Особенности высшей нервной деятельности человека. Слова- сигналы сигналов. Динамический стереотип. Ознание- высший уровень развития психики, свойственный человеку. Рассудочная деятельность животных. Бессознательные и подсознательные процессы. Мышление и воображение. Речь и её значение. Развитие и виды речи. Память, её виды и формирование. Эмоции, их виды и значение. Типы эмоциональных состояний. Чувство любви- основа брака и семьи. Темперамент. Типы высшей нервной деятельности.

Демонстрация: коллекции, гербарные материалы для иллюстрации морфологического критерия вида, изменчивости , наследственности , межвидовых взаимодействий. Модели происхождения человека, таблицы, рисунки, иллюстрирующие высшую нервную деятельность и её особенности у человека.

Лабораторные работы:

1. Изучение критериев вида.
2. Объяснение возникновения приспособленности организмов к среде обитания.
3. Искусственный отбор и его ре

Практические работы

1. Определение типа темперамента.

Биоценоз. Экосистема. (13 часов).

Видовая и пространственная структура биоценоза. Конкуренция-основа поддержания видовой структуры биоценоза. Принцип Гаузе. Неконкурентные взаимоотношения между видами, их значение. Организация и разнообразие экологических систем. Функциональные группы организмов в экосистеме: продуценты, консументы, редуценты. Природные и искусственные, наземные и водные, с богатым и бедным видовым составом экосистемы. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Экологические пирамиды. Разнообразие и ценность естественных биоценозов суши, лесов, степей, лугов. Разнообразие и ценность естественных водных экосистем. Практическое значение знаний о развитии сообществ. Агроценоз. Агроэкосистема. Пути повышения продуктивности и устойчивости агроценозов. Биологическое разнообразие и пути его сохранения.

Демонстрация: гербарные материалы; таблицы, схемы, видеофильмы, иллюстрирующие экологические взаимосвязи в биогеоценозе, цепи питания; разнообразие экосистем, аквариум как модель экологической системы.

Лабораторные работы:

1. Цепи питания обитателей аквариума

Биосфера (6 часов).

Биосфера, её границы. Среды жизни. Живое вещество биосферы, его функции. Средообразующая деятельность живого вещества. Круговорот веществ – основа целостности биосферы. Последствия нарушения круговорота углерода. Биосфера и здоровье человека.

Демонстрация: таблицы, иллюстрирующие границы биосферы; схемы круговоротов веществ и превращения энергии.

Проектная деятельность:

Актуальные проблемы региона.