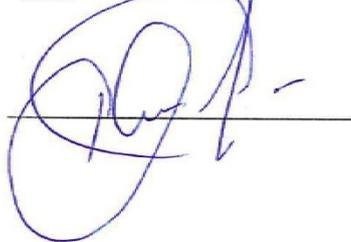


**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 619  
КАЛИНИНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

«Рекомендовано»  
Председатель МО  
« 27 » мая 2019г.



«ПРИНЯТО»  
Педагогическим советом  
Школы № 619  
Калининского района  
Санкт-Петербурга

Протокол от «28» мая  
2019г. №5 (156)

«Утверждаю»  
Приказ от «28» мая 2019г.  
№180-о

Директор Школы № 619  
Калининского района Санкт-  
Петербурга

 И.Г.Байкова



**Рабочая программа по предмету**

**«Биология»**

**Для 6 «в» класса**

Ф.И.О. педагога, составившего программу: Мусина Л. Ф.

Срок реализации рабочей программы: 2019 – 2020 учебный год

Санкт-Петербург

2019

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Место учебного предмета в учебном плане

Программа составлена на 34 часа в расчёте на 34 учебные недели, 1 час в неделю. Объём часов данного курса соответствует Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации. Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 6 класса «Многообразие покрытосеменных растений» линия Пасечника В.В. (Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы)

*По авторской программе В.В. Пасечника для изучения курса биологии в 6 классе отводится 35 часов. По учебному плану в 5 классе для изучения биологии отводится 34 часа. В связи с этим в рабочей программе уменьшено количество часов резерва с 3 до 2.*

### Содержание учебного курса «Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс» (34 ч (1 ч в неделю), из них 2 часа резерва)

#### **Введение (1 час)**

Повторение и систематизация знаний 5 класса.

#### **Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (14 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 2. Жизнь растений (10 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.

### **Раздел 3. Классификация растений (6 часов)**

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений.

Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств (с учетом местных условий).

Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных.

Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности.)

#### **Демонстрация**

Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

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

Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

### **Раздел 4. Природные сообщества (3 часа)**

Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества и их типы.

Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.

**Резерв времени — 2 часа.**

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

Результаты изучения предмета в основной школе разделены на предметные, метапредметные и личностные.

*Личностные результаты обучения:*

- ❖ осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- ❖ сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов;
- ❖ осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- ❖ знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- ❖ оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- ❖ формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле;
- ❖ воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину.

*Метапредметные результаты обучения*, т.е. сформированность у обучающихся универсальных учебных действий (УУД):

Познавательные УУД:

- ❖ умения работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- ❖ умения составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;
- ❖ умения проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- ❖ умения сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- ❖ умение строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- ❖ умения создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- ❖ умения определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Личностные УУД:

- ❖ уважительное отношение к окружающим, умение соблюдать культуру поведения и терпимость при взаимодействии со взрослыми и со сверстниками;
- ❖ способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ❖ осознание потребности в справедливом оценивании своей работы и работы окружающих;
- ❖ умение применять полученные знания в практической деятельности;
- ❖ умение эстетически воспринимать объекты природы;
- ❖ определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в деятельности;
- ❖ умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных целей.

Регулятивные УУД:

- ❖ умение организовывать свою учебную деятельность: определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- ❖ умения самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- ❖ умения работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;
- ❖ владение основами самоконтроля и самооценки принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД:

- ❖ умения слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;

- ❖ умения интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- ❖ умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты обучения, т.е. умение обучающихся осуществлять учебные действия:

1. В познавательной сфере:

- ❖ понимать смысл биологических терминов;
- ❖ характеризовать методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
- ❖ знать особенности минерального и воздушного питания растений;
- ❖ различать виды размножения растений и их значение.
- ❖ различать основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
- ❖ знать характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- ❖ характеризовать важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение.
- ❖ перечислять свойства живого;
- ❖ описывать процессы: обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- ❖ знать внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;
- ❖ различать видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений.
- ❖ сравнивать биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- ❖ характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- ❖ определять роль в природе различных групп организмов;
- ❖ приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- ❖ находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- ❖ объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
- ❖ различать опасные для человека растения;
- ❖ формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;
- ❖ проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- ❖ демонстрировать знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- ❖ анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:
  - ❖ демонстрировать знание и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
  - ❖ соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
4. В сфере физической деятельности:
  - ❖ демонстрировать навыки оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями.
5. В эстетической сфере:
  - ❖ уметь оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

### **Формы и методы контроля достижения планируемых результатов**

Виды контроля:

- ❖ устные ответы;
- ❖ анализ творческих, исследовательских работ, тематических сообщений;
- ❖ дифференцированный индивидуальный письменный или устный опрос;
- ❖ самостоятельные работы;
- ❖ проверочные работы в рамках каждой темы в виде фрагмента урока;
- ❖ лабораторные работы,
- ❖ письменные домашние задания;
- ❖ тесты;
- ❖ самопроверка и взаимопроверка

Преобладающей формой контроля выступают устный опрос (фронтальный или индивидуальный дифференцированный) и тестирование.

### **Диагностика усвоения учебного курса**

Вид диагностики	Количество применений
Устный опрос	34
Лабораторная работа	19
Проверочная работа	3
Контрольная работа	3

## **Учебно-методический комплект**

## **Учебно-методический комплект**

### ***Основная литература***

1. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа.

### ***Электронные образовательные ресурсы***

1. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Респуб- ликанский мультимедиа центр, 2004
2. Интернет-ресурсы по биологии и экологии:
3. Газета «Биология» и сайт для учителя «Я иду на урок биологии»  
<http://bio.1september.ru>
4. Биология в Открытом колледже <http://www.college.ru/biology>
5. Herba: ботанический сервер Московского университета <http://www.herba.msu.ru>  
BioDat: информационно-аналитический сайт о природе России и экологии  
<http://www.biodat.ru>
6. FlorAnimal: портал о растениях и животных <http://www.floranimal.ru> Forest.ru: все о российских лесах <http://www.forest.ru>
7. БиоДан — Тропинка в загадочный мир <http://www.biodan.narod.ru> Внешкольная экология: программа «Школьная экологическая инициатива» <http://www.eco.nw.ru>

### ***Перечень Интернет – ресурсов***

1. Биология. Электронный учебник <http://www.ebio.ru/index-1.html> Государственный Дарвиновский музей <http://www.darwin.museum.ru>
2. Живые существа: электронная иллюстрированная энциклопедия <http://www.livt.net>  
Занимательно о ботанике. Жизнь растений <http://plant.geoman.ru>
3. Изучаем биологию <http://learnbiology.narod.ru>
4. Концепции современного естествознания: электронное учебное пособие  
<http://nrc.edu.ru/est/>
5. Мир животных <http://animal.geoman.ru>
6. Проблемы эволюции <http://www.macroevolution.narod.ru>
7. Редкие и исчезающие животные России <http://www.nature.ok.ru>
8. Санкт-Петербургская общественная организация содействия экологическому образованию <http://www.aseko.ru>
9. Теория эволюции как она есть <http://evolution.powernet.ru>
10. Экологическое образование детей и изучение природы России  
<http://www.ecosystema.ru>



## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ урока	Тема урока	Домашнее задание	Виды контроля	Планируемые результаты обучения
<b>Введение (1 час)</b>				
1	Введение	Повторение материала 5 класса	УО	Применять полученные знания. Устанавливать межпредметные связи.
<b>Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (14 часов)</b>				
2	Строение семян. Лабораторная работа № 1 «Изучение строения семян двудольного растения» Лабораторная работа № 2 «Изучение строения семян однодольных растений»	§1	УО, ЛР	Определяют понятия «однодольные растения», «двудольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «семяножка», «микропиле» Отрабатывают умения, необходимые для выполнения лабораторных работ. Изучают инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа биологического объекта.
3	Виды корней и типы корневых систем. Лабораторная работа № 3 «Виды корней и типы корневых систем»	§2	УО, ЛР	Определяют понятия «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая корневая система», «мочковатая корневая система». Анализируют виды корней и типы корневых систем
4	Зоны корня. Лабораторная работа № 4 «Изучение внутреннего строения корня»	§3	УО, ЛР	Определяют понятия «корневой чехлик», «корневой волосок», «зона деления», «зона растяжения», «зона всасывания», «зона проведения». Анализируют строение корня
5	Условия произрастания и видоизменения корней	§4	УО, ЛР, ПрР	Определяют понятия «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни». Устанавливают

				причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней
6	Побеги почки. Лабораторная работа № 5 «Строение почек и расположение их на стебле»	§5	УО, ЛР	<p>Определяют понятия «побег», «почка», «верхушечная почка», «пазушная почка», «придаточная почка», «вегетативная почка», «генеративная почка», «конус нарастания», «узел», «междоузлие», «пазуха листа», «очередное листорасположение», «супротивное листорасположение», «мутовчатое расположение».</p> <p>Анализируют результаты лабораторной работы и наблюдений за ростом и развитием побега</p>
7	Внешнее строение листа. Лабораторная работа № 6 «Изучение строения листа»	§6	УО, ЛР	<p>Определяют понятия «листовая пластинка», «черешок», «черешковый лист», «сидячий лист», «простой лист», «сложный лист», «сетчатое жилкование», «параллельное жилкование», «дуговое жилкование». Заполняют таблицу по результатам изучения различных листьев</p>
8	Клеточное строение листа Лабораторная работа № 7 «Клеточное строение листа»	§7	УО, ЛР	<p>Определяют понятия «кожица листа», «устьица», «хлоропласты», «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», «мякоть листа», «проводящий пучок», «сосуды», «ситовидные трубки», «волокна», «световые листья», «теневые листья», «видоизменения листьев».</p> <p>Выполняют лабораторные работы и обсуждают их результаты</p>
9	Влияние факторов среды на строение листа. Видоизменения листьев	§8	УО, СР	<p>Выявляют и сравнивают видоизменением листьев как результат приспособления к условиям среды., делают выводы</p>

10	Строение стебля. Лабораторная работа № 8 «Изучение макро- и микростроения стебля», «Определение возраста дерева по спилу»	§9	УО, ЛР	Определяют понятия «травянистый стебель», «деревянистый стебель», «прямостоячий стебель», «вьющийся стебель», «лазающий стебель», «ползучий стебель», «чечевички», «пробка», «кора», «луб», «ситовидные трубки», « лубяные волокна», «камбий», «древесина», «сердцевина», «сердцевинные лучи».
11	Видоизменения побегов. Лабораторная работа №9 «Строение видоизменённых побегов»	§10	УО, ЛР, ПрР	Определяют понятия «видоизмененный побег», «корневище», «клубень», «луковица». Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты
12	Цветок. Строение цветка Лабораторная работа № 10 «Изучение строения цветка»	§11	УО, ЛР	Определяют понятия «пестик», «тычинка», «лепестки», «венчик», «чашелистики», « чашечка», «цветоножка», «цветоложе», «простой околоцветник», «двойной околоцветник», «тычиночная нить», «пыльник», «рыльце», «столбик», «завязь», «семязачаток», «однодомные растения», «двудомные растения». Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты
13	Соцветия. Лабораторная работа № 11 «Ознакомление с различными типами соцветий»	§12	УО, ЛР	Выполняют лабораторную работу. Сравнивают, систематизируют. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой
14	Плоды. Лабораторная работа №12 «Ознакомление с сухими и сочными плодами»	§13	УО, ЛР	Определяют понятия «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные плоды», «односемянные плоды», «многосемянные

				плоды», «ягода», « костянка», «орех», « зерновка», «семянка», «боб», «стручок», «коробочка», «соплодие». Выполняют лабораторную работу. Анализируют и сравнивают различные плоды. Обсуждают результаты работы
15	Распространение плодов и семян.	§14	УО, КР	Работают с текстом учебника, коллекциями, гербарными экземплярами. Наблюдают за способами распространения плодов и семян в природе. Готовят сообщение «Способы распространения плодов и семян и их значение для растений»
<b>Раздел 2. Жизнь растений (10 часов)</b>				
16	Минеральное питание растений. Лабораторная работа № 13 «Химический состав растений»	§15	УО, ЛР	Объясняют <b>роль минеральных веществ и воды</b> , входящих в состав клетки. Различают <b>органические и неорганические</b> вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием. Определяют понятия «минеральное питание», «корневое давление», «почва», «плодородие», «удобрение». Объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. Оценивают вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Приводят доказательства (аргументация) необходимости защиты окружающей среды.

17	Фотосинтез. «Наблюдение образование крахмала в листьях растений на свету». «Обнаружение кислорода, выделяющегося при фотосинтезе»	§16	УО, Д	Выявляют приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определяют условия протекания фотосинтеза. Объясняют значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека
18	Дыхание растений	§17	УО, ЛР	Выделяют существенные признаки дыхания. Объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни растений. Устанавливают взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза
19	Испарение воды растениями. Листопад. Зимние явления в жизни растений.	§18	УО, СР	Определяют значение испарения воды и листопада в жизни растений
20	Передвижение воды и питательных веществ в растении. Лабораторная работа № 14 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю» Лабораторная работа №15 «Передвижение органических веществ по лубу»	§19	УО, ЛР, ПрР	Объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Проводят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Приводят доказательства (аргументация) необходимости защиты растений от повреждений
21	Прорастание семян. Лабораторная работа № 16 «Изучение условий прорастания семян» Лабораторная работа № 17 «Определение всхожести семян и их посев»	§20	УО, ЛР	Объясняют роль семян в жизни растений. Выявляют условия, необходимые для прорастания семян. Обосновывают необходимость соблюдения сроков и правил проведения посевных работ

22	Способы размножения растений	§21	УО, СР	<p>Определяют значение размножения в жизни организмов. Характеризуют особенности бесполого размножения. Объясняют значение бесполого размножения. Раскрывают особенности и преимущества полового размножения по сравнению с бесполом. Объясняют значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира</p>
23	Размножение споровых и голосемянных растений	§22	УО, ЛР	<p>Определяют понятия «заросток», «проросток», «зооспора», «спорангий». Объясняют роль условий среды для полового и бесполого размножения, а также значение чередования поколений у споровых растений</p>
24	Половое размножение покрытосемянных растений	§23	УО, ЛР	<p>Определение понятий: «пыльца», «пыльцевая трубка», «пыльцевое зерно», «зародышевый мешок», Объясняют преимущества семенного размножения перед споровым. Сравнивают различные способы опыления и их роли. Объясняют значение оплодотворения и образования семян.</p>
25	Вегетативное размножение цветковых растений	§24-25, повторить §23	УО, КР	<p>Объясняют особенности вегетативного размножения у покрытосемянных растений. Характеризуют особенности бесполого размножения. Объясняют значение бесполого размножения.</p>
<b>Раздел 3. Классификация растений (6 часов)</b>				
26	Систематика растений	§26	УО, СР	<p>Выделяют и знакомятся с основными систематическими категориями цветковых растений; указывают признаки</p>

				вида, рода, семейства, порядка, класса, отдела, царства.
27	Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные. Лабораторная работа №18 «Выявление признаков семейства Крестоцветные по внешнему строению»	§27	УО, ЛР	Выделяют основные особенности растений семейства Крестоцветные Знакомятся с определительными карточками, объясняют хозяйственное значение этих растений, составляют морфологическое описание этих растений. Выделяют основные особенности растений семейства Розоцветные. Определяют растения по карточкам, составляют морфологическое описание этих растений
28	Семейства Пасленовые и Бобовые	§28	УО, СР	Выделяют основные особенности растений семейств Пасленовые и Мотыльковые. Объясняют хозяйственное значение этих растений. Определяют растения по карточкам
29	Семейство Сложноцветные		УО, СР	Выделяют основные особенности растений семейства Сложноцветные. Определяют растения по карточкам , составляют морфологическое описание этих растений
30	Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные. Лабораторная работа № 19 «Строение пшеницы»	§29	УО, ЛР	Выделяют основные особенности растений семейств Злаковые и Лилейные. Определяют растения по карточкам
31	Культурные растения.	§30	УО, КР	Готовят сообщения на основе дополнительной литературы и материалов Интернета об истории введения в культуру и агротехнике важнейших культурных двудольных и однодольных растений, выращиваемых в местности проживания школьников

<b>Раздел 4. Природные сообщества (3 часа)</b>				
32	Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе. Развитие и смена растительных сообществ	§31	УО	<p>Определяют понятия «растительное сообщество», «растительность», «ярусность». Характеризуют различные типы растительных сообществ.</p> <p>Устанавливают взаимосвязи в растительном сообществе</p> <p>Сформировать понятие о растительном сообществе, познакомить с их типами; раскрыть понятие «растительное сообщество» и «тип растительности»</p>
33	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир	§32	УО	<p>На конкретных примерах показывают положительное и отрицательное влияние деятельности человека на жизнь растений; устанавливают причинно-следственные связи. объясняют основные направления охраны растений.</p>
34	Повторение материала		УО	<p>Применять полученные знания.</p> <p>Устанавливать межпредметные связи.</p>

**УО** – устный опрос

**ЛР** – лабораторная работа

**ПрР** – проверочная работа

**КР** – контрольная работа.

