

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Московской области  
Управление образования администрации городского округа  
Солнечногорск Московской области

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
(ID 4269011)**

РАССМОТРЕНО  
ШМО учителей математики и  
естественно-научного цикла

Тол Голубева Т.С.

Протокол № 1

от "26" августа 2022 ГОД

УТВЕРЖДЕНО  
Директор ОУ

Кукарева Кукарева С.А.

Приказ №

от " " " " ГОД Г.



учебного предмета  
«Биология»  
для 6 класса основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Федоренко Ольга Ивановна  
Учитель биологии

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Московской области

Управление образования администрации городского округа Солнечногорск Московской области

РАССМОТРЕНО  
ШМО учителей математики и  
естественно-научного цикла

\_\_\_\_\_ Голубева Т.С.

Протокол №

от "" г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор ОУ

\_\_\_\_\_ Кукарева С.А.

Приказ №

от "" г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4269011)

учебного предмета

«Биология»

для 6 класса основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Федоренко Ольга Ивановна  
Учитель биологии

Рабочая программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Примерной программы воспитания.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

---

Данная программа по биологии основного общего образования разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО).

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе определяются основные цели изучения биологии на уровне 6 класса основного общего образования, планируемые результаты освоения курса биологии: личностные, метапредметные, предметные.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»**

Учебный предмет «Биология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, он позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях. Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

## **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»**

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

- формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;
- формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;
- формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе и организма человека;
- формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;
- формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;
- формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей обеспечивается решением следующих ЗАДАЧ:

- приобретение знаний обучающимися о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;
- овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;
- освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;
- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с ФГОС ООО биология является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение биологии в 6 классе - 1 час в неделю, всего 34 часа.

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

---

## 1. Растительный организм

Ботаника — наука о растениях. Разделы ботаники. Связь ботаники с другими науками и техникой. Общие признаки растений.

Разнообразие растений. Уровни организации растительного организма. Высшие и низшие растения. Споровые и семенные растения.

Растительная клетка. Изучение растительной клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, ядро, цитоплазма (пластиды, митохондрии, вакуоли с клеточным соком). Растительные ткани. Функции растительных тканей.

Органы и системы органов растений. Строение органов растительного организма, их роль и связь между собой.

### *Лабораторные и практические работы*

1. Изучение микроскопического строения листа водного растения элодеи.
2. Изучение строения растительных тканей (использование микропрепаратов).
3. Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и др.).

### *Экскурсии или видеоэкскурсии*

Ознакомление в природе с цветковыми растениями.

## 2. Строение и жизнедеятельность растительного организма

### *Питание растения*

Корень — орган почвенного (минерального) питания. Корни и корневые системы. Виды корней и типы корневых систем. Внешнее и внутреннее строение корня в связи с его функциями. Корневой чехлик. Зоны корня. Корневые волоски. Рост корня. Поглощение корнями воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос). Видоизменение корней. Почва, её плодородие. Значение обработки почвы (окучивание), внесения удобрений, прореживания проростков, полива для жизни культурных растений. Гидропоника.

Побег и почки. Листорасположение и листовая мозаика. Строение и функции листа. Простые и сложные листья. Видоизменения листьев. Особенности внутреннего строения листа в связи с его функциями (кожица и устьица, основная ткань листа, проводящие пучки). Лист — орган воздушного питания. Фотосинтез. Значение фотосинтеза в природе и в жизни человека.

### *Лабораторные и практические работы*

1. Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений.
2. Изучение микропрепарата клеток корня.
3. Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и др.).
4. Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях).
5. Изучение микроскопического строения листа (на готовых микропрепаратах).
6. Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями.

### *Дыхание растения*

Дыхание корня. Рыхление почвы для улучшения дыхания корней. Условия, препятствующие дыханию корней. Лист как орган дыхания (устьичный аппарат). Поступление в лист атмосферного воздуха. Сильная запылённость воздуха как препятствие для дыхания листьев. Стебель как орган дыхания (наличие устьиц в кожице, чечевичек). Особенности дыхания растений. Взаимосвязь дыхания растения с фотосинтезом.

### *Лабораторные и практические работы*

Изучение роли рыхления для дыхания корней.

### ***Транспорт веществ в растении***

Неорганические (вода, минеральные соли) и органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, витамины и др.) растения. Связь клеточного строения стебля с его функциями. Рост стебля в длину. Клеточное строение стебля травянистого растения: кожица, проводящие пучки, основная ткань (паренхима). Клеточное строение стебля древесного растения: кора (пробка, луб), камбий, древесина и сердцевина. Рост стебля в толщину. Проводящие ткани корня. Транспорт воды и минеральных веществ в растении (сосуды древесины) — восходящий ток. Испарение воды через стебель и листья (транспирация). Регуляция испарения воды в растении. Влияние внешних условий на испарение воды. Транспорт органических веществ в растении (ситовидные трубки луба) — нисходящий ток. Перераспределение и запасание веществ в растении. Видоизменённые побеги: корневище, клубень, луковица. Их строение; биологическое и хозяйственное значение.

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

1. Обнаружение неорганических и органических веществ в растении.
2. Рассматривание микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате).
3. Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине.
4. Исследование строения корневища, клубня, луковицы.

### ***Рост растения***

Образовательные ткани. Конус нарастания побега, рост кончика корня. Верхушечный и вставочный рост. Рост корня и стебля в толщину, камбий. Образование годичных колец у древесных растений. Влияние фитогормонов на рост растения. Ростовые движения растений. Развитие побега из почки. Ветвление побегов. Управление ростом растения. Формирование кроны. Применение знаний о росте растения в сельском хозяйстве. Развитие боковых побегов.

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

1. Наблюдение за ростом корня.
2. Наблюдение за ростом побега.
3. Определение возраста дерева по спилу.

### ***Размножение растения***

Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Вегетативное размножение культурных растений. Клоны. Сохранение признаков материнского растения. Хозяйственное значение вегетативного размножения. Семенное (генеративное) размножение растений. Цветки и соцветия. Опыление. Перекрёстное опыление (ветром, животными, водой) и самоопыление. Двойное оплодотворение. Наследование признаков обоих растений. Образование плодов и семян. Типы плодов. Распространение плодов и семян в природе. Состав и строение семян. Условия прорастания семян. Подготовка семян к посеву. Развитие проростков.

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

1. Овладение приёмами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, черенкование листьев и др.) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевиера и др.).
2. Изучение строения цветков.
3. Ознакомление с различными типами соцветий.
4. Изучение строения семян двудольных растений.
5. Изучение строения семян однодольных растений.
6. Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт.

### ***Развитие растения***

Развитие цветкового растения. Основные периоды развития. Цикл развития цветкового растения.

Влияние факторов внешней среды на развитие цветковых растений. Жизненные формы цветковых растений.

*Лабораторные и практические работы*

1. Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли или посевного гороха).
2. Определение условий прорастания семян.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

---

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### ***Патриотическое воспитание:***

- отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

#### ***Гражданское воспитание:***

- готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

#### ***Духовно-нравственное воспитание:***

- готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;
- понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

#### ***Эстетическое воспитание:***

- понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

#### ***Ценности научного познания:***

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;
- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

#### ***Формирование культуры здоровья:***

- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
- сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

#### ***Трудовое воспитание:***

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий,



связанных с биологией.

### ***Экологическое воспитание:***

- ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;
- осознание экологических проблем и путей их решения;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

### ***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:***

- адекватная оценка изменяющихся условий;
- принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;
- планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Универсальные познавательные действия**

#### ***Базовые логические действия:***

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### ***Базовые исследовательские действия:***

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта

(процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

— оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

— самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

— прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

### ***Работа с информацией:***

— применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

— выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

— находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

— самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

— оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

— запоминать и систематизировать биологическую информацию.

### **Универсальные коммуникативные действия**

#### ***Общение:***

— воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

— выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

— распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

— понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

— в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

— сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

— публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента,

исследования, проекта);

— самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

### ***Совместная деятельность (сотрудничество):***

— понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической

— проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

— принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

— планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

— выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

— оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

— овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

### **Универсальные регулятивные действия**

#### ***Самоорганизация:***

— выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

— ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

— самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

— составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

— делать выбор и брать ответственность за решение.

### ***Самоконтроль (рефлексия):***

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

### ***Эмоциональный интеллект:***

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

### ***Принятие себя и других:***

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг;
- овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками и техникой;
- приводить примеры вклада российских (в том числе В. В. Докучаев, К. А. Тимирязев, С. Г. Навагин) и зарубежных учёных (в том числе Р. Гук, М. Мальпиги) в развитие наук о растениях;
- применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, растительная клетка, растительная ткань, органы растений, система органов растения: корень, побег почка, лист, видоизменённые органы, цветок, плод, семя, растительный организм, минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, размножение, клон, раздражимость) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез,

дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие; связь строения вегетативных и генеративных органов растений с их функциями;

— различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений по заданному плану, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам;

— характеризовать признаки растений, уровни организации растительного организма, части растений: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

— сравнивать растительные ткани и органы растений между собой;

— выполнять практические и лабораторные работы по морфологии и физиологии растений, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

— характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения; семенное размножение (на примере покрытосеменных, или цветковых);

— выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений;

— классифицировать растения и их части по разным основаниям;

— объяснять роль растений в природе и жизни человека: значение фотосинтеза в природе и в жизни человека; биологическое и хозяйственное значение видоизменённых побегов; хозяйственное значение вегетативного размножения;

— применять полученные знания для выращивания и размножения культурных растений;

— использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать растения и их части, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

— соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

— демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, географии, технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

— владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из двух источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

— создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

| № п/п   | Наименование разделов и тем программы | Количество часов |                    |                     | Дата изучения            | Виды деятельности   | Виды, формы контроля | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|---------------------------------------|------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|---|----------------------|--|
|   |                                       | всего            | контрольные работы | практические работы |                          |   |                      |  |
| <b>Раздел 1. Растительный организм</b>                                |                                       |                  |                    |                     |                          |   |                      |  |
| 1.1.  | Растительный организм                 | 6                | 1                  | 3                   | 14.11.2022<br>05.12.2022 | Раскрытие сущности понятия ботаники как науки о растениях;  | Контрольная работа;  | рэш,инфоурок,учи.ру,                           |
| Итого по разделу:   |                                       | 6                |                    |                     |                          |   |                      |  |
| <b>Раздел 2. Строение и жизнедеятельность растительного организма</b> |                                       |                  |                    |                     |                          |   |                      |  |
| 2.1.  | Питание растений                      | 8                | 0                  | 3                   | 12.09.2022<br>26.09.2022 | Описание процессов жизнедеятельности растительного организма: минерального питания, фотосинтеза;  | Практическая работа; | рэш,инфоурок,учи.ру,                           |
| 2.2.  | Дыхание растения                      | 2                | 0                  | 2                   | 27.09.2022<br>03.10.2022 | Раскрытие сущности биологического понятия «дыхание»;<br>Объяснение значения в процессе дыхания устьиц и чечевичек;<br>Сравнение процессов дыхания и фотосинтеза;  | Устный опрос;        | рэш,инфоурок,учи.ру,                           |
| 2.3.  | Транспорт веществ в растении          | 5                | 0                  | 2                   | 17.10.2022<br>31.10.2022 | Применение биологических терминов и понятий: побег, стебель, лист, корень, транспирация, корневое давление, видоизменённые побеги и корни;<br>Исследование процесса испарения воды листьями (транспирация), объяснение его роли в жизни растения;<br>Определение влияния факторов среды на интенсивность транспирации;<br>Обоснование причин транспорта веществ в растении;   | Письменный контроль; | рэш,инфоурок,учи.ру,                           |
| 2.4.  | Рост растения                         | 4                | 0                  | 1                   | 07.11.2022<br>12.11.2022 | Овладение приёмами работы с биологической информацией и её преобразование;<br>Объяснение роли образовательной ткани, её сравнение с другими растительными тканями;<br>Определение местоположения образовательных тканей: конус нарастания побега, кончик корня, основания междоузлий злаков, стебель древесных растений;<br>Описание роли фитогормонов на рост растения;<br>Обоснование удаления боковых побегов у овощных культур для повышения урожайности;<br>Раскрытие сущности терминов «генеративные» и «вегетативные» органы растения; | Устный опрос;        | рэш,инфоурок,учи.ру,                           |
| 2.5.  | Размножение растения                  | 7                | 1                  | 0                   | 12.12.2022<br>17.12.2022 | Объяснение роли распространения плодов и семян в природе;<br>Овладение приёмами вегетативного размножения растений;   | Тестирование;        | рэш,инфоурок,учи.ру,                           |
| 2.6.  | Развитие растения                     | 1                | 0                  | 1                   | 08.05.2023<br>29.05.2023 | Объяснение влияния факторов внешней среды на рост и развитие растений;<br>Наблюдение за прорастанием семян и развитием проростка, формулирование выводов;   | Контрольная работа;  | рэш,инфоурок,учи.ру,                           |
| Итого по разделу:   |                                       | 27               |                    |                     |                          |   |                      |  |
| Резервное время   |                                       | 1                |                    |                     |                          |   |                      |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ                                   |                                       | 34               | 2                  | 12                  |                          |   |                      |  |



## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №<br>п/п | Тема урока  | Количество часов |                       |                        | Дата<br>изучения | Виды, формы<br>контроля |
|----------|---|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|-------------------------|
|          |   | всего            | контрольные<br>работы | практические<br>работы |                  |                         |
| 1.       | Обмен веществ — главный признак жизни   | 1                | 0                     | 1                      | 05.09.2022       | Устный опрос;           |
| 2.       | Питание бактерий, грибов, животных.   | 1                | 0                     | 1                      | 12.09.2022       | Письменный контроль;    |
| 3.       | Почвенное питание растений.<br>Удобрения<br>Лабораторная работа № 1: «Поглощение воды корнем»           | 1                | 0                     | 1                      | 19.09.2022       | Практическая работа;    |
| 4.       | Фотосинтез<br>Лабораторная работа № 2: «Выделение растением кислорода на свету»                         | 1                | 0                     | 1                      | 26.09.2022       | Практическая работа;    |
| 5.       | Дыхание растений и животных. Лабораторная работа № 3: «Выделение углекислого газа при дыхании растений» | 1                | 0                     | 1                      | 03.10.2022       | Практическая работа;    |
| 6.       | Передвижение веществ у растений. Л.о.<br>«Передвижение веществ по побегу»                               | 1                | 0                     | 1                      | 17.10.2022       | Практическая работа;    |
| 7.       | Передвижение и выделение веществ  | 1                | 0                     | 1                      | 24.10.2022       | Устный опрос;           |
| 8.       | Размножение организма, его значение   | 1                | 0                     | 1                      | 31.10.2022       | Устный опрос;           |
| 9.       | Рост и развитие - свойства живых организмов   | 1                | 0                     | 1                      | 07.11.2022       | Тестирование;           |
| 10.      | Растительная клетка.  | 1                | 0                     | 1                      | 14.11.2022       | Устный опрос;           |
| 11.      | Клеточные органоиды   | 1                | 1                     | 0                      | 28.11.2022       | Контрольная работа;     |
| 12.      | Органы, системы органов растений  | 1                | 0                     | 1                      | 05.12.2022       | Тестирование;           |



|     |  |   |   |   |            |   |
|-----|--|---|---|---|------------|---|
| 13. | Строение семян Лабораторная работа №: 4 « Строение семян однодольных и двудольных растений»              | 1 | 0 | 1 | 12.12.2022 | Практическая работа;                            |
| 14. | Виды корней и типы корневых систем Лабораторная работа № 5: «Виды корней и типы корневых систем»         | 1 | 0 | 1 | 19.12.2022 | Практическая работа;                            |
| 15. | Видоизменения корней   | 1 | 0 | 1 | 26.12.2022 | Устный опрос;                                   |
| 16. | Побег и почки. Лабораторная работа №6: « Строение почек. Расположение почек на стебле»                   | 1 | 0 | 1 | 09.01.2023 | Практическая работа;                            |
| 17. | Перераспределение и запасание веществ в растении   | 1 | 0 | 1 | 16.01.2023 | Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 18. | Строение стебля Практическая работа №1: « Внутреннее строение ветки дерева»                              | 1 | 0 | 1 | 23.01.2023 | Практическая работа;                            |
| 19. | Внешнее строение листа   | 1 | 0 | 1 | 30.01.2023 | Устный опрос;                                   |
| 20. | Клеточное строение листа Практическая работа №2: « Строение кожицы листа»                                | 1 | 0 | 1 | 06.02.2023 | Практическая работа;                            |
| 21. | Видоизменения побегов Практическая работа № 3: « Строение клубня, луковицы и корневища»( выполняем дома) | 1 | 0 | 1 | 13.02.2023 | Практическая работа;                            |
| 22. | Строение и разнообразие цветков Лабораторная работа № 7: « Строение цветка»                              | 1 | 0 | 1 | 20.02.2023 | Письменный контроль;                            |
| 23. | Соцветия   | 1 | 0 | 1 | 27.02.2023 | Устный опрос;                                   |
| 24. | Плоды  | 1 | 0 | 1 | 06.03.2023 | Письменный контроль;                            |

|  |  |    |   |    |            |                         |
|--|--|----|---|----|------------|-------------------------|
| 25.                                    | Лабораторная работа №8:<br>« Классификация<br>плодов»Подготовка к к/р.                                     | 1  | 0 | 1  | 13.03.2023 | Практическая<br>работа; |
| 26.                                    | Контрольная работа №2 по<br>теме « Органы<br>растительного организма,<br>их роль и связь".                 | 1  | 1 | 0  | 20.03.2023 | Контрольная<br>работа;  |
| 27.                                    | Разнообразие растений<br>,Уровни организации<br>растительного организма.<br>Высшие и низшие<br>растения    | 1  | 0 | 1  | 27.03.2023 | Письменный<br>контроль; |
| 28.                                    | Размножение и<br>Классификация<br>покрытосеменных  | 1  | 0 | 1  | 10.04.2023 | Устный опрос;           |
| 29.                                    | Класс Двудольные   | 1  | 0 | 1  | 17.04.2023 | Устный опрос;           |
| 30.                                    | Класс Однодольные  | 1  | 0 | 1  | 24.04.2023 | Письменный<br>контроль; |
| 31.                                    | Лабораторная работа №9:<br>« Особенности семейства<br>двудольных»  | 1  | 0 | 1  | 08.05.2023 | Практическая<br>работа; |
| 32.                                    | Лабораторная работа №10:<br>« Особенности семейства<br>однодольных»  | 1  | 0 | 1  | 15.05.2023 | Письменный<br>контроль; |
| 33.                                    | Контрольная работа № 3<br>по теме : « Размножение и<br>многообразие<br>покрытосеменных<br>растений.»       | 1  | 1 | 0  | 22.05.2023 | Контрольная<br>работа;  |
| 34.                                    | Разделы ботаники, связь<br>ботаники с другими<br>науками.Многообразие<br>живой природы. Охрана<br>природы. | 1  | 0 | 1  | 29.05.2023 | Устный опрос;           |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО<br>ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 34 | 3 | 31 |            |                         |

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология, 6 класс/ Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Введите свой вариант:

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1.Биология. Рабочая тетрадь к учебнику В.В.Пасечник.

2.Биология .Тестовые задания ЕГЭ.Вертикаль2022 г. Издательство Дрофа

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

1 <http://www.biologiya.info> - информационный веб-сайт (обучение биологии).

2 <http://www.1september.ru> - веб-сайт «Объединение педагогических изданий «Первое сентября»

3.<https://resh.edu.ru>

4.[https://videouroki.net/blog/biologia/2-free\\_video](https://videouroki.net/blog/biologia/2-free_video)

# **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

## **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ**

