

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ "ШКОЛА № 1429  
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Н.А. БОБРОВА"  
(ГБОУ ШКОЛА № 1429)**

105082, г. Москва, Переведеновский пер., д.11, тел/факс +7 (499)267-87-53, e-mail: 1429@edu.mos.ru  
ОГРН 5137746011035, ИНН/КПП 7701375995/770101001, ОКПО 18853246, БИК 044583001, ОКТМО 45375000



Утверждаю  
Директор ГБОУ Школа № 1429  
Т.Л.Никитина/  
«30» августа 2017г.

Рассмотрено  
на заседании Методического совета  
«30» августа 2017г.

## **Рабочая программа**

по биологии

(наименование учебного предмета (курса), уровень изучения)

основное общее образование, 6 класс

(степень образования/класс)

Москва

## Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне, утвержденного 5 марта 2004 года приказ № 1089, на основе примерной программы по биологии для основной школы и авторской программы курса «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» для 6-го класса И.Н.Пономаревой, В.С. Кучменко.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования и в соответствии с учебным планом МОУ СОШ № 67 данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 6 классе в объеме 1 час в неделю. Региональный компонент представлен краеведческим материалом в объеме 10%. Содержание курса направлено на обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о своеобразии царств растений, бактерий и грибов в системе биологических знаний, на формирование научной картины мира, понимания биологического разнообразия в природе как результата эволюции и как основы ее устойчивого развития, на формирование способности использовать приобретенные знания в практической деятельности, способствует формированию эволюционного и экологического мышления, ориентирует на понимание взаимосвязей в природе как основы жизнедеятельности живых систем, роли человека в этих процессах

**Цель обучения** Изучение биологии в 6 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- \* Понимание ценности знаний о своеобразии царств: растений, бактерий, грибов в системе биологических знаний научной картины мира.
- \* Формирование основополагающих понятий о клеточном строении живых организмов, об организме и биогеоценозе как особых уровнях организации жизни.
- \* Изучение биологического разнообразия в природе Земли как результате эволюции и основе её устойчивого развития, воспитание бережного отношения к ней.

### **Задачи:**

- Ознакомление учащихся с биологическим разнообразием растений, бактерий, грибов как исключительной ценности органического мира.
- Освоение учащимися знаний о строении и жизнедеятельности бактериального, грибного, растительного организмов, об особенностях обмена веществ у автотрофных и гетеротрофных организмов.
- Овладение учащимися умениями применять знания о строении и жизнедеятельности растений для обоснования приемов их выращивания, мер охраны.
- Формирование и развитие у учащихся ключевых компетенций и удовлетворение интереса к изучению природы.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

### **Требования к результатам освоения программы**

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих личностных результатов:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

2) реализация установок здорового образа жизни;

3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

### ***1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:***

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

## 2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

## 3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

## 4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

## 5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

**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.

*Средством развития* личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 5-ю и 6-ю линии развития – умение оценивать:

- риск взаимоотношений человека и природы (5-я линия развития);
- поведение человека с точки зрения здорового образа жизни (6-я линия развития).

**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.

### **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.

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.

*Средством формирования* познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 1–4-й линии развития:

- осознание роли жизни (1-я линия развития);
- рассмотрение биологических процессов в развитии (2-я линия развития);
- использование биологических знаний в быту (3-я линия развития);
- объяснять мир с точки зрения биологии (4-я линия развития).

### Коммуникативные УУД:

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

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

*1-я линия развития – осознание роли жизни:*

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

*2-я линия развития – рассмотрение биологических 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.

*3-я линия развития – использование биологических знаний в быту:*

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

*4-я линия развития – объяснять мир с точки зрения биологии:*

- перечислять отличительные свойства живого;
- 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.

*6-я линия развития – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:*

- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности;

– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены.

### Учебно-тематический план

№ п\п	Раздел, тема урока	Количество часов	В том числе на:			
			уроки	лабораторные работы	контрольные работы	экскурсии
1	Наука о растениях - ботаника.	4	4			
2	Органы цветковых растений	8	4	4		
3	Основные процессы жизнедеятельности растений	7	5	1	1	
4	Многообразие и развитие растительного мира	10	9	1		
5	Природные сообщества	5	3		1	1
	<b>Итого :</b>	34	25	6	2	1

### Содержание разделов и тем учебного курса

#### Наука о растениях - ботаника ( 4ч.)

Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений. Многообразие жизненных форм растений. Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки. Ткани растений.

**Экскурсия** «Осенние явления в жизни растений».

#### Органы цветковых растений. ( 8ч.)

Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян. Корень, его строение и значение. Побег , его строение и развитие. Лист, его строение и значение. Стебель, его строение и значение. Цветок, его строение и значение. Плод. Разнообразие и значение плодов.

**Лабораторная работа № 1.** «Изучение строения семени двудольных растений».

**Лабораторная работа № 2** «Строение корня у проростка».

**Лабораторная работа № 3** «Строение вегетативных и генеральных почек».

**Лабораторная работа № 4** «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы».

**Основные процессы жизнедеятельности растений.** ( 7ч.)

Минеральное питание растений и значение воды. Воздушное питание растений- фотосинтез. Дыхание и обмен веществ у растений. Размножение и оплодотворение у растений. Вегетативное размножение растений и его использование человеком. Использование вегетативного размножения человеком. Рост и развитие растений. Зависимость процессов роста и развития от условий среды обитания.

**Лабораторная работа № 5** «Черенкование комнатных растений».

**Многообразие и развитие растительного мира.**( 10 ч.)

Систематика растений, ее значение для ботаники. Водоросли, их многообразие в природе. Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика. Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. Семейства класса Двудольные. Семейство класса Однодольные. Историческое развитие растительного мира на Земле.

**Лабораторная работа № 6** «Изучение внешнего строения моховидных растений».

**Природные сообщества.** (5 ч.)

Понятие о природном сообществе, биогеоценозе и экосистеме. Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе. Смена природных сообществ. Многообразие природных сообществ. Жизнь организмов в природе.

**Экскурсия** « Весенние явления в жизни экосистемы ».

## **Перечень материально-технического обеспечения**

1. Мультимедийный проектор;
2. Наглядные пособия;
  - муляжи плодов;
  - разборная модель цветка;
  - гербарий;
3. Лабораторное оборудование:
  - предметные стекла;
  - покровные стекла;
  - микропрепараты;
  - препаровальные иглы;
  - микроскоп лабораторный и ученический;
  - скальпель;



- пинцет;
  - фильтровальная бумага;
4. Печатные пособия:
- таблицы;
  - карты;
  - атласы.

### **Информационные источники**

#### **Перечень учебно-методического обеспечения:**

1. Программа Биология – 6 класс «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники.» И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко.
2. Пономарева И.Н. Биология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко; под ред. проф. И.Н. Пономаревой. -3-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2009.
3. И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, Л.В. Симонова. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники: 6 класс: Методическое пособие (под ред. И.Н. Пономаревой).
4. И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, В.С. Кучменко. «Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники»: 6 класс: дидактические карточки.

#### **Список литературы для учителя:**

1. А.И. Никишов «Тетрадь для оценки качества знаний по биологии» 6 класс, М.: Дрофа, 2006, - 96с.;
2. Учебные издания серии «Темы школьного курса» авт. Т.А. Козловой, В.И. Сивоглазова, Е.Т. Бровкиной и др. М.: Дрофа;
3. Дмитриева Т.А., Суматохин С.В. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6-7кл.: Вопросы. Задания. Задачи. – М.: Дрофа, 2002.-128с. бил. – (Дидактические материалы);
4. Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Растения. Грибы. Лишайники. – М.: Дрофа, 2004. -127с.;

#### **Список литературы для учащихся:**

1. Акимущкин И.И. Занимательная биология. М., «Молодая гвардия», 1972. – 304с. 6 ил.
2. Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения (По страницам Красной книги СССР): Кн.1. – М.: Агропромиздат, 1989. 383С.: ил.
3. Артамонов В.И. Занимательная физиология. – М.: Агропромиздат, 1991. 336с.
4. Биология и анатомия: Универ. Энцикл. Шк./ Сост. А.А. Воротников. – Мн.: Валев, 1995. – 528с.: ил.
5. Биология. Энциклопедия для детей. – М.: «Аванта+», 1994, С. 92-684.
6. Верзилин Н.М. По следам Робинзона: книга для учащихся сред и ст. шк. возраста. – М.: Просвещение, 1994.– 218с.
7. Гарибова Л.В., Сидорова И. И. Энциклопедия природы России. Грибы. – М.: 1997. 350с.
8. Головкин Б.Н. О чем говорят названия растений. 2-е изд. М.: Колос, 1992. 350с.
9. Губанов И.А. Энциклопедия природы России. Пищевые растения. Справочное издание. М.: 1996. – 556с.
10. Золотницкий Н.Ф. Цветы в легендах и преданиях. М.: Дрофа, 2002. – 320с.: ил.

11. Мир культурных растений. Справочник./ В.Д. Баранов, Г.В. Устименко. – М.: Мысль, 1994. -381с.: ил.

12. Новиков В.С., Губанов И.А. Школьный атлас-определитель высших растений: Кн. Для учащихся. 2-изд. М.: Просвещение, 1991. – 240с.: ил.

**MULTIMEDIA – поддержка курса «Биология. Бактерии. Грибы. Растения»**

1. Учебное электронное издание «Биология: лабораторный практикум. 6-11 класс»;
2. Библиотека электронных наглядных пособий «Биология 6-9 классы»;
3. Биология. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс (электронное учебное издание).

**Календарно-тематическое планирование**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Планируемые результаты		Вид, форма контроля	Тип урока	Материально-техническое обеспечение	Дата		Примечание (ЕГЭ, коррекционная работа,
			предметные	метапредметные				проведения	фактическая	
<b>Раздел 1. Наука о растениях - ботаника.</b>										
1	Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений.	1	Знать: формы растений, значение растений, основные органы растений  Уметь: давать определения ботаника, находить органы у растения, определять их функцию	— составлять план текста; — владеть таким видом изложения текста, как повествование; — под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; — под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы; — получать биологическую информацию из различных источников;	Устный опрос	Беседа	Гербарий, таблица "Органы цветкового растения", "Голосеменные растения"	1-я неделя сентября		
2	Многообразие жизненных форм растений. Видовое разнообразие растений Западной Сибири.	1	Знать: основные экологические факторы и их влияние на		Индивидуальная работа с карточками и устный опрос	Презентация	Медиапроектор, гербарий	2-я неделя сентября		

			растения  Уметь: определять растения разных экологических зон	— определять отношения объекта с другими объектами; — определять существенные признаки объекта.						
3	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.	1	<i>знать:</i> строение клетки; химический состав клетки; основн ые процессы жизнедеятельн ости клетки.  <i>уметь:</i> определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро», «ядрышко», «вакуоли», « пластиды», « хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;р аботать с лупой и микроскопом ;готовить микропрепарат ы и рассматривать их под микроскопом.		Тестирование и индивидуальн ая работа с карточками	Беседа	Лупа. микроскоп, фильтровальн ая бумага, таблица "Строение растительной клетки", йод	3-я неделя сентября		
4	Ткани растений.		<i>знать:</i> характерные признаки различных растительных	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы;	Тестирование и индивидуальн ая работа с	Беседа	Таблица "Ткани растений"	4-я неделя сентября		

			тканей <i>уметь:</i> распознавать различные виды тканей.	Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания	карточками					
<b>Раздел 2. Органы цветковых растений</b>										
5	Семя, его строение и значение. Лабораторная работа №1 "Строение семени фасоли".	1	Знать: части корня, их функции  Уметь: находить их, называть и объяснять их значение	Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы	Индивидуаль ная работа с карточками и тестирование	Беседа /Лабораторн ая работа	Таблица "Строение и прорастание семян фасоли", лупы, пинцеты, препаровальн ые иглы, скальпели	1-я неделя октября		
6	Условия прорастания семян	1	Знать: роль воды и воздуха в прорастании семян; значение запасных питательных веществ. Уметь: объяснять зависимость прорастания семян	Прогнозировать сроки посева семян отдельных культур	Тестирование	Беседа	Коллекции семян, сухие и проросшие семена	2-я неделя октября		
7	Корень, его строение и значение. Лабораторная работа №2 "Строение корня проростка".	1	Знать: части корня, их функции  Уметь: находить их, называть и объяснять их значение	Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы	Индивидуаль ная работа с карточками и устный опрос	Презентация /Лабораторн ая работа	Медиапроект ор, проростки фасоли, гороха, луковицы с клубнями, таблицы "Строение корня растения",	3-я неделя октября		

							"Веgetативные органы растения", "Цветковое растение и его органы".			
8	Побег, его строение и развитие. Лабораторная работа №3 "Строение вегетативных и генеративных почек"	1	Знать: части побега, их строение и функции  Уметь: находить их, называть и объяснять их значение	Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы	Тестирование	Лекция /Лабораторная работа	Таблица "Строение побега", лупы, гербарии пинцеты, препаровальные иглы, скальпели	4-я неделя октября		
9	Лист, его строение и значение.	1	Знать: части листа, типы листьев  Уметь: показывать их, называть	Устанавливать взаимосвязь строения и функций листа	Биологический диктант	Презентация	Медиапроектор, комнатные растения. гербарий листа ивы, схема процесса фотосинтеза.	1-я неделя ноября		
10	Стебель, его строение и значение. Лабораторная работа №4 " Внешнее строение корневища, клубня и луковицы"	1	Знать: части стебля, их строение и функции  Уметь: находить их, называть и объяснять их значение	Фиксировать результаты исследований.	Индивидуальная работа с карточками и устный опрос	Лекция с элементами беседы/Лабораторная работа	Поперечные спилы деревьев, таблицы "Внешнее строение стебля", "Внутреннее строение стебля", луковица, клубень	2-я неделя ноября		

							картофеля			
11	Цветок, его строение и значение.	1	Знать: части цветка, их строение и функции  Уметь: находить их, называть и объяснять их значение, распознавать генеративные и вегетативные части цветка	Устанавливать взаимосвязь функций частей цветка и поведения животных в период опыления	Индивидуальная работа с карточками и устный опрос	Презентация, беседа	Медиапроектор, цветущие комнатные растения, разборная модель цветка, таблица "генеративные органы растений"	3-я неделя ноября		
12	Плод. Разнообразие и значение плодов.	1	Знать: части плода, их строение и функции, типы плодов  Уметь: называть и объяснять их значение	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы	Биологический диктант	Презентация, беседа	Медиапроектор, разборная модель цветка, сухие и сочные плоды, таблица "Типы плодов".	4-я неделя ноября		
<b>Раздел 3. Основные процессы жизнедеятельности растений</b>										
13	Минеральное питание растений и значение воды.	1	Знать: особенности корневого питания, элементы, необходимые растению, пути продвижения веществ внутри растения  Уметь: объяснять действие	Устанавливать взаимосвязь почвенного питания растений и условий внешней среды	Индивидуальная работа с карточками и устный опрос.	Лекция	Таблицы "Передвижение веществ по растению", "запасные вещества растений, комнатные растения"	1-я неделя декабря		

			элементов питания на растение							
14	Воздушное питание растений - фотосинтез.	1	Знать: этапы фотосинтеза, вещества и условия, необходимые для этого процесса  Уметь: давать определение фотосинтеза, объяснять значение фотосинтеза	Обосновывать космическую роль зеленых растений	Биологический диктант	Презентация	Медиапроектор, схема фотосинтеза, таблица "запасные вещества растений"	2-я неделя декабря		
15	Дыхание и обмен веществ у растений.	1	Знать: отличия фотосинтеза и дыхания  Уметь: объяснять суть дыхания и его значение	Характеризовать обмен веществ как важный признак жизни	Тестирование	Беседа	Схема фотосинтеза, таблица "запасные вещества растений"	3-я неделя декабря		
16	Контрольная работа № 1	1		Систематизировать и обобщать материал		Контрольная работа		4-я неделя декабря		
17	Размножение и оплодотворение растений.	1	Знать: способы бесполого и полового размножения  Уметь: приводить примеры, сравнивать половое и бесполое размножение у	Доказывать обоснованность определения "двойное оплодотворение" применительно к цветковым растениям	Индивидуальная работа с карточками и устный опрос.	Беседа	Разборная модель цветка, таблица "генеративные органы растений", модели тычинки, пестика.	2-я неделя января		



			растений							
18	Вегетативное размножение растений и его использование человеком. Лабораторная работа №5 " Черенкование комнатных растений"	1	Знать: типы размножения, их отличия и значение, термины и их значение  Уметь: объяснять этапы полового размножения растений, значение вегетативного размножения, отличать половое и вегетативное размножение	Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы	Индивидуальная работа с карточками и устный опрос.	Презентация /лабораторная работа	Медиапроектор, рисунки и фотографии растений, клубень картофеля, луковица, таблицы: "вегетативное размножение растений" , " вегетативное размножение растений".	3-я неделя января		
19	Рост и развитие растений.	1	Знать: этапы развития растения, условия прорастания семян  Уметь: объяснять причины периодичности роста растений	Устанавливать зависимость роста и развития растений от условий среды	Тестирование	Лекция	Таблицы : "Оплодотворение цветковых растений, "Возрастные изменения в жизни растений", гербарии растений, семена	4-я неделя января		
<b>Раздел 4. Многообразие и развитие растительного мира.</b>										
20	Систематика растений, ее значение для ботаники.	1	Знать: таксоны растений, последовательность соподчинения таксонов, семейства и	— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;  — сравнивать	Индивидуальная работа с карточками и устный опрос.	Лекция с элементами беседы	Комнатные растения, таблицы основных отделов растений	1-я неделя февраля		

			<p>признаки семейств</p> <p>Уметь: располагать их по порядку, объяснять смысл классификации растений, распределять семейства по классам и семействам</p>	<p>представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;</p> <p>— оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;</p> <p>— находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.</p>						
21	Водоросли, их многообразие в природе.	1	<p>Знать: строение водорослей, типы их размножения, их значение, понятие Цикл развития</p> <p>Уметь: распознавать части водорослей и объяснять их функции, перечислять этапы их развития</p>		Тестирование	Презентация	Медиапроектор, Таблица "Одноклеточные водоросли", "Многочелюстные водоросли", живые водоросли	2-я неделя февраля		
22	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения моховидных растений»	1	<p>Знать: строение мхов, типы их размножения, их значение, понятие Цикл развития</p> <p>Уметь: распознавать части мхов и</p>		Биологический диктант	Беседа/ лабораторная работа	Таблицы "Растения болот", "Зеленый мох кукушкин лен", "Сфагновые мхи и их строение" гербарные	3-я неделя февраля		

			папоротников и объяснять их функции, перечислять этапы их развития, объяснять прогрессивность в данных групп				материалы мхов			
23	Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика.	1	Знать: строение и размножение папоротников ,плаунов, хвощей Уметь: объяснять их функции, перечислять этапы их развития, объяснять прогрессивность в данных групп		Индивидуальная работа с карточками и устный опрос.	Лекция с элементами беседы.	Таблица "Цикл развития папоротника" , гербарные образцы плаунов, хвощей, папоротников	4-я неделя февраля		
24	Отдел голосеменные. Общая характеристика и значение.	1	Знать: строение голосеменных, их размножение, их значение  Уметь: распознавать части, объяснять их функции, перечислять этапы их развития, объяснять прогрессивность в данных групп		Индивидуальная работа с карточками и устный опрос.	Беседа	Побеги сосны и ели с шишками, шишки различных голосеменных растений, таблица "Строение и размножение сосны"	1-я неделя марта		
25	Отдел покрытосеменные. Общая	1	Знать: строение		Тестирование	Лекция с	Комнатные	2- неделя		

	характеристика и значение.		покрытосемянных, их размножение, их значение  Уметь: распознавать части, объяснять их функции, перечислять этапы их развития, объяснять причины господства на планете			элементами беседы	растения, муляжи плодов культурных растений, таблица "Дикорастущие и культурные растения, таблицы с изображениями различных цветковых растений	марта		
26	Семейства класса Двудольные.	1	Знать: основные признаки класса, отличительные признаки семейств Уметь: распознавать представителей семейств.	Применять приемы работы с определителем растений	Тестирование	Лекция с элементами беседы	Таблицы семейств, коллекции и муляжи плодов, гербарии растений	3-я неделя марта		
27	Семейства класса Однодольные	1	Знать: основные признаки класса, отличительные признаки семейств Уметь: распознавать представителей семейств.	Применять приемы работы с определителем растений	Индивидуальная работа с карточками и устный опрос.	Лекция с элементами беседы	Таблицы семейств, коллекции и муляжи плодов, гербарии растений	4-я неделя марта		
28	Историческое развитие растительного мира.	1	Знать: этапы развития	Использовать информационные	Тестирование	Презентация	Медиапроектор, таблицы:	1-я неделя		

			растений, особенности разных групп растений, причины эволюции  Уметь: давать определение эволюции, естественного отбора, борьбы за существование, объяснять причины возникновения приспособлений у растений	ресурсы для подготовки сообщения о редких и исчезающих видах растений.			"Развитие растительного мира, гербарии мхов, плаунов, папоротников, голосеменных и покрытосеменных растений.	апреля		
29	Многообразие и происхождение культурных растений. Дары Старого и Нового Света.	1	Знать: группы культурных растений, центры их возникновения  Уметь: давать определение селекции и сорта, объяснять суть искусственного отбора, его отличие от естественного	Характеризовать значение растений в жизни человека	Индивидуальная работа с карточками и устный опрос.	Беседа	Медиапроектор, таблицы: "Развитие растительного мира, гербарии мхов, плаунов, папоротников, голосеменных и покрытосеменных растений.	2- неделя апреля		
<b>Раздел 5. Природные сообщества. Заключение по курсу биологии 6 класса</b>										
30	Понятие о природном сообществе - биогеоценозе и экосистеме.	1	Знать: части биогеоценоза, их функции, основные биотопы планеты	Характеризовать влияние абиотических факторов на формирование природного	Тестирование	Лекция с элементами беседы	Таблицы: "Природное сообщество", "Ярусность в растительном сообществе",	3- неделя апреля		

			Уметь: давать определения биогеоценоза, экосистемы, распределять растения по биотопам и объяснять их приспособленность к условиям местообитаний	сообщества			"Растения елового леса", "Растения соснового леса", "Растения широколиственного леса", "Растения луга", "Растения болота".			
31	Экскурсия		Знать: растения на изучаемой территории, Уметь: систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира.	Выполнять исследовательскую работу : находить изучаемые виды растений , определять количество ярусов в природном сообществе, отмечать весенние явления в природе		Групповая работа по карточкам	Лупы	4-я неделя апреля		
32	Совместная жизнь организмов в природном сообществе.	1	Знать: особенности расположения растений в лесных сообществах, экологические группы растений, отличия агроценоза  Уметь: объяснять причины ярусности, развития	Называть причины появления разнообразия живых организмов в ходе эволюции	Устный опрос	Лекция с элементами беседы	Таблицы:" Природное сообщество", "Ярусность в растительном сообществе", "Растения елового леса", "Растения соснового леса", "Растения широколиственного леса", "Растения луга", "Растения	1-я неделя мая		

			экосистем				болота".			
33	Смена природных сообществ и ее причины.	1	Знать: причины смены природных сообществ Уметь: объяснять причины неустойчивости агроценозов и природных сообществ	Аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам		Заключительная беседа.	Таблицы: "Природное сообщество", "Ярусность в растительном сообществе", "Растения елового леса", "Растения соснового леса", "Растения широколиственного леса", "Растения луга", "Растения болота", "Смена растительных сообществ".	2-я неделя мая		
34	Итоговый контроль знаний по курсу 6 класса.	1		Систематизация и обобщение знаний				3-я неделя мая		
Итого:								34 часа		