




Министерство образования и науки Алтайского края  
 Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение для обучающихся  
 воспитанников с ограниченными возможностями здоровья  
 «Славгородская общеобразовательная школа-интернат»

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждено»
Руководитель МО	Заместитель директора по УВР КГБОУ «СлавгородскаяОШи»	Директор КГБОУ «СлавгородскаяОШи»
Колосова О.В./ 	Петерс В.Н./ 	Бойко А.В./ 
Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.
Протокол № 1 от «12» августа 2024г.	«30» 08 2024г.	Приказ № 106 от «30» 08 2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
 учебного курса «Биология» 7 класс  
 срок реализации 2024-2025 учебный год

Учитель: Половинкина Е.В.

г. Славгород  
 2024

### **Пояснительная записка**

Программа по учебному предмету "Биология" продолжает вводный курс "Природоведение", при изучении которого обучающиеся в V и VI классах, получают элементарную естественно-научную подготовку. Преемственные связи между данными предметами обеспечивают целостность биологического курса, а его содержание будет способствовать правильному поведению обучающихся в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала в VII - IX классах позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового и полового воспитания обучающихся и подростков.

Знакомство с разнообразием растительного и животного мира должно воспитывать у обучающихся чувство любви к природе и ответственности за ее сохранность. Учащимся важно понять, что сохранение красоты природы тесно связано с деятельностью человека и человек - часть природы, его жизнь зависит от нее, и поэтому все обязаны сохранять природу для себя и последующих поколений.

Курс биологии, посвященный изучению живой природы, начинается с раздела "Растения" (VII класс), в котором все растения объединены в группы не по семействам, а по месту их произрастания. Такое структурирование материала более доступно для понимания обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). В этот раздел включены практически значимые темы, такие, как "Фитодизайн", "Заготовка овощей на зиму", "Лекарственные растения».

### **Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Биология»**

#### **Личностные результаты освоения учебного предмета**

- Осознание необходимости охраны природы;
- Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;
- Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения проведения простейших опытов по изучению растений, грибов, бактерий, правила поведения в природе и бережного отношения к растительным организмам;
- Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;
- Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);

- Формирование готовности к самостоятельной жизни;
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях ( в классе и на пришкольном участке);
- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.

Критерии личностных результатов освоения учебного предмета «Биология» учащихся 7 класса

№ п/п	критерий	параметры оценки	индикаторы
1	Осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину	Сформированность основ гражданской идентичности	Элементарные представления о знаменательных для Отечества исторических событиях
			Элементарные представления о своей культурной принадлежности
			Элементарные представления о Государственных символах России. Сопереживает радостям и бедам своего народа и проявляет эти чувства в добрых поступках
			Элементарные представления о своем крае: название, столица, название своего города.
2	Воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и	Сформированность уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов	Умение выслушать иное мнение уважительно относиться к иному мнению

	культуре других народов	Сформированность целостного, социально ориентированного взгляда на мир	Выстраивает отношения, общение со сверстниками, на элементарных основах общекультурных принципов
3	Развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении	Сформированность представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении	Первичное умение оценивать свои возможности и силы (Различает с помощью учителя «что я хочу» и «что я могу»).
			Умение обратиться к взрослому за помощью и кратко сформулировать просьбу, описать ситуацию
			Умение понимать, что существуют запреты в питании, в физической нагрузке, в приёме медицинских препаратов.
			Знание правил самообслуживания и применение их (под контролем учителя)
4	Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире	Сформированность навыков адаптации	Умение выстраивать бесконфликтные отношения в учебном коллективе
			Принятие и освоение социальной роли учащегося
5	Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни	Сформированность социально-бытовых умений	Знакомство с ТБ: правила поведения на дороге, в транспорте и при общении с незнакомыми людьми.
			Знание первичных правил поведения в школе, прав и обязанностей ученика
			Элементарные представления о предназначении окружающих в быту предметов и вещей
			Умение ориентироваться в пространстве школы; в расписании (при помощи учителя)
			Наличие интереса к участию в повседневной жизни класса, мероприятиях класса и школы

6	Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия	Сформированность навыков коммуникации с взрослыми	Знание элементарных правил коммуникации
			Способность поддерживать коммуникацию с взрослыми
			Способность обращаться за помощью
		Сформированность навыков коммуникации со сверстниками	Способность инициировать и поддерживать коммуникацию со сверстниками
			Способность обращаться за помощью
		Адекватность применения ритуалов социального взаимодействия	Элементарные представления о ритуалах социального взаимодействия согласно ситуации
7	Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нём, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей	Сформированность представлений о правилах поведения в разных социальных ситуациях и с людьми разного социального статуса, с взрослыми разного возраста и детьми	Знание правил поведения с людьми разного возраста, статуса
		Сформированность необходимых ребёнку социальных ритуалов	Умение привлечь к себе внимание
			Умение отстраниться от нежелательного контакта
			Умение выразить свои чувства, отказ, недовольство, благодарность, сочувствие, просьбу, и др.
8	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной	Сформированность мотивации и учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы	Восприятие важности учебы, элементарный интерес к новому
			Ориентация на образец поведения «хорошего ученика» как пример для подражания
			Ученик активно участвует в процессе обучения

	деятельности		
9	Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях	Сформированность навыков сотрудничества с взрослыми	Умение сотрудничать с взрослыми в повседневной жизни с использованием правилустного общения (обращение, вежливые слова).
		Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками	Бесконфликтное участие в коллективной и групповой работе сверстников, с соблюдением в повседневной жизни первичных норм коммуникации
			Умение выслушать другое мнение в совместной работе
10	Воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств	Сформированность эстетических потребностей, ценностей и чувств	Умение различать «красивое» и «некрасивое»
11	Развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей	Сформированность этических чувств, доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания к чувствам других людей	Проявление доброжелательности в отношении к другим людям, эмоциональной отзывчивости и сопереживания к чувствам родных и близких, одноклассников, к событиям в классе, в школе
12	Развитие и формирование установки на здоровый, безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и	Сформированность установки на здоровый и безопасный образ жизни	Ориентация на здоровый и безопасный образ жизни, соблюдение режима дня
			Участие в физкультурно-оздоровительных мероприятиях
		Потребность в двигательной активности	
		Сформированность бережного отношения к материальным и духовным ценностям	Проявление бережного отношения к результатам своего и чужого труда

	духовным ценностям	Сформированность опыта реального взаимодействия ребёнка с бытовым окружением, миром природных явлений и вещей, адекватного представления об опасности и безопасности	Адекватность бытового поведения с точки зрения опасности или безопасности для себя
			Знание правил поведения с точки зрения сохранности окружающей предметной и природной среды
			Использование вещей в соответствии с их функциями, принятым порядком
			Наличие желания включаться в совместную с взрослым деятельность.
			Умение накапливать личные впечатления, связанные с явлениями окружающего мира
			Умение устанавливать взаимосвязь порядка природного и бытового уклада собственной жизни в семье и в школе с помощью взрослых (выбрать одежду, спланировать свои занятия в соответствии с сезоном и погодой, помыть грязные сапоги, и т.д.)
13	Проявление готовности к самостоятельной жизни	Социальная готовность	Знание и соблюдение школьных норм поведения
		Профессионально-трудовая готовность	Знание некоторых профессий
			Наличие предпочтений к типу деятельности
		Морально-волевая готовность, способность к организации личной жизни	Знания о простых способах проведения досуга
			Знания о составе семьи, близких родственниках

### Предметные результаты освоения учебного предмета

Минимальный уровень	Достаточный уровень
<p>Представление о биологии (название групп изучаемых живых организмов).</p> <p>Выполнение некоторых видов работ с учебником и тетрадью на печатной основе совместно с учителем.</p> <p>Знание особенностей внешнего вида изученных растений, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках.</p> <p>Знание общих признаков изученных групп растений, правил поведения в природе.</p> <p>Узнавание и различение деревьев, кустарников, трав в окружающем мире, фотографиях, рисунках. Представление о культурных и дикорастущих растений.</p> <p>Представление о разнообразии корней, стеблей, листьев и цветков покрытосеменных растений.</p> <p>Представление о значении корня, стебля, листьев, цветков в жизни растений.</p> <p>Представление об опылении, размножении, питании, дыхании растений, испарении воды листьями, листопаде, передвижении воды и питательных веществ по стеблю.</p> <p>Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой.</p> <p>Представления о многообразии растений (мхах, папоротниках, голосеменных и покрытосеменных растений).</p> <p>Знание особенностей внешнего вида изученных растений.</p> <p>Представление о растении как о живом организме, о бактериях как мельчайших живых организмах.</p> <p>Представления о шляпочных грибах как живых организмах. Знание особенностей внешнего вида съедобных грибов, узнавание и различение съедобных грибов в окружающем мире.</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в</p>	<p>Представление об объектах неживой и живой природы.</p> <p>Представление о биологии как науке.</p> <p>Знание названий групп живых организмов.</p> <p>Выполнение заданий из учебника и тетради на печатной основе самостоятельно.</p> <p>Знание признаков сходства и различия между группами растений; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков.</p> <p>Узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы).</p> <p>Представление о цветковых растениях.</p> <p>Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок).</p> <p>Представления о строении частей цветковых растений.</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению частей растений.</p> <p>Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растений.</p> <p>Осознание взаимосвязи между живой и неживой природой.</p> <p>Знание особенностей внешнего вида групп растений, признаков сходства и различия групп изученных растений.</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога: осенние и весенние работы в саду и на пришкольном участке.</p> <p>Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом растения, осознание взаимосвязей между растением и условиями его жизни.</p> <p>Представление о различных группах бактерий. Установление взаимосвязи между процессами, происходящими в природе и жизни человека и деятельностью бактерий.</p> <p>Представление о строении шляпочного гриба. Установление взаимосвязи между средой обитания и строением гриба.</p>



<p>бытовых ситуациях.</p> <p>Выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой.</p>	<p>Знание особенностей внешнего вида съедобных и несъедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках.</p> <p>Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p>
--	---

### Базовые учебные действия

1. Личностные учебные действия обеспечивают готовность ребенка к принятию новой роли ученика, понимание им на доступном уровне ролевых функций и включение в процесс обучения на основе интереса к его содержанию и организации.
2. Коммуникативные учебные действия обеспечивают способность вступать в коммуникацию с взрослыми и сверстниками в процессе обучения.
3. Регулятивные учебные действия обеспечивают успешную работу на любом уроке и любом этапе обучения. Благодаря им создаются условия для формирования и реализации начальных логических операций.

4. Познавательные учебные действия представлены комплексом начальных логических операций, которые необходимы для усвоения и использования знаний и умений в различных условиях, составляют основу для дальнейшего формирования логического мышления школьников.

Умение использовать все группы действий в различных образовательных ситуациях является показателем их сформированности.

Характеристика базовых учебных действий

#### Личностные учебные действия

Личностные учебные действия — осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга; способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей; положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию; целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей; самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей; понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе; готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

#### Коммуникативные учебные действия

Коммуникативные учебные действия включают следующие умения: вступать в контакт и работать в коллективе (учитель—ученик, ученик—ученик, ученик—класс, учитель—класс); использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем; обращаться за помощью и принимать помощь; слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту; сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми; договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

#### Регулятивные учебные действия:

Регулятивные учебные действия включают следующие умения: адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.); принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе; активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников; соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

#### Познавательные учебные действия:

К познавательным учебным действиям относятся следующие умения: выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов; устанавливать видо-родовые отношения предметов; делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале; пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями; читать; писать; наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности; работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях).

## Содержание учебного предмета

Растения.

1) Введение.

2) Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе. Живая природа: растения, животные, человек.

3) Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания).

4) Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.

5) Общие сведения о цветковых растениях.

6) Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки).

7) Подземные и наземные органы растения.

8) Корень. Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).

9) Стебель. Строение стебля. Образование стебля. Побег. Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древесина, сердцевина). Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ). Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся.

10) Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле. Жилкование листа. Значение листьев в жизни растения - образование питательных веществ в листьях на свету, испарения воды листьями (значение этого явления для растений). Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад и его значение.

11) Цветок. Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

12) Строение семени (на примере фасоли, гороха, пшеницы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян.

13) Демонстрация опыта образования крахмала в листьях растений на свету.

- 14) Лабораторные работы по теме: органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени.
- 15) Практические работы. Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление). Определение всхожести семян.
- 16) Растения леса.
- 17) Некоторые биологические особенности леса.
- 18) Лиственные деревья: береза, дуб, липа, осина или другие местные породы.
- 19) Хвойные деревья: ель, сосна или другие породы деревьев, характерные для данного края.
- 20) Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания. Использование древесины различных пород.
- 21) Лесные кустарники. Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников.
- 22) Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов.
- 23) Ягодные кустарнички. Черника, брусника. Особенности внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика. Лекарственное значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки.
- 24) Травы. Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2 - 3 вида других местных травянистых растений. Практическое значение этих растений.
- 25) Грибы леса. Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, грибница.
- 26) Грибы съедобные и ядовитые. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Правила сбора грибов. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед употреблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка).
- 27) Охрана леса. Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Лес - наше богатство (работа лесничества по охране и разведению лесов).
- 28) Практические работы. Определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а хвойных деревьев - по мутовкам. Зарисовки в тетрадах, подбор иллюстраций и оформление альбома "Растения леса". Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов. Подбор литературных произведений с описанием леса ("Русский лес в поэзии и прозе"),
- 29) Экскурсии на природу для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений.
- 30) Комнатные растения.

31) Разнообразие комнатных растений.

32) Светолюбивые (бегония, герань, хлорофитум).

33) Теневыносливые (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности).

34) Влаголюбивые (циперус, аспарагус).

35) Засухоустойчивые (суккуленты, кактусы).

36) Особенности внешнего строения и биологические особенности растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Размещение в помещении. Польза, приносимая комнатными растениями. Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений.

37) Практические работы. Черенкование комнатных растений. Посадка окоренных черенков. Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка. Зарисовка в тетрадах. Составление композиций из комнатных растений.

38) Цветочно-декоративные растения.

39) Однолетние растения: настурция (астра, петуния, календула). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Выращивание через рассаду и прямым посевом в грунт. Размещение в цветнике. Виды цветников, их дизайн.

40) Двулетние растения: мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Различия в способах выращивания однолетних и двулетних цветочных растений. Размещение в цветнике.

41) Многолетние растения: флоксы (пионы, георгины).

42) Особенности внешнего строения. Выращивание. Размещение в цветнике. Другие виды многолетних цветочно-декоративных растений (тюльпаны, нарциссы). Цветы в жизни человека.

43) Растения поля.

44) Хлебные (злаковые) растения: пшеница, рожь, овес, кукуруза или другие злаковые культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим.

45) Технические культуры: сахарная свекла, лен, хлопчатник, картофель, подсолнечник.

46) Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Одежда из льна и хлопка.

47) Сорные растения полей и огородов: осот, пырей, лебеда.

48) Внешний вид. Борьба с сорными растениями.

49) Овощные растения.

50) Однолетние овощные растения: огурец, помидор (горох, фасоль, баклажан, перец, редис, укроп - по выбору педагогического работника).

51) Двулетние овощные растения: морковь, свекла, капуста, петрушка.

52) Многолетние овощные растения: лук.

53) Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.

54) Выращивание: посев, уход, уборка.

55) Польза овощных растений. Овощи - источник здоровья (витамины).

56) Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей.

57) Практические работы: выращивание рассады. Определение основных групп семян овощных растений. Посадка, прополка, уход за овощными растениями на пришкольном участке, сбор урожая.

58) Растения сада.

59) Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника (абрикосы, персики - для южных регионов).

60) Биологические особенности растений сада: созревание плодов, особенности размножения. Вредители сада, способы борьбы с ними.

61) Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза свежих фруктов и ягод. Заготовки на зиму.

62) Практические работы в саду: вскапывание приствольных кругов плодовых деревьев. Рыхление междурядий на делянках земляники. Уборка прошлогодней листвы. Беление стволов плодовых деревьев. Экскурсия в цветущий сад.

### Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата
	<b>I четверть</b>	<b>16</b>	
1	О чем расскажет учебник. Как работать с учебником.	1	05.09
2	Значение растений и их охрана.	1	06.09
3	Общее знакомство с цветковыми растениями.	1	12.09
4	Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень.	1	13.09
5	Лабораторная работа № 1 «Органы цветкового растения».	1	19.09
6	Лабораторная работа № 2 «Строение цветка»	1	20.09
7	Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка).	1	26.09
8	Опыление цветков. Оплодотворение.	1	27.09
9	Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные.	1	03.10
10	Распространение плодов и семян.	1	04.10
11	Лабораторная работа № 3 «Строение семени фасоли».	1	10.10
12	Лабораторная работа № 3 «Строение семени пшеницы».	1	11.10
13	Условия, необходимые для прорастания семян.	1	17.10
14	Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.	1	18.10
15	Разнообразие корней.	1	24.10
16	Корневые системы (стержневая и мочковатая). Строение корня. Корневые волоски. Значение корня в жизни растения.	1	25.10
	<b>II четверть</b>	<b>16</b>	
17	Видоизменения корней (корнеплод, корнеклубень).	1	07.11
18	Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка черешок) Жилкование. Листья простые и сложные.	1	08.11
19	Значение листьев в жизни растения – образование из воды и углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету.	1	14.11



20	Испарение воды листьями, значение этого явления.	1	15.11
21	Дыхание растений.	1	21.11
22	Листопад и его значение.	1	22.11
23	Строение стебля на примере липы.	1	28.11
24	Значение стебля в жизни растения – доставка воды и минеральных веществ от корня к другим органам растения и органических веществ от листьев к корню и другим органам.	1	29.11
25	Разнообразие стеблей.	1	05.12
26	Растение – целостный организм. Взаимосвязь всех органов и всего растительного организма со средой обитания.	1	06.12
27	Бактерии. Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.	1	12.12
28	Грибы. Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание.	1	13.12 19.12
29	Мхи. Понятие и мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов. Торфяной мох и образование торфа.	1	20.12
30	Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.	1	26.12
31	Голосеменные растения. Сосна и ель – хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение ели и сосны. Особенности их размножения. Использование древесины в народном хозяйстве.	1	27.12
	<b>III четверть</b>	<b>22</b>	
32	Покрытосеменные, цветковые. Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).	1	09.01
33	Цветковые растения. Деление цветковых растений на однодольные и двудольные. Характерные различия (строение семян, корневая система, жилкование листа).	1	10.01
34	Злаки. Пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, листья, соцветия).	1	16.01
35	Выращивание: посев, уход, уборка.	1	17.01
36	Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.	1	23.01
37	Лилейные. Лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш. Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище).	1	24.01

38	Лабораторная работа №5 по теме «Строение луковицы».	1	30.01
39	Лук, чеснок – многолетние овощные растения. Выращивание: посев, уход, уборка. Использование человеком.	1	31.01
40	Цветочно-декоративные лилейные открытого и закрытого грунтов(хлорофитум, лилия, тюльпан).	1	06.02
41	Двудольные растения. Пасленовые. Картофель, томат-помидор, баклажан. Перец, петуния, черный паслен, душистый табак.	4	07.02
42			13.02
43			14.02
44			20.02
45	Лабораторная работа «Строение клубня картофеля».	1	21.02
46	Бобовые. Горох (фасоль, соя – для южных районов).	2	27.02
47			28.02
48	Клевер, люпин – кормовые травы.	1	06.03
49	Розоцветные. Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника (персик, абрикос – для южных районов).	1	07.03
50	Биологические особенности растений сада. Особенности развития яблони, малины, земляники. Созревание плодов и ягод садовых растений, их уборка и использование.	4	13.03
51			14.03
52			20.03
53			21.03
	<b>IV четверть</b>	<b>15</b>	
54	Сложноцветные. Особенности внешнего строения сложноцветных.	1	01.04

55	Нювки, бархатцы – одноклетные цветочные растения. Маргаритка - двуклетнее растение. Георгин – многоклетнее растение.	2	03.04
56			04.04
57	Подсолнечник. Агротехника выращивания подсолнечника. Использование человеком.	1	10.04
58	Растение – живой организм. Обобщение материала о растениях.	1	11.04
59	Экскурсия «Весенние работы в саду».	1	17.04
60	Практическая работа по теме «Школьный учебно-опытный участок; вскапывание приствольных кругов; рыхление междурядий, прополка».	7	18.04
61			24.04
62			25.04
63			15.05
64			16.05
65			22.05
66			23.05

## **Лист внесения изменений**