

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Комитет по образованию Санкт-Петербурга**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 205**  
**ФРУНЗЕНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

ПРИНЯТО  
решением Педагогического совета  
ГБОУ гимназии № 205  
Фрунзенского района Санкт-Петербурга

Протокол № 1 от 31.08.22 г

УТВЕРЖДАЮ  
Приказ ГБОУ гимназии № 205  
Фрунзенского района Санкт-Петербурга  
№ 136 от 31.08.2022г.

Директор ГБОУ гимназии № 205

\_\_\_\_\_ И.В.Тимохина

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по учебному предмету «БИОЛОГИЯ»**  
**для 6 класса основного общего образования**

**на 2022-2023 учебный год**

Составитель: Исмаилова С.В.  
учитель биологии

Санкт-Петербург  
2022

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по *биологии* составлена на основе Федерального государственного стандарта основного общего образования, программы авторского коллектива под руководством В.В.Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.).

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что содержание и методический аппарат данной программы обеспечивают выполнение требований, представленных в ФГОС ООО. Программа определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения биологии, которые определены Федеральным государственным стандартом основного общего образования (2010 г.)

Рабочая программа детализирует и раскрывает содержание предметных тем образовательного стандарта, а также учитывает возрастные особенности обучающихся и особенности данного классного коллектива, уровень их подготовки по биологии, специфику образовательного учреждения.

### ***ПРАВОВАЯ ОСНОВА СОСТАВЛЕНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:***

1. Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

## **II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА**

Рабочая программа по биологии построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности.

Содержание курса биологии представляет собой первую ступень конкретизации положений, содержащихся в фундаментальном ядре содержания общего образования. Тематическое планирование — это следующая ступень конкретизации содержания образования по биологии.

Оно даёт представление об основных видах учебной деятельности в процессе освоения курса биологии в основной школе. В примерном тематическом планировании указано число часов, отводимых на изучение каждого раздела.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, перечисленных в образовательном стандарте, рекомендует последовательность их изучения и приводит примерное распределение учебных часов на изучение каждого раздела курса.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебнике биологии «Покрытосеменные растения. Строение и жизнедеятельность» и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В. В. Пасечника.

В 6 классе учащиеся получают знания о строении, жизнедеятельности клетки и покрытосеменных растений. Они узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применение следующих **педагогических технологий** обучения: ИКТ, проектная, здоровьесберегающая, технология проблемного обучения, игровая.

### III. Место учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа рассчитана на 34 часа (1 урок в неделю). Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом естественно-научного содержания. Большое внимание уделяется лабораторным работам.

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общебиологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, курс биологии в основной школе – это базовое звено в системе непрерывного биологического образования.

### IV. Требования к уровню подготовки учащихся в освоении учебного предмета Биология, курса «Покрытосеменные растения. Строение и жизнедеятельность»

Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 6 классе 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.

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

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

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

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. - осознание роли жизни: – определять роль в природе различных групп организмов; – объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
2. – 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. – использование биологических знаний в быту: – объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
4. – 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);
5. – 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. – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни: – использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены; – различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности

## **V.Содержание тем учебного курса Биология. «Покрытосеменные растения. Строение и жизнедеятельность» 6 класс (34 часов, 1 час в неделю)**

### **Раздел 1. Растение- живой организм (7 часов)**

Ботаника — наука о растениях. Разделы ботаники. Связь ботаники с сельскохозяйственными науками. Ботаника и техника — бионика. Признаки растений. Уровни организации растительного организма: одноклеточные, колониальные и многоклеточные. Высшие и низшие растения. Споровые и семенные растения. Растительная клетка. Части растительной клетки и их функции. Жизнедеятельность растительной клетки. Рост растительной клетки. Растительные ткани. Основные типы растительных тканей. Особенности строения и функции растительных тканей. Органы и системы органов растений.

#### ***Лабораторные и практические работы:***

1. Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.
2. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.
3. Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движение цитоплазмы в клетках листа элодеи.
4. Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.

### **Раздел 2 Строение покрытосеменных растений (15 часов)**

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней. Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

#### ***Демонстрация***

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа. Макро- и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

#### ***Лабораторные и практические работы***

Строение семян двудольных и однодольных растений. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы. Корневой чехлик и корневые волоски. Строение почек. Расположение почек на стебле. Внутреннее строение ветки дерева. Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица). Строение цветка. Различные виды соцветий. Многообразие сухих и сочных плодов.

### **Раздел 3. Жизнь покрытосеменных растений (11 часов)**

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.

#### ***Демонстрация***

Опыты, доказывающие значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питание проростков запасными веществами семени; получение вытяжки хлорофилла; поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету; образование крахмала; дыхание растений; испарение воды листьями; передвижение органических веществ по лубу.

### **Лабораторные и практические работы**

Передвижение воды и минеральных веществ по древесине. Вегетативное размножение комнатных растений. Определение всхожести семян растений и их посев.

**Резерв — 1 час.**

## **VI. Тематическое планирование учебного материала**

№	Тема	Кол-во часов	Лабораторные работы	Формы контроля
1	<b>Растение-живой организм</b>	<b>7 ч</b>	4	Текущий, тематический
2	Строение покрытосеменных растений	<b>15ч.</b>	9	Текущий, тематический
3	Жизнь растений	<b>11ч.</b>	3	Текущий, тематический
	Резерв	<b>1 ч.</b>		

## **VII. Планируемые результаты обучения**

### Ученик 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.

### Ученик получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями, работы с определителями растений; 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 в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе

## **Раздел 1. Растение –живой организм**

### **Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать:*

- строение растительной клетки;
- строение тканей и органов растений.

*Учащиеся должны уметь:*

- приготавливать микропрепараты и рассматривать под микроскопом;
- находить части клетки;
- изучать органы растений в ходе лабораторных работ.

### **Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь:*

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- классифицировать объекты;
- проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией.

## **Раздел 2. Строение покрытосеменных растений**

### **Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать:*



- внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;
- видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений.

*Учащиеся должны уметь:*

- различать и описывать органы цветковых растений;
- объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
- изучать органы растений в ходе лабораторных работ.

### **Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь:*

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- классифицировать объекты;
- проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией.

## **Раздел 2. Жизнь растений**

### **Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать:*

- основные процессы жизнедеятельности растений;
- особенности минерального и воздушного питания растений;
- виды размножения растений и их значение.

*Учащиеся должны уметь:*

- характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений;
- объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений;
- устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;
- показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
- объяснять роль различных видов размножения у растений;
- определять всхожесть семян растений.

### **Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь:*

- анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

## **VIII. Система оценивания по биологии**

### **1. Оценка устного ответа учащихся**

#### **Отметка "5" ставится в случае:**

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

#### **Отметка "4":**

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

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

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

#### **Отметка "2":**

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

## **Отметка "1":**

нет ответа

## **2. Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.**

### **Отметка "5" ставится, если ученик:**

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

### **Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:**

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

### **Отметка "3" ставится, если ученик:**

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;

2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка "2" ставится, если ученик:**

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**Отметка "1" ставится, если отсутствует лабораторная работа.**

### **3. Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

**Отметка "5" ставится, если ученик:**

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

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

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

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

1. не более двух грубых ошибок;

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

**Отметка "2" ставится, если ученик:**

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

**Отметка "1" ставится, если отсутствует работа.**

#### **4.Оценка тестовые работы** (на основе рекомендаций представленных В.В. Пасечник «Диагностические работы»)

Для перевода баллов в традиционную школьную отметку используется следующая шкала:

*Отметка «5»: выполнено 86-100%*

*Отметка «4»: выполнено 66-85%*

*Отметка «3»: выполнено 51-65%*

*Отметка «2»: выполнено менее 50%*

*Отметка «1»: не приступил к выполнению.*

## **IX. Литература**

Для учащихся:

1. Учебник В.В.Пасечник «Биология. Покрытосеменные растения: строение и жизнедеятельность. 6 класс» М.; Российский учебник 2020г.
2. Электронное приложение к учебнику
3. Тайны Живой природы. Перевод с англ. А.М.Голова.-М., «РОСМЭН» 1999
4. Хочу все знать. Про все на свете. Справочник для детей. «Ридерз Дайджест» 2001.

Для учителя:

1. Учебник В.В. Пасечник «Покрытосеменные растения. Строение и жизнедеятельность»
2. Рабочая программа к УМК В.В. Пасечник
3. Методическое пособие к учебнику В.В.Пасечник «Биология. Покрытосеменные растения. Строение и жизнедеятельность»
4. Интернет – ресурсы

## Х.Поурочное планирование курса биологии «Покрытосеменные растения. Строение и жизнедеятельность» 6 класс (34 ч, 1 ч в неделю, резерв-1 час)

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Вид деятельности	Элементы содержания	Планируемые результаты			Примерные сроки
						предметные	метапредметные	личностные	
<b>Растение- живой организм (7 ч)</b>									
1	Разнообразие, распространение и значение растений.	урок изучения нового материала	Традиционные, здоровьесбережение, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, игровые, организации самостоятельной, исследовательской, проектной деятельности учащихся	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, работа с текстом, с терминами, таблицами, схемами. Развитие у учащихся умений и навыков, позволяющих применять знания в повседневной жизни, а так же навыков опытно-исследовательской деятельности	Ботаника, жизненные формы, культурные и дикорастущие растения, лекарственные	<p><b>Предметные:</b> Давать определения терминов и понятий по тематике урока, объяснять значения терминов, увеличительных приборов. Описывать строение, процессы жизнедеятельности.</p> <p><b>Метапредметные:</b> <b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками, работать в группах. <b>Регулятивные:</b> уметь самостоятельно выделять познавательную цель, самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы, осуществлять наблюдения и делать выводы. <b>Познавательные:</b> уметь самостоятельно искать и выделять необходимую информацию, уметь отображать информацию в графической форме, анализировать схему.</p> <p><b>Личностные:</b> Осознание уникальной роли растений; формирование учебно-познавательного интереса, умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях.</p>			
2	Строение клетки	урок изучения нового материала			Органоиды клетки: ядро, цитоплазма, пластиды, вакуоль, оболочка.				
3	Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука	Урок совершенствования знаний, умений и навыков			Микроскоп, предметное и покровное стекло, пипетка.				
4	Химический состав клетки	урок изучения нового материала			Химический элемент и вещество, белки, жиры, углеводы, витамины				
5	Жизнедеятельность клетки	урок изучения нового материала			Рост, деление, питание, дыхание, движение цитоплазмы				
6	Ткани растений	урок изучения нового материала			Ткани: покровные, проводящие, основные, образовательные, механические				
7	Органы	урок изучения нового			Органы: корень, стебель, лист, цветок,				

	растения	материала			плод, семя		
<b>Строение покрытосеменных растений (15ч)</b>							
8	Строение семян	урок изучения нового материала, совершенствования знаний и умений.	Традиционные, здоровьесбережение, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, игровые, организации самостоятельной, исследовательской, проектной деятельности учащихся	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, работа с текстом, с терминами, таблицами, схемами. Развитие у учащихся умений и навыков, позволяющих применять знания в повседневной жизни, а так же навыков опытно-исследовательской деятельности и	Одгодольные, двудольные, зародыш, эндосперм.	<p><b>Предметные:</b>            Давать определения терминов и понятий по тематике урока, объяснять значения терминов, увеличительных приборов. Описывать процессы жизнедеятельности.</p> <p><b>Метапредметные:</b>  <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками, работать в группах.  <i>Регулятивные:</i> уметь самостоятельно выделять познавательную цель, самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы, осуществлять наблюдения и делать выводы.  <i>Познавательные:</i> уметь самостоятельно искать и выделять необходимую информацию, уметь отображать информацию в графической форме, анализировать схему.</p> <p><b>Личностные:</b>            Осознание уникальной роли растений; формирование учебно-познавательного интереса, умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях.</p>	
9	Виды корней. Типы корневых систем	урок изучения нового материала, совершенствования знаний и умений.			Корни: главные, боковые, придаточные; системы: стержневая, мочковатая.		
10	Внутреннее строение корня.	урок изучения нового материала, совершенствования знаний и умений.			Зоны корня: корневой чехлик, зона деления, роста, всасывания, проведения.		
11	Видоизменение корней.	урок изучения нового материала, совершенствования знаний и умений.			Корни-прицепки, воздушные, дыхательные, корневые клубни.		
12	Побег и почки	урок изучения нового материала, совершенствования знаний и умений.			Почки: верхушечные, боковые, пазушные, спящие; вегетативные, генеративные.		
13	Строение листа.	урок изучения нового материала, совершенствования знаний и умений.			Формы листа, листовая пластинка, черешок, прилистники. Жилкование, листорасположение.		
14	Клеточное	урок изучения			Губчатая, столбчатая		

	строение листа.	нового материала, совершенствования знаний и умений.			ткань, жилки.		
15	Влияние факторов среды на строение листа. Видоизменение листьев	урок изучения нового материала, совершенствования знаний и умений.			Теневые и световые листья.		
16	Строение стебля.	урок изучения нового материала, совершенствования знаний и умений.			Стебли: прямостоячие, ползучие, вьющиеся, цепляющиеся.		
17	Видоизменные побеги.	урок изучения нового материала, совершенствования знаний и умений.			Клубень, луковица, корневище		
18	Строение цветка.	урок изучения нового материала, совершенствования знаний и умений.			Околоцветник, венчик, чашечка, пестик, тычинки; обоеполые, раздельнополые, однодомные, двудомные.		
19	Соцветия.	урок изучения нового материала, совершенствования знаний и умений.			Соцветия простые и сложные.		
20	Плоды и их	урок изучения			Плоды сухие и		



	классификация.	нового материала, совершенствования знаний и умений.			сочные, односемянные и многосемянные.		
21	Распространение плодов и семян.	урок изучения нового материала, совершенствования знаний и умений.			Самораспространение, распространение ветром, водой, животными, человеком.		
22	Обобщение по теме	урок обобщения и систематизации					
<b>Жизнь растений (11ч)</b>							
23	Минеральное питание растений	урок изучения нового материала	Традиционные, здоровьесбережение, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, игровые, организации самостоятельной, исследовательской, проектной деятельности учащихся	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, работа с текстом, с терминами, таблицами, схемами. Развитие у учащихся умений и навыков, позволяющих применять знания в повседневности	Макро- и микроэлементы, удобрения, почва	<p><b>Предметные:</b>          Давать определения терминов и понятий по тематике урока, объяснять значения терминов, увеличительных приборов.          Описывать процессы жизнедеятельности.  <b>Метапредметные:</b>  <i><b>Коммуникативные:</b></i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками, работать в группах.  <i><b>Регулятивные:</b></i> уметь самостоятельно выделять познавательную цель, самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы, осуществлять наблюдения и делать выводы.  <i><b>Познавательные:</b></i> уметь самостоятельно искать и выделять необходимую информацию, уметь отображать информацию в графической форме, анализировать схему.  <b>Личностные:</b>          Осознание уникальной роли растений; формирование учебно-познавательного интереса,</p>	
24	Фотосинтез	урок изучения нового материала			Фотосинтез, хлоропласты, хлорофилл.		
25	Дыхание растений.	урок изучения нового материала			Дыхание, митохондрии.		
26	Испарение воды растениями.	урок изучения нового материала			Испарение, транспирация, гуттация.		
27	Передвижение веществ по стеблю.	урок изучения нового материала			Сосуды, ситовидные трубки.		
28	Прорастание семян.	урок изучения нового материала			Условия прорастания, теплолюбивые, холодостойкие.		
29	Рост и развитие растений	урок изучения нового материала			Рост, развитие.		

30	Способы размножения растений.	урок изучения нового материала		й жизни.	Размножение половое, бесполое. Яйцеклетки, спермии, зигота	умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях.			
31	Половое размножение покрытосеменных растений.	урок изучения нового материала			Опыление, самоопыление, перекрестное. Оплодотворение двойное.				
32	Вегетативное размножение покрытосеменных растений.	урок изучения нового материала			Корневые отпрыски, отводки, усы, черенки, культура тканей, прививка.				
33	Обобщение	урок обобщения и систематизации							
34	Резерв								