

**Муниципальное образовательное учреждение
Суруловская основная школа**

Рассмотрено
на заседании ШМО учителей
предметников
Протокол № 1
от « 25 » 08 2017 г.
Кузахметова С.Р. /Кузахметова С.Р./

Согласовано
Заместитель директора по УВР:
МОУ Суруловская ОШ
Новикова Н.В. /Новикова Н.В./
« 28 » 08 2017 г.

**Утверждаю**
И.о. директора МОУ Суруловская
ОШ Вольнов П.Н. /Вольнов П.Н./
Приказ № 34/49
от « 01 » 09 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование курса: Биология

Класс: 6

Уровень общего образования: основная школа

Рабочую программу составил: Вольнов П.Н.

Срок реализации программы: 2016-2017 учебный год

Количество часов по учебному плану: всего 35 часов в год; в неделю 1 час

Рабочая программа составлена на основе программы по биологии 5-9 кл системы «Алгоритм успеха» издательского центра «Ветана-Граф» авторов И.Н. Пономарёвой и других (Стандарты второго поколения)

Учебник: Биология: 6 класс: И.Н. Пономарёва, О.А.Корнилова, В.С.Кучменко; под ред. Проф. И.Н.Понаморева – М.: Вентана-Граф, 2013.

Программа соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (второе поколение), в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по биологии. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Программа соответствует требованиям к структуре программ, заявленным в ФГОС, и включает:

1. Пояснительную записку.
2. Общую характеристику курса биологии.
3. Место курса биологии в учебном плане.
4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса биологии.
5. Содержание курса биологии.
6. Календарно-тематическое планирование.
7. Рекомендации по учебно-методическому и материально-техническому обеспечению учебного процесса.
8. Планируемые результаты изучения курса биологии.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии с:

1. Федерального закона от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
3. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2011 г. № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении Федерального государственного образовательного стандарта общего образования».
4. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы САНПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", утверждённые постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированные в Минюсте России 3 марта 2011 г. N 19993.

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 вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- социализация** обучающихся — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение обучающихся 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.

- ориентация** 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.

Общая характеристика курса биологии

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.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты 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.

Разделы «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» (изучается в 5-м и 6-м классах) включают сведения об особенностях строения и жизнедеятельности организмов этих групп, их многообразии, роли в природе и жизни человека. Ведущей идеей содержания этих разделов является ценность биологического разнообразия для поддержания жизни на планете.

Место курса биологии в учебном плане

В соответствии учебным планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», изучаемый в начальной школе и включающий основные понятия биологии, физики, химии и астрономии. По отношению к курсу биологии он выполняет пропедевтическую функцию — в процессе его изучения у школьников формируются элементарные понятия о растениях, животных, грибах и бактериях, их многообразии и роли в природе и жизни человека.

Курс биологии основной школы содержит знания о строении, жизнедеятельности и многообразии живых организмов, их роли в природе, особенностях жизнедеятельности организма человека и сохранении его здоровья..

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Изучение курса биологии в основной школе направлено на достижение следующих результатов.

Личностные результаты

- Сформированность у учащихся ценностного отношения к природе, жизни и здоровью человека;
- осознание значения здорового образа жизни;

- сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой;
- овладение интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).

Предметные результаты

1. В познавательной сфере:

- выявление существенных свойств живых организмов (наследственность, изменчивость, рост, развитие, раздражимость, обмен веществ и энергии);
- обоснование признаков биологических объектов (клеток и организмов растений, животных и бактерий, вида, экосистемы, биосферы); характеристика вирусов как неклеточной формы жизни;
- понимание процессов, происходящих в живых системах (питание, дыхание, выделение, обмен веществ и превращение энергии, транспорт веществ);
- определение связи строения и функций тканей, органов; выявление сходства и различий растительных и животных клеток; объяснение связи организма с окружающей его средой;
- обоснование роли растений, животных, бактерий и вирусов в природе и жизни человека;
- распознавание на изображениях опасных для человека объектов (ядовитых грибов, растений, животных);
- определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе;
- выявление черт приспособленности организмов к условиям среды обитания; типов взаимоотношений организмов в экосистемах;
- распознавание биологических объектов (клеток, тканей, органов, организмов) и их изображений;
- определение и классификация основных биологических понятий;
- овладение основными методами биологии: наблюдением и описанием биологических объектов и процессов; проведением простых биологических экспериментов, объяснением полученных результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- осознание роли биологического разнообразия в сохранении устойчивости жизни на Земле;
- понимание личностной и социальной значимости биологической науки и биологического образования;
- знание норм и правил поведения в природе и соблюдения здорового образа жизни;
- развитие чувства ответственности за сохранение природы.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил и техники безопасности работы в кабинете биологии, на экскурсиях;
- соблюдение правил безопасности работы с лабораторным оборудованием и биологическими объектами.

4. В сфере физической деятельности:

- овладение методами искусственного размножения растений и способами ухода за комнатными растениями;

5. В эстетической сфере:

- развитие эмоционального и эстетического восприятия объектов живой природы.

Метапредметные результаты

- Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; составлять план ответа, план параграфа, рассказа, ставить и проводить демонстрационные опыты, проводить наблюдения, анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы;
- умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации;
- овладение исследовательскими умениями: формулировать проблему исследования, определять цели, гипотезу, этапы и задачи исследования, самостоятельно моделировать и проводить эксперимент и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, видеть пути и способы решения исследуемой проблемы; проводить презентацию полученных знаний и опыта;
- овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.

Содержание курса биологии

Тема 1. Наука о растениях – ботаника. 4

Царство Растения. Значение растений . История изучения растений. Внешнее строение и общая характеристика.

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

Многообразие жизненных форм.

Растения – особое царство живого. Жизненные формы высших растений: дерево, кустарник, кустарничек, трава.

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 растений

Семя, его строение и значение.

Однодольные и двудольные. Строение семени. Значение семян: для растений, животных и человека.

Лабораторная работа. Изучение строения семени фасоли.

Условия прорастания семян.

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

Корень, его строение и значение.

Типы корневых систем, виды корней, зоны корня.

Лабораторная работа. Строение корня проростка.

Побег, его строение и развитие.

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

Лабораторная работа. Строение вегетативных и генеративных почек.

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 надземных и подземных побегов.

Лабораторная работа. Особенности строения корневища, клубня и луковицы.

Цветок – его строение и значение.

Основные органы цветка: тычинки и пестики. Околоцветник. Опыление. Оплодотворение. Обоеполые и однополые цветки.

Однодомные и двудомные растения. 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

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

Лабораторная работа : Черенкование комнатных растений.

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

Систематика растений.

Бинарные названия. Заслуга Линнея. Классификация растений.

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.

Лабораторная работа : изучение внешнего строения моховидных растений.

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 Покрывосеменные. . Общая характеристика и значение

Покрывосеменные или цветковые. Двойное оплодотворение. Двудольные и однодольные.

Семейства класса Двудольные.

Розоцветные, Крестоцветные, Пасленовые, Сложноцветные, Мотыльковые.

Семейства класса Однодольные.

Злаки, Луковые, Лилейные.

Историческое развитие растительного мира.

Разнообразие и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого Света.
Реликтовые растения. Происхождение культурных растений. Центры происхождения растений.

Тема5. Природные сообщества. 4

Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме.

Совместная жизнь организмов в природном сообществе.

Смена природных сообществ и ее причины.

Итоговая контрольная работа

+2 час резервного времени

Календарно-тематическое планирование

Дата План/факт	№ урока	Кол- во часов	Тема урока	Тип урока, форма проведения	Формы организа- ции учебно- познават ельной деятельн ости обучающ ихся	Планируемые результаты			Систем а контрол я	Основ- ные сре дст- ва обуч ения
						личностные	Метапредмет ные	предметные		
Тема 1. Наука о растениях — ботаника (4 ч)										
02.09	1	1	Наука о растениях — ботаника. Внешнее строение и общая характеристика. §1 вопросы 1-5 Определе ние понятий	Урок общемето дологиче ской направле нности, беседа	Фронталь ная, индивиду альная	Ориента- ция в межлично- стных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределени е	Различать царства живой природы. Характеризова ть различных представителе й царства Растения. Определять предмет науки ботаники. Описывать историю развития науки о растениях. Использовать информационн ые ресурсы для подготовки презентации сообщения о	Царства живой природы. Места обитания растений. История использовани я и изучения растений. Семенные и споровые растения. Наука о растениях — ботаника	Вопрос ы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор

							роли растений в природе, об истории использования растений человеком (П)			
09.09	2	1	Многообразие жизненных форм растений §2 вопросы 3,4	Урок общеметодической направленности, беседа	Фронтальная, индивидуальная	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения.	Логический анализ объектов с целью выделения признаков. Поиск и выделение необходимой информации.	Представление о жизненных формах растений, примеры. Характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений: деревьев, кустарников, кустарничков, полукустарников, трав	Вопросы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор
16.09	3	1	Клеточное строение растений. Свойства растительной	Урок общеметодической направленности, беседа,	Фронтальная, индивидуальная	сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Приводить примеры одноклеточных и многоклеточных растений. Различать и	Клетка как основная структурная единица растения. Строение растительной	вопросы	Компьютер, презентации, мультимедийный

			клетки §3 вопросы 2,3 рис.17 в тетрадь	работа с микроскопом			называть органоиды клеток растений. Характеризовать основные процессы жизнедеятельности клетки. Обобщать знания и делать выводы о взаимосвязи работы всех частей клетки. Выявлять отличительные признаки растительной клетки	клетки: клеточная стенка, ядро, цитоплазма, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки. Деление клетки. Клетка как живая система. Особенности растительной клетки		проектор
23.09	4	1	Ткани растений §4 вопросы 4 Подготавливается к тесту	Урок общеметодической направленности, беседа	Фронтальная, индивидуальная	сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	Определять понятие «ткань». Характеризовать особенности строения и функции тканей растений. Устанавливать взаимосвязь строения и функций		Компьютер, презентации, мультимедийный проектор

								тканей. Объяснять значение тканей в жизни растения.		
Тема 2. Органы растений (8 ч)										
30.0 9	5	1	Семя, его строение и значение Л.р. № 1 «Строение семени фасоли» §5 вопросы	Урок общемето дологичес кой направлен ности	Фронталь ная, индивиду альная, парная	сформирова нность познаватель ных интересов и мотивов к изучению биологии; овладение интеллекту альными умениями (анализиро вать, сравнивать, делать выводы).	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение исследователь скими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и	Объяснять роль семян в природе. Характеризов ать функции частей семени. Описывать строение зародыша растения. Устанавливат ь сходство проростка с зародышем семени. Описывать стадии прорастания семян. Выявлять отличительны е признаки семян двудольных и однодольных растений.	Вопрос ы для устного опроса Лаборат орная работа, тест	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор Лупы, семена фасоли (сухие и набухшие)

							опыта;	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли семян в жизни человека. Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием		
07.10	6	1	Условия прорастания семян §6 вопросы 1-3	Урок общеметодической направленности	Фронтальная, индивидуальная, парная	Умение выделять нравственный аспект поведения.	Овладение учебными умениями: работать с учебной справочной литературой, логично	Характеризовать роль воды и воздуха в прорастании семян. Объяснять значение запасных	Вопросы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедийный проект

							излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	питательных веществ в прорастании семян. Объяснять зависимость прорастания семян от температурных условий. Прогнозировать сроки посева семян отдельных культур		ор
14.10	7	1	Корень, его строение и значение Л.р. № 2 «Строение корня проростка» §7 вопросы 1-4	Урок общеметодической направленности	Фронтальная, индивидуальная, парная	овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта	Различать и определять типы корневых систем на рисунках, гербарных экземплярах, натуральных объектах. Называть части корня. Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня. Объяснять особенности	Тест по теме «Семя»	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор Лупы проросшие семена тыквы, гороха

								роста корня. Проводить наблюдения за изменениями в верхушечной части корня в период роста. Характеризовать значение видоизменённых корней для растений		
21.10	8	1	Побег, его строение и развитие Л.р. №3 «Строение вегетативных и генеративных почек» §8 вопросы	Урок общеметодической направленности	Фронтальная, индивидуальная, парная	сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; проводить анализ и обработку информации; овладение исследовательскими умениями: определять цели	Называть части побега. Определять типы почек на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Характеризовать почку как зачаток нового побега. Объяснять назначение вегетативных и генеративных почек. Объяснять	Вопросы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор Лаб. оборудование, побеги с почками и (тополь, сирень, смород

						и выводы).	лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта	роль прищипки и пасынкования в растениеводстве. Сравнивать побеги разных растений и находить их различия. Изучать строение почек на натуральных объектах, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии, работы с лабораторным оборудованием		ина)
28.10	9	1	Лист, его строение и значение §9 вопросы	Урок общеметодической направленности	Фронтальная, индивидуальная, парная	сформированность познавательных интересов и	Овладение учебными умениями: работать с учебной и	Определять части листа на гербарных экземплярах, рисунках.	Вопросы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедиа)

				ности		мотивов к изучению биологии	справочной литературой, логично излагать материал; проводить анализ и обработку информации	Различать простые и сложные листья. Характеризовать внутреннее строение листа, его части. Устанавливать взаимосвязь строения и функций листа. Характеризовать видоизменения листьев растений		медийный проектор
11.1 1	10	1	Стебель, его строение и значение Л.р. № 4 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы» §10 вопросы	Урок общеметодической направленности	Фронтальная, индивидуальная, парная	сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; проводить анализ и обработку информации	Описывать внешнее строение стебля, приводить примеры различных типов стеблей. Называть внутренние части стебля растений и их функции.	Вопросы для устного опроса	Компьютер, презентация, мультимедийный проектор

								Определять видоизменения надземных и подземных побегов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах.		
18.1 1	11	1	Цветок, его строение и значение § 11 вопросы 1,2,5	Урок общеметодологической направленности	Фронтальная, индивидуальная, парная	сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию	Определять и называть части цветка на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Называть функции частей цветка. Различать и называть типы соцветий на рисунках и натуральных объектах. Характеризовать значение соцветий. Объяснять взаимосвязь опыления и оплодотворения	Вопросы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор, цветки комнатных растений

							полученных знаний и опыта	ия у цветковых растений. Характеризов ать типы опыления у растений. Устанавливат ь взаимосвязь функций частей цветка и поведения животных в период опыления		
25.1 1	12	1	Плод. Разнообразие и значение плодов §12 вопросы подготовится к тесту	Урок общемето дологичес кой направлен ности	Фронталь ная, индивиду альная, парная	сформирова нность познаватель ных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение исследователь скими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять	Объяснять процесс образования плода. Определять типы плодов и классифицир овать их по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Описывать способы распростране ния плодов и семян на основе	Вопрос ы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор, муляж и плодов

							<p>фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта; умение работать с информацией: самостоятельн о вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета)</p>	<p>наблюдений. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли плодов и семян в природе и жизни человека.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--

Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (6 ч)

02.1 2	13	1	Минеральное питание растений §13 вопросы	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная, индивидуальная	сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать	Объяснять роль корневых волосков в механизме почвенного питания. Обосновывать роль	Вопросы для устного опроса	Компьютер, презентация, мультимедийный проект
-----------	----	---	--	-------------------------------	-----------------------------	---	--	--	----------------------------	---

							материал; умение работать с информацией: самостоятельн о вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	почвенного питания в жизни растений. Сравнивать и различать состав и значение органических и минеральных удобрений для растений. Устанавливат ь взаимосвязь почвенного питания растений и условий внешней среды.		
09.1 2	14	1	Воздушное питание растений — фотосинтез §14 вопросы 1-4	Урок общемето дологичес кой направлен ности	Фронталь ная, индивиду альная	Сформиров анность у учащихся ценностног о отношения к природе	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией:	Характеризов ать условия, необходимые для воздушного питания растений. Объяснять роль зелёных листьев в фотосинтезе. Приводить примеры	Вопрос ы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор

							самостоятельн о вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	организмов — автотрофов и гетеротрофов, находить различия в их питании. Обосновыват ь космическую роль зелёных растений. Использовать информацион ные ресурсы для подготовки сообщения о роли фотосинтеза на нашей планете		
16.1 2	15	1	Дыхание и обмен веществ у растений §15 вопросы	Урок общемето дологичес кой направлен ности	Фронталь ная, индивиду альная	сформирова нность познаватель ных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение коммуникатив	Характеризов ать сущность процесса дыхания у растений. Устанавливат ь взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза, проводить их сравнение.	Самосто ятельная работа	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор

							ными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	Определять понятие «обмен веществ». Характеризовать обмен веществ как важный признак жизни		
23.1 2	16	1	Размножение и оплодотворение у растений §16 вопросы 1,2,5 Определение понятий	Урок общеметодологической направленности	Фронтальная, индивидуальная	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии; овладение интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал	Характеризовать значение размножения живых организмов. Называть и описывать способы бесполого размножения, приводить примеры. Обосновывать биологическую сущность бесполого размножения. Объяснять биологическую сущность полового размножения. Сравнить	Самостоятельная работа	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор

						и выводы).		бесполое и половое размножение растений, находить их различия		
13.01	17	1	<p>Вегетативное размножение растений и его использование человеком</p> <p>Л.р. №5«Черенкование комнатных растений» §17 вопросы</p>	Урок общеметодологической направленности	Фронтальная, индивидуальная	<p>Сформированность учащихся ценностного отношения к природе</p> <p>Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой</p>	<p>Осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, видеть пути и способы решения исследуемой проблемы</p> <p>Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи лаб.работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование</p>	<p>Называть характерные черты вегетативного размножения растений.</p> <p>Сравнивать различные способы и приёмы работы в процессе вегетативного размножения растений</p> <p>Применять знания о способах вегетативного размножения в практических целях.</p> <p>Формировать умения проведения черенкования в ходе</p>	<p>Вопросы для устного опроса</p> <p>Задания лаб.работы</p>	<p>Компьютер, презентации, мультимедийный проектор</p> <p>Оборудование для лаб.работы, комнатные растения для черенкования</p>

							и анализ фактов или явлений	выполнения лабораторной работы. Наблюдать за развитием корней у черенка и фиксировать результаты. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.		
20.01	18	1	Рост и развитие растений §18 вопросы подготовится к тесту	Урок общеметодической направленности	Фронтальная, индивидуальная	сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников	Называть основные черты, характеризующие рост растения. Объяснять процессы развития растения, роль зародыша. Сравнить процессы роста и развития.	Вопросы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор

							(справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Характеризовать этапы индивидуального развития растения. Устанавливать зависимость роста и развития растений от условий среды.		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

27.01	19	1	Систематика растений, её значение для ботаники §19 вопросы 3,5	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная, индивидуальная	сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в	Приводить примеры названий различных растений. Систематизировать растения по группам. Характеризовать единицу систематики — вид. Осваивать приёмы работы с определителем растений. Объяснять значение	Вопросы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор
-------	----	---	--	-------------------------------	-----------------------------	---	--	---	----------------------------	---

							<p>виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации</p>	<p>систематики растений для ботаники. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о деятельности К. Линнея и роли его исследований в биологии</p>		
03.02	20	1	<p>Водоросли, их многообразие в природе §20 вопросы</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Фронтальная, индивидуальная</p>	<p>сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии</p>	<p>Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной</p>	<p>Выделять и описывать существенные признаки водорослей. Характеризовать главные черты, лежащие в основе систематики водорослей. Распознавать водоросли на рисунках, гербарных материалах. Сравнивать водоросли с</p>	<p>Вопросы для устного опроса</p>	<p>Компьютер, презентации, мультимедийный проектор</p>

							основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	наземными растениями и находить общие признаки. Объяснять процессы размножения у одноклеточных и многоклеточных водорослей. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о значении водорослей в природе и жизни человека		
10.0 2	21	1	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение <i>Лабораторная работа № 6</i> «Изучение	Урок общеметодологической направленности	Фронтальная, индивидуальная	сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать	Сравнивать представителей различных групп растений отдела, делать выводы. Называть	Вопросы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор

			<p>строения мхов (на местных видах)». § 21 вопросы</p>				<p>материал; умение работать с информацией: самостоятельн о вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации</p>	<p>существенны е признаки мхов. Распознавать представител ей моховидных на рисунках, гербарных материалах, живых объектах. Выделять признаки принадлежно сти моховидных к высшим споровым растениям. Характеризов ать процессы размножения и развития моховидных, их особенности. Устанавливат ь взаимосвязь строения мхов и их воздействия на среду обитания.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

17.0 2	22	1	Плауны Хвощи. Папоротники. Их общая характеристик а §22 вопросы	Урок общемето дологичес кой направлен ности	Фронталь ная, индивиду альная	Сформиров анность познаватель ных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельн о вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Сравнивать особенности строения и размножения мхов и плаунов. Обосновыват ь необходимост ь охраны исчезающих видов. Использовать информацион ные ресурсы для подготовки презентации проекта о разнообразии и роли высших споровых растений в природе	Вопрос ы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор
24.0 2	23	1	Отдел Голосеменные . Общая характеристик а и значение	Урок общемето дологичес кой направлен	Фронталь ная, индивиду альная	Сформиров анность познаватель ных интересов и	Овладение учебными умениями: работать с учебной и	Выявлять общие черты строения и развития семенных	Письменная работа	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор

			§23 вопросы	ности		мотивов к изучению биологии и общению с природой	справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельн о вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	растений. Осваивать приёмы работы с определителе м растений. Сравнивать строение споры и семени. Характеризов ать процессы размножения и развития голосеменны х. Прогнозирова ть последствия нерациональн ой деятельности человека для жизни голосеменны х. Использовать информацион ные ресурсы для подготовки презентации проекта о значении		медийн ый проект ор
--	--	--	-------------	-------	--	--	---	--	--	---------------------

								хвойных лесов России		
02.03	24	1	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. Определение понятий § 24 вопросы	Урок общеметодической направленности	Фронтальная, индивидуальная	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Выявлять черты усложнения организации покрытосеменных по сравнению с голосеменными. Сравнивать и находить признаки сходства и различия в строении и жизнедеятельности покрытосеменных и голосеменных. Применять приёмы работы с определителем растений. Устанавливать взаимосвязь приспособленности покрытосеменных к	Вопросы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор

								<p>условиям среды. Выделять и сравнивать существенные признаки строения однодольных и двудольных растений. Объяснять причины использования покрытосеменных для выведения культурных форм. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта об охраняемых видах покрытосеменных растений</p>		
09.03	25	1	Класс Двудольные. Семейство	Урок общеметодический	Фронтальная, индивидуальная	Сформированность познавательных	Овладение учебными умениями:	Выделять основные признаки	Вопросы для устного	Компьютер, презентация

			<p>Розоцветные Семейство Мотыльковые Семейство Крестоцветные Семейство Паслёновые Семейство Сложноцветные §25 вопросы</p>	кой направленности	альная	ных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	<p>работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации</p>	<p>класса Двудольные. Описывать отличительные признаки семейства Розоцветные. Распознавать представителей семейства на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах. Применять приёмы работы с определителями растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о роли растений класса Двудольные в природе и жизни человека</p>	опроса	тации, мультимедийный проектор
--	--	--	---	-----------------------	--------	--	--	---	--------	--------------------------------------

16.0 3	26	1	Класс Однодольные. Семейство Лилейные Семейство Луковые Семейство Злаки (Мятликовые) §26 вопросы	Урок общемето дологичес кой направлен ности	Фронталь ная, индивиду альная	Сформиров анность познаватель ных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельн о вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Выделять признаки класса Однодольные . Определять признаки деления классов Двудольные и Однодольные на семейства. Описывать характерные черты семейства Лилейные. Применять приёмы работы с определител ем растений. Приводить примеры охраняемых видов. Использовать информацион ные ресурсы для подготовки презентации проекта о практическом	Вопрос ы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор
-----------	----	---	---	--	--	---	---	--	--------------------------------------	--

								использовани и растений семейства Однодольные		
23.0 3	27	1	Историческое развитие растительного мира § 27 вопросы	Урок общемето дологичес кой направлен ности	Фронталь ная, индивиду альная	Сформиров анность познаватель ных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельн о вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Объяснять сущность понятия об эволюции живого мира. Описывать основные этапы эволюции организмов на Земле. Выделять этапы развития растительног о мира. Называть черты приспособлен ности растений к наземному образу жизни. Использовать информацион ные ресурсы для подготовки сообщения о редких и	Письмен ная работа	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор

								исчезающих видах растений		
06.0 4	28	1	Разнообразие и происхождени е культурных растений. Дары Нового и Старого Света. § 28 вопросы подготовится к тесту	Урок общемето дологичес кой направлен ности	Фронталь ная, индивиду альная	Сформиров анность познаватель ных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельн о вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Называть основные признаки различия культурных и дикорастущи х растений. Характеризов ать роль человека в появлении многообразия культурных растений. Приводить примеры культурных растений своего региона. Использовать информацион ные ресурсы для подготовки презентации сообщения о жизни и научной деятельности Н.И.	Вопрос ы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор

								Вавилова.		
Тема 5. Природные сообщества (4 ч)										
13.04	29	1	Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме § 30 вопросы	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная, индивидуальная	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Объяснять сущность понятия «природное сообщество». Устанавливать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества. Оценивать роль круговорота веществ и потока энергии в экосистемах. Выявлять преобладающие типы природных сообществ родного края. Характеризовать влияние абиотических факторов на формирование природного сообщества. Использовать		Компьютер, презентации, мультимедийный проектор

								информационные ресурсы для подготовки сообщения о природных сообществах России		
20.04	30		Экскурсия «Весенние явления в жизни экосистемы(лес, парк, луг, болото)» Отчет об экскурсии							
27.04	31	1	Совместная жизнь организмов в природном сообществе § 31 вопросы	Урок общеметодологической направленности	Фронтальная, индивидуальная	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией	Характеризовать условия обитания растений в разных ярусах природного сообщества. Называть черты приспособленности растений к существованию в условиях яруса, приводить	Вопросы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор

								<p>примеры, наблюдаемые в природе. Объяснять целесообразность ярусности в жизни живых организмов. Называть причины появления разнообразия живых организмов в ходе эволюции</p>		
04.05	32	1	Смена природных сообществ и её причины § 32 вопросы подготовится к тесту	Урок общеметодологической направленности	Фронтальная, индивидуальная	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией	<p>Объяснять причины смены природных сообществ. Приводить примеры смены природных сообществ, вызванной внешними и внутренними причинами. Объяснять причины неустойчивос</p>	Вопросы для устного опроса	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор

								ти культурных сообществ — агроценозов. Аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам.		
11.05	33		Итоговый контроль							
18.05	34		Повторение							
25.05	35		Повторение							

Лист корректировки учебной программы

[illegible]

Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Оборудование:

1. столы ученические – 7 шт.
2. Стол учительский – 1 шт.
3. стулья – 16 шт.
4. шкаф – 6 шт.
5. Компьютер
6. Мультимедийный проектор

Учебники

Биология: 6 класс: И.Н. Пономарёва, О.А.Корнилова, В.С.Кучменко; под ред. Проф. И.Н.Понаморева – М.: Вентана-Граф, 2013.

Методическая литература

1. Все о грибах. Пелле Янсен
2. Жизнь растений(1-6 том)М.Просвещение 1974 год
3. Занимательная физиология. Сергеев Б.Ф.
4. ООПТ России. Современное состояние и перспективы развитие. Кревер В.Г. и др. М.2009
5. Справочник определитель -Водоросли, лишайники и мохообразные **Мультимедийные пособия**

Биология

1. Опыты. Модели. Демонстрации
2. Мир биологии: экология
3. Мир биологии: Цитология и генетика
4. Мир биологии: уровни организации живой природы. Практическая биология
5. 1с: Репетитор. Биология

Учебно-наглядные пособия:

Комплекты микропрепаратов

1. Ботаника
2. Общая биология

Таблицы

1. Правила поведения на уроке биологии
2. Царства живой природы
3. Техника микроскопирования
4. Строение растительной клетки (схема)
5. Царство растений
6. Классификация цветковых растений (фрагмент)
7. Природные сообщества

Приборы и оборудование

Микроскопы – 6 штук
Микроскопы световые – 4 шт.
Микроскоп электронный - 1шт.
Микролаборатории по биологии -5 штук

Планируемые результаты изучения курса биологии

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.

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.

Приложение