

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЕРНОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ШКОЛА»
МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. ЗАРАЙСК,
Д.ЕРНОВО, УЛ. ДАЧНАЯ, Д.87

Директор МБОУ «Ерновская основная школа»



УТВЕРЖДАЮ:

Ковлова Т.О.
2020г.

Рабочая программа по предмету
«Биология»
6 класс

Составитель: Гуськова Ольга Валерьевна,
учитель биологии

2020 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа по предмету «Биология» составлена на основе авторской программы по биологии для 5–11 классов авторов: И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой, Л.В.Симоновой (Москва, Издательский центр Вентана-Граф, 2014) к предметной линии учебников «Биология» 6 класс И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, В.С.Кучменко - М.:Вентана-Граф,2015 и полностью соответствует основной образовательной программе основного общего образования МБОУ «Ерновская основная школа» (1 час в неделю).

Планируемые результаты

По окончании 6 класса учащиеся научатся:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, органов растения, растения в целом), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения растений:
- 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.

получат возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к растениям и живой природе в целом;
- 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 природе.

Предметные, метапредметные и личностные результаты

Предметные результаты:

учащиеся научатся:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
- 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.
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- перечислять отличительные свойства живого.

получат возможность научиться:

- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- 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 (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

Метапредметные результаты.

учащиеся научатся:

- 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.
- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

получат возможность научиться:

- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

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.
- 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.

№п/п	Тема	Количество часов
1.	Наука о растениях – ботаника .	4 часа
2.	Органы цветковых растений.	10 часов
3.	Основные процессы жизнедеятельности растений	6 часов
4.	Многообразие и развитие растительного мира	10 часов
5.	Природные сообщества	5 часов.

Тема 1. Наука о растениях – ботаника (4 часа).

Царство Растения. Значение растений. Многообразие жизненных форм. Растения – особое царство живого. Жизненные формы высших растений: дерево, кустарник, кустарничек, трава.

История изучения растений. Внешнее строение и общая характеристика.

Теофраст – отец ботаники. Одноклеточные и многоклеточные, высшие и низшие, семенные и споровые растения. Органы растений.

Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.

Основные органоиды растительной клетки. Процессы жизнедеятельности клетки.

Ткани растений. Механическая, образовательная, покровная, проводящая, основные ткани растений – особенности строения и функции.

Тема 2. Органы цветковых растений (10 часов).

Семя, его строение и значение. Однодольные и двудольные. Строение семени. Значение семян: для растений, животных и человека.

Условия прорастания семян. Вода, воздух, тепло, питательные вещества – необходимые условия прорастания семян.

Корень, его строение и значение. Типы корневых систем, виды корней, зоны корня.

Побег, его строение и развитие. Побег – сложный орган, состоящий из стебля, листьев и почек. Почки вегетативные и генеративные.

Лист, его строение и значение. Внешнее и внутреннее строение листа. Лист, специализированный орган воздушного питания, дыхания, испарения. Видоизменение листьев.

Стебель - строение. Узлы и междоузлия: кора, камбий, древесины, сердцевина. Функции стебля.

Видоизменения стебля. Видоизменения надземных и подземных побегов.

Цветок – его строение и значение. Основные органы цветка: тычинки и пестики. Околоцветник.

Опыление. Оплодотворение. Обоеполые и однополые цветки. Однодомные и двудомные растения.

Соцветия и опыление. Соцветия простые и сложные. Типы опыления и приспособления растений к ним.

Плод. Разнообразие и значение плодов. Плоды много- и односеменные, сочные и сухие. Способы распространения плодов. Плоды источник пищи для животных и человека. Необычное использование плодов.

Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (6 часов).

Минеральное питание растений и значение воды. Корень – специализированный орган минерального питания. Макро- и микроэлементы. Органические и минеральные удобрения. Вода как условие почвенного питания, экологические группы растений по отношению к воде.

Воздушное питание растений – фотосинтез. Фотосинтез - процесс образования органических веществ из воды и углекислого газа на свету в зеленых частях растения. Автотрофы и гетеротрофы.

Космическая роль растений. Значение фотосинтеза в природе.

Дыхание и обмен веществ у растений. Дыхание – процесс способствующий высвобождению энергии. Обмен веществ - совокупность протекающих в организме превращений, обеспечивающих рост и развитие, рост и развитие, контакт организма с окружающей средой.

Размножение и оплодотворение у растений. Бесполое размножение: вегетативное и спорами.

Половое размножение: оплодотворение, гаметы, яйцеклетки, спермии, зигота. С. Г. Навашины его открытие двойного оплодотворения.

Вегетативное размножение и его использование человеком.

Вегетативное размножение- размножение вегетативными органами. Значение вегетативного размножения. Способы вегетативного размножения используемые в с/х.

Рост и развитие растений. Рост – количественное изменение, развитие - качественное. Онтогенез – индивидуальное развитие. Влияние среды обитания на рост и развитие растений. Суточные и сезонные ритмы.

Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира(10 часов)

Систематика растений, её значение для ботаники

Водоросли, их разнообразие и значение в природе. Общая характеристика водорослей. Слоевище.

Одноклеточные и нитчатые. Зеленые, красные, бурые водоросли.

Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Классы Моховидных: печеночники и листостебельные. Чередование поколений при размножении. Мхи в биогеоценозах.

Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика. Особенности строения папоротников, хвощей и плаунов. Чередование поколений при размножении.

Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Независимость процесса размножения от воды у голосеменных. Многообразие голосеменных в России. Цикл развития шишек сосны.

Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. Покрытосеменные или цветковые.

Двойное оплодотворение. Двудольные и однодольные.

Семейства класса Двудольные.

Розоцветные, Крестоцветные, Пасленовые, Сложноцветные, Мотыльковые.

Семейства класса Однодольные.

Злаки, Луковые, Лилейные.

Тема 5. Природные сообщества (5 часов).

Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме.

Совместная жизнь организмов в природном сообществе.

Смена природных сообществ и ее причины.

Календарно-тематическое планирование.

№ уроков	Наименование разделов и тем	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Плановые сроки прохождения темы	Фактические сроки (и/или коррекция)
Тема 1. Наука о растениях – ботаника (4 часа)				
1.	<u>Вводный инструктаж по Т/Б при работе в кабинете биологии</u> Царство Растений. Внешнее строение и общая характеристика растений.	Приводить примеры значения ботанических знаний. Называть основные царства живых организмов. Давать определение термину ботаника.	07.09.2020	
2.	Многообразие жизненных форм растений.	Распознавать и описывать жизненные формы растений. Объяснить роль растений в природе и жизни человека	14.09.2020	
3.	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.	Распознавать и описывать: клеточное строение кожицы лука, мякоти листа; Называть клеточные структуры и их Называть и описывать: процессы, происходящие в клетке Давать определение терминам: Обмен веществ, деление значение	21.09.2020	
4.	Ткани растений. Обобщение и систематизация знаний по теме.	Распознавать и описывать строение и функции тканей растений. Давать определение термину ткань	28.09.2020	
Тема 2. Органы цветковых растений. (10 часов)				
5.	Семя, его строение и значение. Л/р «Изучение строения семени фасоли»	Объяснять роль семян в природе. Давать определение терминам двудольные и однодольные растения. Распознавать и описывать по рисунку строение семян однодольных и двудольных растений. Сравнивать по предложенным критериям семени двудольных и однодольных растений Использовать информационные	05.10.2020	

		ресурсы для подготовки сообщения о роли семян в жизни человека. Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы		
6.	Условия прорастания семян	Устанавливать взаимосвязь строения семени и условий для прорастания. Выделять условия жизни, влияющие на сроки и качество прорастания семян.	12.10.2020	
7.	Корень, его строение и значение. Л/р «Внешнее и внутреннее строение корня»	Распознавать и описывать: виды корней; зоны корня. Устанавливать соответствие между видоизменениями корня и его функциями. Различать корневые системы однодольных и двудольных растений. Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня. Проводить наблюдения за изменениями в верхушечной части корня в период роста, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы	19.10.2020	
8.	Побег, его строение и развитие. Л/р «Строение вегетативных и генеративных почек»	Рассматривать и описывать на животных объектах строение: побега, почки. Доказывать , что почка-видоизменённый побег. Отличать вегетативную почку от генеративной. Соблюдать правила работы в кабинете биологии с лабораторным оборудованием во время работы.	26.10.2020	
9.	Лист, его строение и значение.	Распознавать и описывать по рисунку или на живых объектах строение листа. Различать простые и сложные листья. Рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать клеточное строение листа. Устанавливать взаимосвязь строения и функции листа. Выделять условия жизни, влияющие на видоизменения	09.10.2020	

		листьев.		
10.	Стебель, его строение и значение. Д/р «Внешнее и внутренне строение стебля»	<p>Описывать внешнее строение стебля, приводить примеры различных типов стеблей.</p> <p>Называть функции стебля.</p> <p>Устанавливать соответствие между функциями стебля и типами тканей, выполняющими данную функцию.</p> <p>Изучать и описывать строение подземных побегов, отмечать их различия. Фиксировать результаты исследований.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете биологии с лабораторным оборудованием во время работы.</p>	16.11.2020	
11.	Цветок, строение и значение	<p>Распознавать и описывать по рисункам: строение цветка ветроопыляемых растений и насекомоопыляемых растений, типы соцветий.</p> <p>Объяснить взаимосвязь строения цветка и его опылителей. Выявлять приспособления растений к опылению на примере строения цветка и соцветий.</p>	23.11.2020	
12	Плод. Разнообразие и значение плодов	<p>Давать определение термину покрытосеменные. Распознавать и описывать по рисункам, коллекциям строение плодов.</p> <p>Приводить примеры растений с различными типами плодов.</p> <p>Выделять приспособления для распространения плодов.</p>	30.11.2020	
Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений. (6 часов)				
13.	Минеральное питание растений. Значение воды в жизни растений	<p>Называть этапы водообмена.</p> <p>Распознавать и описывать растения различных экологических групп</p>	07.12.2020	

14.	Воздушное питание растений. Фотосинтез.	Описывать механизм фотосинтеза, передвижение органических веществ. Определять роль органов растений в образовании и перераспределении органических веществ. Объяснить космическую роль зелёных растений.	14.12.2020	
15.	Дыхание и обмен веществ растений	Описывать опыты, подтверждающие дыхание растений. Выделять приспособления растений для дыхания. Сравнивать по заданным критериям процессы фотосинтеза и дыхания.	21.12.2020	
16.	Размножение и оплодотворение у растений. Контрольная работа	Описывать процессы опыления и оплодотворения цветковых растений. Выделять отличительные особенности полового и бесполого размножений. Отличать оплодотворение от опыления	28.12.2020	
17.	Вегетативное размножение растений и его использование человеком <u>Д/р</u> «Черенкование комнатных растений»	Приводить примеры растений, размножающихся вегетативно. Называть способы вегетативного размножения. Распознавать и описывать способы вегетативного размножения. Наблюдать за развитием растения при вегетативном размножении.	18.01.2021	
18.	Рост и развитие растения	Распознавать и описывать по рисунку стадию развития растения и их последовательность. Выделять различия между процессами роста и развития. Приводить примеры гибели растений от влияния условий среды	25.01.2021	
Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира. (10ч)				
19.	Систематика растений, её значение для ботаники	Называть признаки царства Растения Распознавать отделы растений Различать и описывать низшие и высшие растения	01.02.2021	
20.	Водоросли, их многообразие в природе.	Давать определение термину низшие растения. Распознавать водоросли различных отделов. Распознавать и описывать высшее строение водорослей.	08.02.2021	

		Объяснять роль водорослей в природе и жизни человека. Сравнивать по заданным критериям одноклеточные и многоклеточные водоросли.		
21.	Отдел Моховидные. Л/р «Изучение внешнего строения моховидных»	Давать определение термину высшие растения. Распознавать и описывать: строение мхов, растения отдела Мохообразные. Выявлять приспособления растений в связи с выходом на сушу. Объяснять происхождение наземных растений на примере сопоставления мхов и зелёных водорослей	15.02.2021	
22.	Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика	Давать определение термину высшие растения. Распознавать и описывать: строение папоротников; растения отдела папоротникообразные	22.02.2021	
23.	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Контрольная работа	Давать определение термину голосеменные растения. Распознавать растения отдела Голосеменные растения. Описывать процесс размножения сосны. Распознавать и описывать строение хвои и шишек наиболее распространённых представителей голосеменных	01.03.2021	
24.	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение.	Давать определение термину покрытосеменные растения. Распознавать растения отдела Покрытосеменные растения. Распознавать и описывать строение цветковых растений. Сравнивать по заданным критериям , используя данные информационной таблицы: покрытосеменные и голосеменные растения; однодольные и двудольные растения	07.03.2021	
25.	Семейства класса Двудольные	Распознавать и описывать наиболее распространённые в данной местности растения семейств класса Двудольные. Определять принадлежность растений к классу Двудольные	14.03.2021	
26.	Семейства класса Однодольные. Контрольная	Распознавать растения семейств: Лилейные, Злаки	21.03.2021	

	работа.			
27.	Историческое развитие растительного мира	Называть основные этапы эволюции растительного мира. Выявлять основные признаки, необходимые для существования растений на суше. Объяснять процессы жизнедеятельности основных отделов растений.	04.04.2021	
28.	Разнообразие и происхождение культурных растений.	Приводить примеры дикорастущих культурных растений. Распознавать важнейшие сельскохозяйственные растения. Называть центры происхождения культурных растений. Описывать происхождение и значение растения на выбор. Объяснять способы расселения культурных растений	11.04.2021	
Тема 5. Природные сообщества (5 часов)				
29.	Понятие о природном сообществе-биогеоценозе и экосистеме.	Называть основные типы природных сообществ. Приводить примеры естественных сообществ. Описывать видовой состав природных сообществ. Объяснять , почему растения считаются основой круговорота веществ.	18.04.2021	
30.	Совместная жизнь организмов в природном сообществе.	Называть основные типы природных сообществ. Приводить примеры естественных сообществ. Описывать видовой состав природных сообществ. Объяснять , почему растения считаются основой круговорота веществ.	25.04.2021	
31.	Смена природных сообществ и ее причины.	Называть основные типы природных сообществ. Приводить примеры естественных сообществ. Описывать видовой состав природных сообществ. Объяснять , почему растения считаются основой круговорота веществ.	02.05.2021	
32.	Необходимость мероприятий по сохранению природных сообществ.	Называть основные типы природных сообществ. Приводить примеры естественных сообществ. Описывать видовой состав	09.05.2021	

		природных сообществ. Объяснить , почему растения считаются основой круговорота веществ.		
33.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Природные сообщества»		16.05.2021	
34.	Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса		23.05.2021	
35.	Жизнь растений в весенний период года. Задания на лето.		23.05.2021	
	ИТОГО:		35ч.	

СОГЛАСОВАНО:

Зам. Директора по УВР,

_____ /Мартынов С.В. /

руководитель ШМО учителей-предметников

_____ /Лебедева Л.Н./

Протокол №1

от « 31» августа 2020г.