

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ  
ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ  
г. ЕКАТЕРИНБУРГА  
МАОУ СОШ № 151 с углубленным изучением отдельных  
предметов**

Утверждена приказом  
директора  
МАОУ СОШ № 151 с углубленным  
изучением отдельных предметов  
от 30.08.2023 № 248-од

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Занимательная ботаника»**

для обучающихся 7 классов

**г. Екатеринбург 2023**

## **Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Занимательная ботаника»**

В соответствии с требованиями ФГОС ООО система планируемых результатов - это совокупность личностных, метапредметных и предметных результатов.

### **Личностные результаты:**

готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде;

сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности;

интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности

продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера,

формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества;

освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;

сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни;

сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

### **Метапредметные результаты.**

#### **Регулятивные УУД**

Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;

- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;

- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;

- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;

- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;

- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);

- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;

- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;

- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;

- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;

- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;

- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении

деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;

- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;

- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;

- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;

- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

### **Познавательные УУД:**

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;

- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- критически оценивать содержание и форму текста.

Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, проектные работы.

#### **Коммуникативные УУД:**

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого;
- различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- использовать компьютерные технологии для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

**Предметные результаты:**

**Обучающийся научится:**

выделять существенные признаки растений и процессов, характерных для них;  
аргументировать, приводить доказательства различий растений;  
раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль растений в жизни человека;  
выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности растений к среде обитания;  
различать по внешнему виду, схемам и описаниям растения или их изображения, выявлять отличительные признаки растений;  
сравнивать растения, процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;  
устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов растений;  
анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;  
описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*использовать приемы размножения и выращивания культурных растений;  
ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к растениям;*

*создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией;*

*работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

## **Раздел II. Содержание учебного предмета «Занимательная ботаника»**

**Разнообразие растений на Земле.** Разнообразие растений на Земле. Удивительные жизненные формы растений.

**Удивительные особенности строения органов растений.** Удивительные видоизменения корней растений. Видоизменения листьев растений. Особенности строения побега у растений в жарком климате. Удивительные приспособления растений к распространению семян и плодов. Растения – хищники.

**Особенности минерального и воздушного питания растений.** Значение микро и макроэлементов в жизнедеятельности растений. Зависимость воздушного питания растений от факторов окружающей среды. Фототропизм. Вегетативное размножение растений неспециализированными частями. Фитогормоны. Животные как биотический фактор роста и развития растения.

**Разнообразие и происхождение растений.** Палеоботаника. Семь важнейших центров происхождения растений. Н.И. Вавилов. Происхождение культурных растений.

**Комнатные растения.** Комнатные растения, их значение в жизни человека. Перечень видов комнатных растений. Удивительные виды комнатных растений. Паспорт комнатного растения.

**Размножение комнатных растений и уход за ними.** Особенности ухода за растениями. Размножение комнатных растений. Инвентарь. Использование комнатных растений для озеленения территории и здания школы, жилых помещений.

**Перечень практических работ:**

1. Практическая работа «Создание паспорта школьных комнатных растений»;
2. Практическая работа «Черенкование узамбарской фиалки».

### **Раздел III. Тематическое планирование учебного предмета «Занимательная ботаника»**

№	Название темы, раздела	Количество часов
I	Разнообразие растений на Земле	4
II	Удивительные особенности строения органов растений	6
III	Особенности минерального и воздушного питания растений.	5
IV	Разнообразие и происхождение растений.	5
V	Комнатные растения	7
VI	Размножение комнатных растений и уход за ними.	5
	Резерв	4
	Всего:	35

6 класс

№	Название темы, раздела	Количество часов
<b>I</b>	<b>Разнообразие растений на Земле</b>	<b>4</b>
1	Введение. Почему ботаника может быть занимательной.	1
2-3	Разнообразие растений на Земле. Познавательные фильмы о растениях разных природных зон.	2
4	Удивительные жизненные формы растений.	1
<b>II</b>	<b>Удивительные особенности строения органов</b>	<b>6</b>

	<b>растений.</b>	
5	Удивительные видоизменения корней растений.	1
6	Видоизменения листьев растений на примере пузырчатки обыкновенной и росянки круглолистной.	1
7	Особенности строения побега у растений в жарком климате.	1
8	Удивительные приспособления растений к распространению семян и плодов.	1
9	Растения – хищники. Познавательные фильмы о растениях.	1
10	Обобщающий урок по теме «Удивительные особенности строения органов растений»	1
<b>III</b>	<b>Особенности минерального и воздушного питания растений.</b>	<b>5</b>
11	Значение микро и макроэлементов в жизнедеятельности растений.	1
12	Зависимость воздушного питания растений от факторов окружающей среды.	1
13	Фототропизм.	1
14	Вегетативное размножение растений неспециализированными частями.	1
15	Фитогормоны. Животные как биотический фактор роста и развития растения.	1
<b>IV</b>	<b>Разнообразие и происхождение растений.</b>	<b>5</b>
16	Что такое палеоботаника.	1
17	Семь важнейших центров происхождения растений. Н.И. Вавилов.	1
18	Происхождение культурных растений (на примере картофеля)	1
19	Познавательные фильмы о происхождении культурных видов растений.	1
20	Обобщающий урок по теме «Разнообразие и происхождение растений»	1
<b>V</b>	<b>Комнатные растения</b>	<b>7</b>
21	Комнатные растения, их значение в жизни человека.	1
22	Перечень видов комнатных растений.	1
23	Удивительные комнатные растения.	1
24	Справочники, книги о комнатных растениях, энциклопедии декоративных растений.	1
25	Что такое паспорт комнатного растения. Правила создания паспорта	1
26	Практическая работа № 1 «Создание паспорта школьных комнатных растений»	2
<b>VI</b>	<b>Размножение комнатных растений и уход за ними.</b>	<b>5</b>

27	Особенности полива комнатных растений. «Баннный день» для растений.	1
28	Особенности размножения комнатных растений. Необходимый инструментарий для черенкования растений.	1
29	Практическая работа № 2 «Черенкование узамбарской фиалки».	1
30-31	Создание проекта озеленения школьной территории.	2
	<b>Резерв – 4 часа</b>	
32	Повторение темы «Удивительные особенности строения органов растений»	1
33	Повторение темы «Особенности минерального и воздушного питания растений»	1
34	Повторение темы «Разнообразие и происхождение растений».	1
35	Повторение темы «Комнатные растения»	1

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575899

Владелец Заязкина Ольга Валерьевна

Действителен с 26.02.2021 по 26.02.2022