

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 557 Невского района Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНО Председатель МО  Зайцева Е.Ю. Протокол от 24.05.2019 № 05	СОГЛАСОВАНО Зам. директора по УВР  Грандашевская О.И. 24.05.2019	ПРИНЯТО Решением Педагогического совета Протокол от 27.05.2019 № 06	УТВЕРЖДАЮ Директор  И.В. Большаков Приказ от 30.05.2019 № 94
--	---	--	---

Рабочая программа курса «Биология»
на 2019-2020 учебный год
6«А» класс

Составитель: Зайцева Е.Ю., учитель биологии

Санкт-Петербург
2019

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по биологии для 6 класса разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее ФГОС основного общего образования)
- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Учебного плана ГБОУ СОШ № 557 Невского района Санкт-Петербурга – 2019-2020.
- Образовательной программы ГБОУ СОШ № 557 Невского района Санкт-Петербурга на 2019-2020 учебный год
- Рабочей программы к линии УМК «Алгоритм успеха» под редакцией И.Н. Пономаревой (линейная структура). — М. : Вентана-Граф, 2017.

Изучение биологии в 6 классе направлено на достижение **следующих целей:**

- Освоение знаний о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли растений, о методах познания растительного организма.
- Владение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, 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 биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;
- Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; соблюдение правил поведения в окружающей среде.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Предмет биология входит в предметную область «Естественно-научные предметы» ФГОС ОО. Для обязательного изучения учебного предмета биология на этапе основного общего образования в 6 классе федеральный учебный план отводит 34 часа, из расчета 1 час в неделю. Предмет биология реализуется с использованием средств УМК Суховой Т.С., Исаковой Н.В.

Информация об используемом учебно-методическом комплекте

1. Рабочие программы к линии УМК под редакцией И. Н. Пономарёвой: учебно-методическое пособие / И. Н. Пономарёва, В. С. Кучменко, О. А. Корнилова и др. — М. : Вентана-Граф, 2017
2. Сухова Т.С., Строганов В.И. Биология. 5-6 классы. – Москва, «Вентана-Граф», 2015.
3. Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология. Справочник для школьников и поступающих в вузы. - Москва, «Аст-пресс школа», 2017.

4. Биология. Весь школьный курс в таблицах/сост. Л.В. Елкина.и –Минск:Кузьма:Принтбук, 2017.
5. Панина Г.Н.ОГЭ. Биология. Справочник с комментариями ведущих экспертов: учебное пособие для общеобразоват. организаций.- М.;СПб.:Просвещение,2019.
6. Кириленко А.А. Биология.ОГЭ-2017..9 класс. Тематический тренинг: учебно-методическое пособие. – Ростов н/Д: Легион, 2016.

Интернет источники

www.pedsovet.su – Педагогическое интернет-сообщество учителей.

www.ucheba.com – Образовательный портал. Информационный ресурс.

www.k-uroku.ru – Сайт для помощи учителям и обмена опытом.

www.gnpbu.ru – Сайт научной педагогической библиотеки имени К.Д. Ушинского.

www.zavuch.info – Методическая библиотека и учительская газета онлайн.

www.edu.ru – Федеральный портал «Российское образование».

www.ege.edu.ru – Официальный информационный портал Единого государственного экзамена.

www.rustest.ru – Федеральное государственное учреждение «Федеральный центр тестирования».

www.it-n.ru – Портал «Сеть творческих учителей».

www.uroki.net – Более 1000 конспектов тематического, поурочного, календарного планирования, сценариев школьных праздников.

www.pedsovet.org – Сайт, посвященный школьному образованию. Новости, секции, консультации, медиатеки, форумы.

www.debryansk.ru – Сайт информационно-методического характера. Интернет-ресурс для средней школы.

www.ug.ru – «Учительская газета».

www.school-collection.edu.ru – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

www.school.edu.ru – Российский общеобразовательный портал.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Система планируемых результатов: личностных, метапредметных и предметных в соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учебно-познавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует от обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом.

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение
- осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы

- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а также близких людей и окружающих.
- учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
- выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
- учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.
- использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Средством развития личностных результатов служат учебный материал и продуктивные задания учебника, нацеленные на 6-ю линию развития – умение оценивать поведение человека с точки зрения безопасности по отношению к человеку и природе.

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

Регулятивные УУД:

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

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

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и продуктивные задания учебника,

- осознание роли живой природы);

- рассмотрение процессов жизнедеятельности
- использование биологических знаний в быту
- объяснение мира с точки зрения биологии
- овладение основами методов естествознания

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

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

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- осознание роли живых организмов в окружающем мире
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях
- *рассмотрение процессов жизнедеятельности*
- находить черты, свидетельствующие об общих признаках живых организмов и их различиях.
- *использование биологических знаний в быту:*
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- *объяснять мир с точки зрения биологии:*
- перечислять отличительные свойства живых организмов;
- различать основные процессы жизнедеятельности;
- понимать смысл простейших биологических терминов.
- *овладение основами методов познания, характерных для естественных наук:*
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- умение оценивать поведение человека с точки зрения экологической безопасности по отношению к человеку и природе:
- использовать знания биологии при соблюдении правил поведения в природе

По окончании 6 класса обучающийся 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;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

По окончании 6 класса обучающийся получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений;
- 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 растениях и 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.

Изучение биологии научит учащихся осознанному пониманию роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; роли различных организмов в жизни человека и природы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимости защиты окружающей среды

Формы и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Для проверки уровня усвоения знаний используются следующие формы и виды контроля знаний учащихся:

Виды контроля:

- вводный;
- текущий;
- тематический;
- итоговый;

Формы контроля:

- проверочная работа;
- самостоятельная работа;
- практическая работа;

- лабораторная работа;
- тест;
- фронтальный опрос;
- контрольная работа;
- зачет;
- индивидуальные разноуровневые задания.

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные и контрольные работы) и устный опрос (собеседование). Основной формой итогового контроля является тестирование, контрольные работы, зачеты.

Организация текущего и промежуточного контроля знаний проводится в каждой теме, в каждом разделе.

Основное содержание учебного курса

Название тем курса	Основное содержание темы
Классификация живых организмов (9 ч)	Разнообразие организмов. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Система и эволюция органического мира. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Растения. Многообразие растений, принципы их классификации. Значение растений в природе и жизни человека. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека. Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Многообразие животных. Роль животных в природе и жизни человека. Изучение клеток животных на готовых микропрепаратах и их описание. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами, меры профилактики.
Взаимосвязь организмов со средой обитания (12 ч)	Среда — источник веществ, энергии и информации. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Влияние экологических факторов на организмы. Роль человека в биосфере. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Разнообразие организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Приспособления к различным средам обитания. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействие разных видов в экосистеме (хищничество, паразитизм). Значение растений в жизни животных и человека. Взаимосвязи

	организмов окружающей среды. Приспособления к различным средам обитания. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления к различным средам обитания. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.
Природное сообщество. Экосистема (7 ч)	Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Пищевые связи в экосистеме. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Экосистемная организация живой природы. Значение растений в природе и жизни человека. круговорот веществ и превращение энергии. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.
Биосфера — глобальная экосистема (5 ч)	Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах. Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей.

Учебно-тематический план

№ темы	Название темы	Количество часов
1.	Классификация живых организмов	9 ч
2.	Взаимосвязь организмов со средой обитания	12 ч
3.	Природное сообщество. Экосистема	7 ч
4.	Биосфера — глобальная экосистема	5 ч
5.	Итого:	34ч

Поурочно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Практика	Контроль	Планируемые результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)	Дата план	Дата факт
Классификация живых организмов(9ч)						
1.	Многообразие живого мира	Применять ранее полученные значения об условиях, необходимых для жизни, в новой ситуации. Использовать ресурс Интернета для поиска примеров приспособленности живых организмов к условиям разных природных зон. Высказывать предположения, обосновывать свои доводы, касающиеся неравномерного расселения организмов по планете, по природным зонам и по ярусам	Фронтальный	Личностные результаты Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.		
2.	Деление живых организмов на группы (классификация живых организмов)	Объяснять значение понятий «систематика», «вид», «царство». Называть царства живой природы. Выделять общие признаки организмов, объединенных в родственную группу	Фронтальный	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды		
3.	Царство Бактерии	Называть признаки царства Бактерии. Приводить примеры	Фронтальный	– гаранта жизни и благополучия		

		<p>полезных для человека бактерий и бактерий-паразитов. Использовать знания о бактериях в повседневной жизни. Объяснять необходимость соблюдения санитарных правил в школе и дома</p>		<p>людей на Земле. Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на умение оценивать: – риск взаимоотношений человека и природы; – поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.</p>		
4.	Царство Растения	<p>Практикум. Выявлять общие признаки представителей царства Растения, используя результаты собственных исследований - лабораторные работы № 2 (§ 8) и № 3 (§ 9). Объяснять отличие опыта от наблюдения. Называть опыты и наблюдения, проведённые с растениями в 5 классе самостоятельно. Оценивать ответы одноклассников, объясняющих цель, ход и результаты проведённых ими опытов с растениями</p>	Фронтальный, индивидуальный	<p>Метапредметные результаты Регулятивные УУД Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). Работая по плану, сверять свои</p>		
5.	Царство Грибы	<p>Практикум. Выделять общие признаки представителей царства Грибы. Дополнять предложенное в тексте описание грибов, используя собственные исследования в ходе лабораторной работы № 3 (§ 9) и проведении опыта по</p>	Фронтальный	<p>самостоятельно средства достижения цели. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). Работая по плану, сверять свои</p>		

		<p>выращиванию плесени на хлебе (§ 11).</p> <p>Приводить примеры разных способов добывания грибами готовых органических веществ.</p> <p>Познакомиться с ядовитыми и съедобными грибами своей местности</p>		<p>действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p>В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.</p> <p>Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).</p>		
6.	Царство Животные	<p>Заочная экскурсия. Выявлять существенные признаки представителей царства.</p> <p>Преобразовывать информацию, полученную из рисунка, в устную речь.</p> <p>Завершать текст, вписывая в него недостающую информацию</p>	Фронтальный			
7.	Одноклеточные животные под микроскопом <i>Лабораторная работа № 6</i> «Рассматривание простейших под микроскопом»	<p><i>Лабораторная работа</i> Соблюдать правила работы с микроскопом.</p> <p>Фиксировать результаты исследований, зарисовать изучаемые объекты. Проводить сравнение клеток-организмов, делать выводы из проведенного сравнения. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.</p>	Фронтальный			
8.	Царство Вирусы	<p>Комментировать приведённые в тексте рисунки. Объяснять значение понятий «паразит»,</p>	Фронтальный			

		«вирус», «вирусология». Приводить примеры вирусных заболеваний. Называть пути передачи вирусных инфекций. Использовать понятие «воздушно-капельный путь» для объяснения ограничения контакта больного гриппом с окружающими				
9.	Обобщающий урок «Как можно различить представителей разных царств живой природы?»	Называть условия, необход. для жизни. Приводить примеры приспособленности организмов к разным условиям обитания. Выделять пять крупных систематических групп — царств. Объяснять значение понятия «систематика», знать принцип объединения живых организмов в одну систематическую группу.	Фронтальный, индивидуальный			
10.	Среда обитания. Факторы среды	Исследовательская работа. Высказывать предположения, заполняя в таблице пропущенные строки. Давать определение понятий: «среда обитания», «факторы среды», «экология». Приводить примеры влияния факторов живой природы на организмы. Заполнять таблицу, требующую знания основных понятий	Фронтальный	Познавательные УУД Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических		

		урока		операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания). Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Вычитывать все уровни текстовой информации. Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность. Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника: – осознание роли жизни; – рассмотрение биологических процессов в развитии; – использование биологических		
11.	Среды жизни, освоенные обитателями нашей планеты	Заочная экскурсия. Комментировать рисунки — источники информации. Приводить примеры организмов, обитающих в разных средах, используя личные наблюдения в природе и ранее полученные значения. Развивать общеучебные навыки работы с текстом: выделять части текста, относящиеся к характеристике определённой среды обитания; выявлять наиболее существенную информацию; составлять вопросы для одноклассников	Фронтальный			
12.	Почему всем хватает места на Земле?	Исследование. Высказывать свои предположения о том, почему всем хватает места на Земле. Называть причины гибели организмов. Доказывать эксперимент. путём влияние неблагоприятных факторов на прорастание семян. Развивать навыки самостоятельной исследовательской деятельности. Фиксировать результаты исследования. Формировать личностные качества,	Фронтальный			

		необходимые исследователю: внимание, терпение, объективность в оценке результатов своей работы		знаний в быту; – объяснять мир с точки зрения биологии. Коммуникативные УУД		
13.	Как живые организмы переносят неблагоприятные для жизни условия?	Практические работы. Закреплять понятия о благоприятных и неблагоприятных для жизни условиях, заполняя в таблице пропущенные слова. Решать поисковые задачи, объясняя предложенные в рисунке «загадки природы». Доказывать значение биологического разнообразия, пользуясь схемой цепи питания. Конструировать схему, поясняющую зависимость жизни человека от других живых организмов. Разработать проект «Способы ловли рыбы, наносящие наименьший вред природе» (применительно к условиям своей местности)	Фронтальный	Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.). Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения. Предметные результаты: -осознание роли жизни: – определять роль в природе различных групп организмов; – объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы. -рассмотрение биологических		
14.	Кто живёт в воде?	Учебный практикум. Выявлять черты сходства у представителей разных систематических групп, живущих в водной среде. Доказывать приспособленность обитателей	Фронтальный, индивидуальный			

		<p>воды к разным условиям водной среды (наличие света, кислорода, температуры, давления). Формировать систему работы с текстом: выделять базовые понятия; находить в тексте ответы на вопросы опережающего характера; использовать текст для заполнения таблицы</p>		<p>процессов в развитии: – приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; – находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; – объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов. использование биологических знаний в быту: – объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека. объяснять мир с точки зрения биологии: – перечислять отличительные свойства живого; – различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии:</p>		
15.	Обитатели наземно-воздушной среды	<p>Учебный практикум. Объяснять значение понятий, выделенных в тексте жирным шрифтом. Называть важнейшие экологические факторы, влияющие на наземные организмы. Приводить примеры приспособленности обитателей наземно-воздушной среды к изменению температуры окружающей среды (на примере своей местности).</p>	Фронтальный	<p>безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);</p>		
16.	Живые организмы зимой	<p>Экскурсия. Называют важнейшие экологические факторы, влияющие на наземные организмы. Приводят примеры приспособленности обитателей наземно-воздушной среды.</p>	Фронтальный			

		Соблюдают правила поведения в природе.		– определять основные органы растений (части клетки); – объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые); – понимать смысл биологических терминов; – характеризовать методы биологической науки		
17.	Подкармливание птиц зимой	Практическая работа. Называют зимующих птиц, приводят примеры приспособленности обитателей наземно-воздушной среды. Соблюдают правила поведения в природе. Кормят птиц, Записывают наблюдения.	Фронтальный, индивидуальный	(наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы; – проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;		
18.	Уход за комнатными растениями и аквариумными рыбками	Практическая работа. Ухаживают за комнатными растениями, составляют паспорт растений. Работают со справочной литературой и ресурсами интернета.	Фронтальный, индивидуальный	пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов. -оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни: – использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;		
19.	Кто живёт в почве?	Учебный практикум. Выделять особенности почвы как среды обитания. Приводить примеры организмов, приспособленных к обитанию в почве. Называть особенности строения и жизнедеятельности организмов, позволяющие им жить в условиях, характерных для данной среды	Фронтальный	– различать съедобные и ядовитые грибы и растения		
20.	Организм как среда обитания	Учебный практикум.	Фронтальный			

		<p>Называть полезных обитателей живого организма. Использовать полученные ранее знания об организмах-паразитах разных царств живой природы. Давать определение понятия «паразит», выделять его характерные признаки.</p> <p>Фиксировать в тетради информацию об источниках возможного заражения человека паразитами, необходимую в повседневной жизни</p>		<p>своей местности.</p> <p>осознание роли жизни:</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснять роль растений в сообществах и их взаимное влияние друг на друга. – рассмотрение биологических процессов в развитии: – приводить примеры приспособлений цветковых растений к среде обитания и объяснять их значение; – находить черты, свидетельств. об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; – объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов. Использование биологических знаний в быту: 		
21.	Какие среды жизни освоили обитатели нашей планеты?»	<p>Давать определение понятия «среда обитания». Называть среды обитания и приводить примеры обитателей этих сред. Использовать собственный рисунок для доказательства внешнего сходства рыбы, дельфина, кальмара, обитающих в водной среде. Приводить доказательства влияния факторов неживой природы на сезонные изменения в жизни растений и</p>	Фронтальный, индивидуальный	<ul style="list-style-type: none"> – объяснять значение цветковых растений в жизни и хозяйстве человека: называть важнейшие культурные и лекарственные растения своей местности. объяснять мир с точки зрения биологии: – различать цветковые растения, однодольные и двудольные, приводить примеры растений изученных семейств цветковых растений (максимум – называть 		

		животных (с привлечением материалов отчёта об экскурсии в природу). Применять знания о влиянии света, температуры и влажности на живые организмы при уходе за комнатными растениями и обитателями аквариума		характерные признаки цветковых растений изученных семейств); – определять основные органы растений (лист, стебель, цветок, корень); – объяснять строение и жизнедеятельность цветкового растения; – понимать смысл биологических терминов;		
Природное сообщество. Экосистема						
22.	Природное сообщество	Исследовательская работа. Давать определение понятий: «растительное сообщество», «природное сообщество, или биоценоз», «пищевая цепь». Использовать ранее изученный материал о средах обитания для характеристики природного сообщества. Составлять схемы пищевых связей в одном из природных сообществ своей местности. Излагать свое отношение к природе родного края в виде сочинения, короткого рассказа. Соблюдать правила поведения в природе	Фронтальный,	– объяснять значение цветковых растений в жизни и хозяйстве человека: называть важнейшие культурные и лекарственные растения своей местности. объяснять мир с точки зрения биологии: – различать цветковые растения, однодольные и двудольные, приводить примеры растений изученных семейств цветковых растений (максимум – называть характерные признаки цветковых растений изученных семейств); – определять основные органы растений (лист, стебель, цветок,		

23.	Живые организмы весной	Экскурсия. Дают понятие растительное сообщество, природное сообщество или биогеоценоз, пищевая цепь. Составляют схемы пищевых цепей. Зарисовывают раннецветущие растения, почку. Объясняют роль животных. Излагают свое отношения к природе родного края. Соблюдать правила поведения в природе.	Фронтальный,	корень); – объяснять строение и жизнедеятельность цветкового растения; – понимать смысл биологических терминов – проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты. оценивать риск взаимоотношений человека и природы: – соблюдать и объяснять правила поведения в природе.		
24.	Как живут организмы в природном сообществе?	Учебный практикум. Проводить самоконтроль, проверяя свое значение понятий «хищник», «паразит». Использовать личный опыт наблюдения в природе взаимовыгодных отношений гриба и дерева. Приводить примеры полезных, вредных и нейтральных взаимоотношений организмов	Фронтальный, индивидуальный	оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни: – различать съедобные и ядовитые цветковые растения своей местности.		
25.	Что такое экосистема?	Исследование. Анализировать результаты опытов Дж. Пристли и демонстрационного опыта «Выделение кислорода листьями на свету». Формировать систему в работе, используя	Фронтальный,			

		предложенный ранее алгоритм описания проводимого эксперимента. Формировать мировоззренческие позиции о единстве живого и неживого, о природе как едином целом. Использовать рисунок как источник информации. Преобразовывать информацию, полученную из рисунка в тексте, в устную речь				
26.	Человек — часть живой природы	Называть свойства человека как живого организма. Выделять признаки отличия человека от животных. Выявлять на рисунках факторы, отрицательно влияющие на здоровье человека. Разрабатывать проект улучшения экологической обстановки в своём городе	Фронтальный, индивидуальный			
27.	Красота и гармония в природе	Практическая работа. Соблюдать правила поведения в природе. Называть деревья, комнатные растения. Зарисовывают листья. Зарисовывают насекомое.	Фронтальный, индивидуальный			
28.	Наблюдение за расходом электроэнергии в школе и в семье	Практическая работа. Оценивать расход электроэнергии и воды в школе и семье. Осуществляют контроль за санитарным	Фронтальный, индивидуальный			

		состоянием классных комнат и коридоров.				
29.	Существует ли взаимосвязь живых организмов с окружающей средой?»	Учебный практикум. Давать названия рисункам, используя базовые понятия темы: «растительное сообщество», «природное сообщество», «экосистема». Объяснять космическую роль растений на Земле. Проверять своё умение пользоваться алгоритмом описания опыта, отрабатываемым в течение года. Доказывать, что аквариум — модель экосистемы. Делать практические выводы о правилах содержаниях аквариума как экологической системы.	Фронтальный, индивидуальный			
Биосфера — глобальная экосистема						
30.	Влияние человека на биосферу	Учебный практикум. Давать определение понятий: «система», «экосистема», «биосфера». Приводить примеры влияния хозяйственной деятельности человека на окружающую среду, в том числе в своей местности. Анализировать результаты практических работ по	Фронтальный, индивидуальный			

		наблюдению за расходом воды и электроэнергии в школе и дома. Оценивать проведение своей исследовательской работы и работы одноклассников				
31.	Всё ли мы узнали о жизни на Земле?	Приводить доказательства единства живой и неживой природы. Называть свойства живого. Использовать личный опыт исследований объектов живой природы в ходе лабораторных, практических работ и опытов, проведённых самостоятельно в домашних условиях. Оценивать результаты своей исследовательской работы и работы одноклассников.	Фронтальный, индивидуальный			
32.	Итоговые уроки по курсу.	Обсуждать материалы, собранные в ходе экскурсий в природу. Находить с помощью аппарата ориентировки рисунки для проведения доказательств. Давать определения базовых понятий, необходимых для изучения целостного школьного курса биологии	Фронтальный, индивидуальный			
33.	Итоговые уроки по курсу.	Обсуждать материалы, собранные в ходе экскурсий в природу. Находить с помощью аппарата ориентировки рисунки для проведения доказательств. Давать	Фронтальный, индивидуальный			

		определения базовых понятий, необходимых для изучения целостного школьного курса биологии				
34.	Всероссийская проверочная работа	Планировать собственную деятельность по изучению природы. Проводить самостоятельные исследования, фиксировать их результаты. Воспитывать в себе качества, необходимые исследователю природы: наблюдательность, терпение, настойчивость, объективность в оценке своей работы	Самостоятельная работа			