

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

Юговская средняя общеобразовательная школа

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

*Л.А. Спасенникова* Спасенникова Л.А.

« 05 » сентября 2016 г.



УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

*О.В. Федосеева* Федосеева О. В.

« 05 » сентября 2016 г.

# Рабочая программа

основного общего образования

по биологии

6 класс

Раздел «Ботаника»

Авторы: И.Н. Пономаревой, И.В. Николаева

Учитель: Мартынов Андрей Александрович

2016 г.

## **Пояснительная записка к рабочей программе «Биология» 6 класс**

Рабочая программа учителя составлена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности, Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) МОН РФ к использованию в образовательном процессе в ОУ в 2013-2014 уч.г., авторской программы по биологии 5-9 кл системы «Алгоритм успеха» издательского центра «Ветана-Граф» авторов И.Н.Пономарёвой и других.

Рабочая программа педагога реализуется на основе УМК, созданного под руководством И.Н.Пономарёвой и учебника системы «Алгоритм успеха» Биология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н.Пономарёва, О.А.Корнилова, В.С. Кучменко. – М. : Вентана-Граф, 2013. – 192 с. : ил., рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Рабочая программа **адресована** учащимся 6 класса средней общеобразовательной школы и является логическим продолжением линии освоения **биологических** дисциплин.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение биологии в 6 классе отводится 35 часов. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме **1 часа** в неделю в течение 1 учебного года. Поэтому, согласно основной образовательной программе муниципального образовательного учреждения Юговской СОШ на изучение биологии в 6 классе отводится 1 час в неделю (35 ч в год).

Данная рабочая программа полностью отражает содержание Примерной программы основного общего образования по биологии и соответствует требованиям ФГОС ООО.

Настоящая программа включает следующие разделы:

- 1) основное содержание;
- 2) календарно-тематическое планирование;
- 3) учебно-методическое и материально-технического обеспечения образовательного процесса.
- 4) ожидаемые результаты обучения.

**Биология как учебный предмет** является неотъемлемой составной частью естественнонаучного образования на всех ступенях образования. Курс биологии в 6 классе имеет комплексный характер, так как включает основы различных биологических наук о растениях: морфологии, анатомии, физиологии, экологии, фитоценологии, микробиологии, растениеводства. Содержание и структура этого курса обеспечивают выполнение требований к уровню подготовки школьника, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры, а также привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого отношения к природе. Последовательность тем обусловлена логикой развития основных биологических понятий, рассмотрением биологических явлений от клеточного уровня строения растений к надорганизменному - биогеоценологическому и способствует формированию эволюционного и экологического мышления, ориентирует на понимание взаимосвязей в природе как основы жизнедеятельности живых систем, роли человека в этих процессах.

**Цель учебного предмета** - обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о своеобразии царств растений, бактерий и грибов в системе биологических знаний, формирование научной картины мира, понимания биологического разнообразия в природе как результата эволюции и как основы ее устойчивого развития, а также формирование способности использовать приобретенные знания в повседневной жизни и практической деятельности.

Курс биологии 6 класса нацелен на формирование у учащихся представлений о царстве растений, посвящен их изучению и продолжает развивать общую концепцию: системно структурный подход к обучению биологии: формирование биологических и экологических понятий через установление общих свойств живой природы.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены 12 лабораторных работ, практические работы и 1 экскурсия, предусмотренные авторской программой. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Все лабораторные работы являются частью урока и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Структура рабочей программы позволяет скорректировать обучение детей с ограниченными возможностями, с ослабленным здоровьем через систему индивидуальных занятий с использованием возможностей Интернет на портале Дневник.ру.

Диагностирование результатов предполагается через использование урочного и тематического тестирования, выполнение индивидуальных и творческих заданий, ведение фенологических наблюдений, проведение лабораторных работ, экскурсий, защиты проектов.

Средствами реализации рабочей программы являются УМК И.Н.Пономарёвой, материально-техническое оборудование кабинета биологии, дидактический материал по биологии.

Достижению результатов обучения шестиклассников способствует применение системно-деятельностного подхода, который реализуется через использование эффективных педагогических технологий (технологии личностно-ориентированного обучения, технологии развивающего обучения, технологии развития критического мышления, проектной технологии, ИКТ, здоровьесберегающих).

Рабочая программа по биологии реализуется через формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций за счёт использования **технологий**: структурно-логических (системный подход), информационно-коммуникационных (**формы работы**: работа с ЦОР и ЭОР; лекции с мультимедийным сопровождением; создание учениками мультимедийных презентаций по темам и разделам учебных курсов; организация исследования на уроках и внеурочной деятельности, проведение экспериментов, демонстрация отчетов учащихся об исследовании; поиск информации, создание аннотированных списков ресурсов Интернет по заданной теме; тренинги навыков с использованием компьютеров; контроль обученности средствами интерактивного тестирования).

Основной **формой обучения** предполагается использование следующих методов: (проблемный, исследовательский, программированный, объяснительно-иллюстративный) через различные формы организации учебной деятельности (коллективные, групповые, индивидуальные) на различных видах уроков (урок-проект, урок исследование, урок с использованием ИКТ), где ведущей является самостоятельная познавательная деятельность обучающихся.

Для повышения уровня полученных знаний и приобретения практических умений и навыков программой предусматривается выполнение практических и лабораторных работ. Они ориентируют учащихся на активное познание растительного мира и развитие умений по уходу за ним.

Рабочая программа по биологии реализуется через формирование у учащихся **образовательных компетентностей**: ценностно-смысловых, общекультурных учебно-познавательных, информационных, коммуникативных, социально-трудовых, компетенции личностного самосовершенствования.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

### Учебно-тематический план

№	Тематический блок (тема учебного занятия при отсутствии тематического блока)	Количество часов	В том числе		
			л/р	Экску- рсии	Контр/раб
1	Наука о растениях – ботаника.	4	2	1	
2	Органы растений.	9	8		1
3	Основные процессы жизнедеятельности растений.	7	1		
4	Основные отделы цветковых растений	10	1		1
5	Историческое развитие и многообразие растительного мира	3			
6	Природные сообщества.	2			
	<b>Итого</b>	<b>35</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

#### Основное содержание тематического плана.

##### **Тема 1. Наука о растениях – ботаника (4 часа).**

Царство Растения. Значение растений. Многообразие жизненных форм. Растения – особое царство живого. Жизненные формы высших растений: дерево, кустарник, кустарничек, трава.

История изучения растений. Внешнее строение и общая характеристика.

Теофраст – отец ботаники. Одноклеточные и многоклеточные, высшие и низшие, семенные и споровые растения. Органы растений.

##### **Лабораторная работа №1 «Клеточное строение кожицы лука»**

Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.

Основные органоиды растительной клетки. Процессы жизнедеятельности клетки.

##### **Лабораторная работа №2. «Особенности строения различных видов растительных тканей»**

Ткани растений. Механическая, образовательная, покровная, проводящая, основные ткани растений – особенности строения и функции.

Экскурсия «Осенние явления в жизни растений»

##### **Тема 2. Органы цветковых растений (10 часов).**

Семя, его строение и значение. Однодольные и двудольные. Строение семени. Значение семян: для растений, животных и человека.

##### **Лабораторная работа №3 «Изучение строения семени фасоли».**

Условия прорастания семян. Вода, воздух, тепло, питательные вещества – необходимые условия прорастания семян.

Корень, его строение и значение. Типы корневых систем, виды корней, зоны корня.

**Лабораторная работа №4** «Внешнее и внутреннее строение корня»

Побег, его строение и развитие. Побег – сложный орган, состоящий из стебля, листьев и почек. Почки вегетативные и генеративные.

**Лабораторная работа №5** «Строение вегетативных и генеративных почек».

Лист, его строение и значение. Внешнее и внутреннее строение листа. Лист, специализированный орган воздушного питания, дыхания, испарения. Видоизменение листьев.

**Лабораторная работа №6** «Внешнее строение листа».

Стебель - строение. Узлы и междоузлия: кора, камбий, древесины, сердцевина. Функции стебля.

**Лабораторная работа №7** «Внешнее и внутреннее строение стебля».

Видоизменения стебля. Видоизменения надземных и подземных побегов.

**Лабораторная работа №8** «Особенности строения корневища, клубня и луковицы».

**Лабораторная работа №9** «Типы соцветий»

Цветок – его строение и значение. Основные органы цветка: тычинки и пестики. Околоцветник. Опыление. Оплодотворение. Обоеполые и однополые цветки. Однодомные и двудомные растения.

Соцветия и опыление. Соцветия простые и сложные. Типы опыления и приспособления растений к ним.

**Лабораторная работа № 10** «Изучение плодов цветкового растения»

Плод. Разнообразие и значение плодов. Плоды много- и односеменные, сочные и сухие. Способы распространения плодов. Плоды источник пищи для животных и человека. Необычное использование плодов.

**Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (7 часов).**

Минеральное питание растений и значение воды. Корень – специализированный орган минерального питания. Макро- и микроэлементы. Органические и минеральные удобрения. Вода как условие почвенного питания, экологические группы растений по отношению к воде.

Воздушное питание растений – фотосинтез. Фотосинтез – процесс образования органических веществ из воды и углекислого газа на свету в зеленых частях растения. Автотрофы и гетеротрофы. Космическая роль растений. Значение фотосинтеза в природе.

Дыхание и обмен веществ у растений. Дыхание – процесс способствующий высвобождению энергии. Обмен веществ – совокупность протекающих в организме превращений, обеспечивающих рост и развитие, рост и развитие, контакт организма с окружающей средой.

Размножение и оплодотворение у растений. Бесполое размножение: вегетативное и спорами. Половое размножение: оплодотворение, гаметы,

яйцеклетки, спермии, зигота. С. Г. Навашины его открытие двойного оплодотворения.

Вегетативное размножение и его использование человеком.

Вегетативное размножение- размножение вегетативными органами. Значение вегетативного размножения. Способы вегетативного размножения используемые в с/х.

**Лабораторная работа №11 «Черенкование комнатных растений».**

Рост и развитие растений. Рост – количественное изменение, развитие - качественное. Онтогенез – индивидуальное развитие. Влияние среды обитания на рост и развитие растений. Суточные и сезонные ритмы.

**Тема 4. Основные отделы цветковых растений (9 часов).**

Систематика растений, её значение для ботаники

Водоросли, их разнообразие и значение в природе. Общая характеристика водорослей. Слоевище. Одноклеточные и нитчатые. Зеленые, красные, бурые водоросли.

Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Классы Моховидных: печеночники и листостебельные. Чередование поколений при размножении. Мхи в биогеоценозах.

**Лабораторная работа №12 «Изучение внешнего строения моховидных растений»**

Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика. Особенности строения папоротников, хвоей и плаунов. Чередование поколений при размножении.

Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Независимость процесса размножения от воды у голосеменных. Многообразие голосеменных в России. Цикл развития шишек сосны.

Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. Покрытосеменные или цветковые. Двойное оплодотворение. Двудольные и однодольные.

Семейства класса Двудольные.

Розоцветные, Крестоцветные, Пасленовые, Сложноцветные, Мотыльковые.

Семейства класса Однодольные.

Злаки, Луковые, Лилейные.

Историческое развитие растительного мира. Разнообразие и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого Света.

**Тема 5 ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И МНОГООБРАЗИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА (3 часа)**

Эволюция- процесс исторического развития живого мира. Реликтовые растения. Происхождение культурных растений. Центры происхождения растений. Дары Нового и Старого Света

**Тема 6. Природные сообщества (2 часа).**

Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме.

Совместная жизнь организмов в природном сообществе.

Смена природных сообществ и ее причины.

## **Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.**

### **Информационно - методическое обеспечение.**

**Учебно-методический комплекс биологии как учебной дисциплины включает комплекты документов:**

1. нормативно-инструктивное обеспечение преподавания учебной дисциплины «Биология»;
- программно-методическое обеспечение учебного предмета;
2. дидактическое обеспечение учебного предмета;
3. материально-техническое обеспечение преподавания предмета.

#### 1. Нормативно-инструктивное обеспечение преподавания учебной дисциплины «Биология»:

- Федеральный компонент государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по биологии (приказ МО России №1089 от 5 марта 2004 г.);
- Типовые учебные программы курса биологии для общеобразовательных учреждений соответствующего профиля обучения, допущенные или рекомендованные МО и Н РФ;
- Примерные программы основного общего и среднего (полного) общего образования по биологии;
- Перечень учебного оборудования по биологии для средней школы;
- Инструктивно-методические письма «О преподавании учебной дисциплины в общеобразовательных учреждениях области»;
- Методические рекомендации по использованию регионального компонента содержания биологического образования.

#### 2. Программно-методическое и дидактическое обеспечение преподавания биологии:

Программа:

Авторская программа по биологии 5-9 кл системы «Алгоритм успеха» издательского центра «Ветана-Граф» авторов И.Н. Пономарёвой и других.

Учебник:

И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. «Биология» учебник для учащихся 6 класса общеобразовательных учреждений/ Под редакцией И.Н. Пономарёвой. – М.: Вентана-Граф, 2013 г.;

Тетради с печатной основой:

И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология 6 класс. Рабочая тетрадь. 6 класс. Воронеж: ИП Лакоценина Н.А 2014 г.

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, схем, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) органы растения их внешнее и внутреннее строение. Эти



задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений и отработки навыков сравнения, сопоставления, выполняются в качестве домашнего задания

#### **Методические пособия для учителя:**

- И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология 6 класс. Методическое пособие для учителя. – М.: Вентана-Граф, 2013;

#### Дидактические карточки:

И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология. Растения. Дидактические карточки. 6 класс. – М.: Вентана-Граф, 2011

#### Электронные пособия:

- CD-ROM. 1С:Школа. Биология, 6 класс. Образовательный комплекс «1С:Школа. Биология, 6 класс. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» Создан на основе учебно-методического комплекса под редакцией проф. И.Н. Пономаревой. Предназначен для изучения, повторения и закрепления учебного материала школьного курса биологии 6-го класса и содержит материалы учебника И.Н. Пономаревой, О.А. Корниловой, В.С. Кучменко «Биология, 6 класс. М., Издательский центр «Вентана-Граф»).

Производитель: 1С (М., Издательский центр «Вентана-Граф»). Разработчик - «1С-Паблишинг», Фирма «1С»; 25 августа 2006 г.\* Количество CD дисков: 2

- Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004;

- Биология. 6 класс. Живой организм. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И. Сониной (электронное учебное издание). Дрофа, Физикон, 2006;

- Серия «Электронные уроки и тесты». Биология в школе. Растительный мир. «Просвещение-МЕДИА»; «Новый Диск», YDP InteractivePublishing, 2007;

- Интернет-ресурсы на усмотрение учителя и обучающихся

Кроме того, при ведении курса в 6 классе на каждом уроке используется серия мультимедийных уроков и презентаций, разработанная учителем и материалы из «Единой коллекции Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (<http://school-collection.edu.ru/>) .

#### Литература для учителя:

1) Гекалюк М.С. Биология 6 классы. Тесты – Саратов: Лицей,2012-80с. Издательство «Лицей»,2011г

2) Контрольно-измерительные материалы. Биология: 6 класс/Сост. С.Н. Березина. – М.:ВАКО, 2012. – 112с.

3)Ю.В. Щербакова, И.С. Козлова «Занимательная биология на уроках и внеклассных мероприятиях 6-9 классы». М.: Глобус, 2010-208с.

4)

#### Литература для обучающихся:

1) Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения. (По страницам Красной книги СССР): (н. 1. - М.: Агропромиздат, 1989. - 383с: ил.;

2) Н.Ф. Золотницкий. Цветы в легендах и преданиях. – М.: Дрофа, 2002. – 320 с.: ил.;

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.

Адреса электронных ресурсов:

[www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru) – газета «Биология» -приложение к «1 сентября»

[www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) – научные новости биологии

[www.edios.ru](http://www.edios.ru) – Эйдос – центр дистанционного образования

[www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

3. Дидактическое обеспечение учебного процесса наряду с учебной литературой включает:

- учебные материалы иллюстративного характера (опорные конспекты, схемы, таблицы, диаграммы, модели и др.);
- учебные материалы инструктивного характера (инструкции по организации самостоятельной работы учащихся,)
- инструментарий диагностики уровня обученности учащихся (средства текущего, тематического и итогового контроля усвоения учащимися содержания биологического образования);
- варианты разноуровневых и творческих домашних заданий;
- материалы внеклассной и научно-исследовательской работы по предмету (перечень тем рефератов и исследований по учебной дисциплине, требования к НИР, рекомендуемая литература).

4. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета «Биология» ориентировано на реализацию федерального компонента Государственного образовательного стандарта по биологии (для основной средней школы, базового и профильного уровней полной средней школы). Средства обучения (ИСО, ТСО, наглядные средства обучения).

## Требования к уровню подготовки учащихся 6 класса.

**В результате изучения биологии в 6 классе ученик должен знать/понимать:**

- **признаки биологических объектов:** живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий; популяций; экосистем; растений, грибов своего региона;

- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость;

**уметь**

- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды;

- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов; наиболее распространенные растения своей местности, культурные растения, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения;

- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую

информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами;

оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;

соблюдения правил поведения в окружающей среде;

выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	ТЕМА УРОКА	Тип урока	Содержание	Характеристика основных видов деятельности учащихся	УУД	Д/з	Дата		коррекция
							План	Факт	
<b>Тема 1. Наука о растениях – ботаника (4 часа)</b>									
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>		<b>9</b>
<b>1 (1)</b>	<u>Вводный инструктаж по Т/Б при работе в кабинете биологии</u> <u>Инструкция № 32</u> <b>Наука о растениях -ботаника.</b>	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Наука о растениях ботаника. Роль в природе и жизни человека. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, травы	<b>Приводить примеры</b> значения ботанических знаний. <b>Называть</b> основные царства живых организмов. <b>Давать определение</b> термину ботаника. <b>Распознавать и описывать</b> жизненные формы растений. <b>Объяснить</b> роль растений в природе и жизни человека	<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы	§1,2, стр. 3-16 схема	04.09		

2 (2)	<p><b>Растительная клетка: химический состав и строение</b>  <b>Жизнедеятельность клетки. Л/р</b>  «Клеточное строение кожицы лука»  Т/Б при л/р  Инструкция № 34</p>	<p><i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i></p>	<p>Правила работы с микроскопом.  Строение клетки кожицы лука: оболочка, поры, вакуоль, цитоплазма, ядро. Поступление веществ в клетку, движение цитоплазмы, деление и рост, питание, дыхание, выделение, обмен веществ.</p>	<p><b>Распознавать и описывать:</b>  клеточное строение кожицы лука, мякоти листа;  <b>Называть</b> клеточные структуры и их  <b>Называть и описывать:</b> процессы, происходящие в клетке  <b>Давать определение терминам:</b>  Обмен веществ, деление  Значение</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u>  овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами.  <u>Личностные УУД:</u>  потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.  <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  <u>Коммуникативные УУД:</u>  умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>	<p>§3  стр.17-21  Рисунок клетки или модель</p>	<p>11.09</p>		
3 (3)	<p><b>Ткани растений</b>  Л/р«Особенности строения различных видов растительных тканей»</p>	<p><i>Комбинированный урок</i></p>	<p>Ткань. Виды тканей: покровные, механические, проводящие основные (фотосинтезирующая, запасующая).  Функции основных видов ткани</p>	<p><b>Распознавать и описывать</b>  строение и функции тканей растений.  <b>Давать определение термину</b>  ткань</p>	<p><u>Познавательные:</u>  устанавливать причинно-следственные связи  Приобретение элементарных навыков работы с лабораторными приборами.  <u>Личностные УУД:</u>  потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.  <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  <u>Коммуникативные УУД:</u>  умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>	<p>§4  стр. 21-27</p>	<p>18.09</p>		

4 (4)	<b>Мир растений вокруг нас.</b> Экскурсия «Осенние явления в жизни растений» <u>Инструктаж по Т/Б на экскурсии</u> <u>Инструкция № 33</u>	<i>Урок-экскурсия</i>	Жизненные формы растений. Многообразие растений. Листопад.	<b>Распознавать и описывать</b> жизненные формы растений. <b>Развивать</b> умения наблюдать за сезонными изменениями в природе <b>Объяснять</b> причины и значение листопада	<u>Познавательные УУД:</u> умение наблюдать, развитие элементарных навыков установления причинно-следственных связей, самостоятельно оформлять отчёт об экскурсии в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на экскурсии, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Отчёт об экскурсии в раб. тетр. стр. 5-8	25.09		
<b>ОРГАНЫ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ (10 часов)</b>									
1	2	3	4	5	6	7	8		9

<p><b>5 (1)</b></p>	<p><b>Семя. Л/р</b> «Изучение строения семени фасоли»</p>	<p><i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i></p>	<p>Двудольные. Однодольные. <b>Строение семян:</b> семенная кожура, семядоли, зародыш, эндосперм. Особенности строения семян однодольных и двудольных растений. Значение семян для растений как органа его размножения и распространения</p>	<p><b>Объяснять роль семян в природе. Давать определение</b> терминам двудольные и однодольные растения. <b>Распознавать и описывать</b> по рисунку строение семян однодольных и двудольных растений. <b>Сравнивать</b> по предложенным критериям семени двудольных и однодольных растений Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли семян в жизни человека. Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы</p>	<p><u>Познавательные:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, формирование познавательной цели. <u>Регулятивные:</u> правильное изложение своих мыслей, планирование, прогнозирование. контроль в форме сравнения результата с заданным эталоном; <u>Коммуникативные:</u> умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации <u>Личностные:</u> опора на жизненный опыт.</p>	<p>§ 5,6 стр.28-37</p>	<p>02.10</p>		
-------------------------	---	---	--	--	---	----------------------------	--------------	--	--



6 (2)	Корень. Л/р «Внешнее и внутреннее строение корня»	Комбинированный урок	Виды корней: главный боковые, придаточные. Функции корня. Корневые системы. Ткани, образующие корень: покровная, образовательная, механическая, всасывающая, основная, проводящая. Зоны корня: корневой чехлик, зона деления, зона роста (растяжения), зона всасывания; зона проведения. Рост корня, геотропизм. Видоизменение корней. Значение корней в природе.	<b>Распознавать и описывать:</b> виды корней; зоны корня. <b>Устанавливать соответствие</b> между видоизменениями корня и его функциями. <b>Различать</b> корневые системы однодольных и двудольных растений. Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня. Проводить наблюдения за изменениями в верхушечной части корня в период роста, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы	<u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.	§7 стр.37-43 ; статья «Многообразие корней»	09.10.		
7 (3)	Побег и почки. Л/р «Строение вегетативных и генеративных почек»	Комбинированный урок	Побег сложный орган. Строение побега: стебель, листья, почек. Строение почки. Виды почек: пазушные, верхушечные; генеративные и вегетативные	<b>Рассматривать и описывать</b> на животных объектах строение: побега, почки. <b>Доказывать</b> , что почка-видоизменённый побег. <b>Отличать</b> вегетативную почку от генеративной. Соблюдать правила работы в кабинете биологии с лабораторным оборудованием во время работы.	<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.	§ 8 стр.43-47	16.10		

8 (4)	Лист. Значение листа для растения Л/р «Внешнее строение листа»	<i>Комбинированный урок</i>	Лист его строение и значение. Функции листа. Простые и сложные. Жилкование. Клеточное строение листа: покровная ткань(кожица, строение и расположение устьиц), столбчатая и губчатая основные ткани, проводящая ткань жилок (ситовидные трубки и сосуды), механическая ткань (волокна). Видоизменения листьев- приспособление к условиям жизни.	<b>Распознавать и описывать</b> по рисунку или на живых объектах строение листа. Различать простые и сложные листья. <b>Рассматривать</b> на готовых микропрепаратах и <b>описывать</b> клеточное строение листа. Устанавливать взаимосвязь строения и функции листа. <b>Выделять</b> условия жизни, влияющие на видоизменения листьев. Соблюдать правила работы в кабинете биологии с лабораторным оборудованием во время работы.	<i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.	§ 9 стр.48-54	23.10		
----------	--	-----------------------------	---	--	---	------------------	-------	--	--

<p><b>9 (5)</b></p>	<p><b>Стебель.</b> <i>Л/р</i>«Внешнее и внутренне строение стебля»</p>	<p><i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Стебель, его строение и значение. Внешнее строение стебля Функции стебля. Рост стебля в толщину.. Участки стебля: кора, камбий, древесина, сердцевина. Клеточное строение стебля: покровные ткани стебля (кожица, пробка); механическая ткань (лубяные волокна, волокна древесины) и проводящая ткань (ситовидные трубки, сосуды); образовательная ткань</p>	<p><b>Описывать</b> внешнее строение стебля, приводить примеры различных типов стеблей. <b>Называть</b> функции стебля. <b>Устанавливать соответствие</b> между функциями стебля и типами тканей, выполняющими данную функцию. Изучать и описывать строение подземных побегов, отмечать их различия. Фиксировать результаты исследований. Соблюдать правила работы в кабинете биологии с лабораторным оборудованием во время работы.</p>	<p><u>Познавательные:</u> умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал. анализировать и обобщать, владеть смысловым чтением <u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы</p>	<p>§ 10 стр.54-57</p>	<p>30.10</p>		
-------------------------	--	-------------------------------------	---	--	---	---------------------------	--------------	--	--

10 (6)	<b>Видоизменения побегов</b> Л/р «Особенности строения корневища, клубня и луковицы»	<i>Комбинированный урок.</i>	Видоизменения побегов: корневище, луковица, клубень	<b>Приводить примеры</b> растений, имеющих видоизменённые побеги. <b>Распознавать и описывать</b> на живых объектах видоизменения побегов <b>Доказывать</b> , что корневище, клубень, луковица-видоизменённые побеги	<u><i>Личностные:</i></u> Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения; развитие навыков сотрудничества с учителем и сверстниками в разных учебных ситуациях; фиксировать результаты наблюдения и делать выводы; умение планировать и регулировать свою деятельность; <u><i>Познавательные:</i></u> умение определять понятия, строить логические рассуждения, делать выводы; умение применять алгоритм для решения учебных задач. <u><i>Коммуникативные:</i></u> готовность получать необходимую информацию, выдвигать гипотезу, доказательства продуктивно взаимодействовать с партнерами <u><i>Регулятивные</i></u> осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных задач.	§ 10 стр.57-60	13.11		
-----------	---	------------------------------	---	--	---	-------------------	-------	--	--

11 (7)	Цветок-генеративный орган. Строение и значение <u>Л/р</u> «Типы соцветий»	<i>Комбинированный урок</i>	Строение цветка: околоцветник (простой, двойной), чашечка, венчик, пестик (рыльце, столбик, завязь), тычинка (тычиночная нить, пыльник), цветоложе, цветоножка. Соцветия. Виды соцветий: кисть, метёлка, колос, початок, зонтик, корзинка. Биологическое значение соцветий. Функции цветка.	<b>Распознавать и описывать</b> по рисункам: строение цветка ветроопыляемых растений и насекомоопыляемых растений, типы соцветий. <b>Объяснить</b> взаимосвязь строения цветка и его опылителей. <b>Выявлять</b> приспособления растений к опылению на примере строения цветка и соцветий.	<i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	§11 стр.60-66	20.11		
-----------	--	-----------------------------	---	--	---	------------------	-------	--	--

12 (8)	<b>Плод. Разнообразие и значение плодов</b> Л/р «Изучение плодов цветкового растения»	<i>Комбинированный урок.</i>	Функции плода. Виды плодов: ягода, костянка, яблоко орех, коробочка, стручок, боб. Сухие и сочные плоды. Односемянные и многосемянные плоды. Способы распространения плодов: с помощью ветра с помощью животных.	<b>Давать</b> определение термину покрытосеменные. Распознавать и описывать по рисункам, коллекциям строение плодов. Приводить примеры растений с различными типами плодов. Выделять приспособления для распространения плодов.	<u>Познавательные УУД</u> формировать умения анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений (работа с учебником – анализ схем и иллюстраций, подводящий диалог с учителем, выполнение продуктивных заданий). формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. <u>Коммуникативные УУД</u> формировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. <u>Личностные результаты:</u> развитие навыков коллективной работы (при выполнении исследовательских заданий); овладение компетенциями выполнения исследовательских и творческих заданий; развитие умений давать самооценку деятельности и подводить итоги работы; <u>Регулятивные:</u> развитие навыков оценки и самоанализа	§ 12 стр.66-73	27.11		
-----------	--	------------------------------	--	---	---	-------------------	-------	--	--

13 (9)	Взаимосвязь органов растения как организма.	Урок обобщения и систематизации знаний	Растение-биосистема. Признаки взаимосвязи органов.	Называть признаки взаимосвязи органов. Доказывать, что растение-биосистема. Объяснять влияние окружающей среды на растения.	<p><u>Регулятивные</u>: выдвигать версии, сравнивать объекты</p> <p><u>Познавательные</u>: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением</p> <p><u>Коммуникативные</u>: излагать свое мнение, организовывать работу в парах</p> <p><u>Личностные УУД</u>: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p>Эстетическое восприятие природы</p>	Глава 2 стр.28-73	04.12		
14 (10)	Контрольная работа	Урок контроля и оценки знаний	Тесты, карточки, дополните предложения, на соответствие, дайте развернутый ответ на вопрос				11.12		
<b>ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАСТЕНИЙ (7 часов)</b>									
15 (1)	Корневое питание растений Значение воды в жизни растений	Комбинированный урок	Значение воды в жизни растений. Экологические группы растений по отношению к воде. Этапы и механизмы водообмена.	Называть этапы водообмена. Распознавать и описывать растения различных экологических групп	<p><u>Регулятивные</u>: выдвигать версии, сравнивать объекты</p> <p><u>Познавательные</u>: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением</p> <p><u>Коммуникативные</u>: излагать свое мнение, организовывать работу в парах</p> <p><u>Личностные УУД</u>: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p>Эстетическое восприятие природы</p>	§13 стр. 74-78	18.12		

16 (2)	Воздушное питание растений	рок	<p>Воздушное питание растений. Космическая роль зелёных растений. Фотосинтез.</p> <p>Локализация процессов. Условия и необходимые вещества и продукты.</p> <p>АФТОТРОФЫ.</p> <p>ГЕТНРОТРОФЫ</p>	<p><b>Описывать</b> механизм фотосинтеза, передвижение органических веществ.</p> <p><b>Определять</b> роль органов растений в образовании и перераспределении органических веществ. <b>Объяснить</b> космическую роль зелёных растений.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение работать с разными источниками информации, выбрать содержание по заданным критериям;</li> <li>- устанавливать причинно-следственную связь и соответствие;</li> <li>- выстраивать логическую цепь рассуждений;</li> <li>- аргументировать свою точку зрения;</li> <li>- приобретать опыт проведения не сложных опытов;</li> <li>- анализ, сравнение, классификация, аналогия;</li> </ul> <p><u>Предметные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять какова необходимость компонентов для выполнения основной функции листа, а также что будет образовываться в листе с участием этих веществ.</li> </ul> <p><u>Личностные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать познавательные потребности на основе интереса к изучению жизнедеятельности растений, ценностно-смысловые установки по отношению к растительному миру, экологическое мышление на основе бережного отношения к растениям и их охране;</li> <li>- умение презентовать свои знания.</li> </ul> <p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дополнять, уточнять ответы одноклассников;</li> <li>- проявлять познавательную инициативу.</li> </ul> <p><u>Коммуникативные:</u></p>	§14 стр. 78-82	25.12		
-----------	----------------------------	-----	---	---	--	-------------------	-------	--	--



1	2	3	4	5	6	7	8	9
17 (3)	Дыхание и обмен веществ растений	Комбинированный урок	Значение дыхания. Опыты, подтверждающие дыхание растений. Приспособления растений для дыхания. Использование энергии растениями. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза.	<b>Описывать</b> опыты, подтверждающие дыхание растений. <b>Выделять</b> приспособления растений для дыхания. <b>Сравнивать</b> по заданным критериям процессы фотосинтеза и дыхания.	<u>Познавательные УУД:</u> - умение работать с разными источниками информации, анализировать и обобщать <u>Регулятивные:</u> - дополнять, уточнять ответы одноклассников; <u>Коммуникативные:</u> планировать учебное сотрудничество и согласовывать общее решение. <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	§ 15 стр.82-86	15.01	
18 (4)	Размножение и оплодотворение у растений.	Комбинированный урок	Размножение у растений: половое и бесполое. Опыление и оплодотворение у растений. Биологическое значение полового и бесполого размножения.	<b>Описывать</b> процессы опыления и оплодотворения цветковых растений. <b>Выделять</b> отличительные особенности полового и бесполого размножений. <b>Отличать</b> оплодотворение от опыления.	<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	§16 стр.86-90	22.01	

19 (5)	<p><b>Вегетативное размножение растений и его использование человеком</b>  <u>Л/р</u> «Черенкование комнатных растений»</p>	Комбинированный урок	<p>Вегетативное размножение. Его виды и биологическая роль в природе.  Использование вегетативного размножения.</p>	<p><b>Приводить примеры</b> растений, размножающихся вегетативно.  <b>Называть</b> способы вегетативного размножения. <b>Распознавать и описывать</b> способы вегетативного размножения. <b>Наблюдать</b> за развитием растения при вегетативном размножении.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты  <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением  <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах</p>	§ 17 стр.91-96	29.01		
20 (6)	<p><b>Рост и развитие растения</b></p>	Комбинированный урок	<p>Рост и индивидуальное развитие. Взаимосвязь роста и развития в жизнедеятельности растения  Зависимость от условий среды</p>	<p><b>Распознавать и описывать</b> по рисунку стадия развития растения и их последовательность. <b>Выделять</b> различия между процессами роста и развития. <b>Приводить</b> примеры гибели растений от влияния условий среды</p>	<p><i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты  <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением  <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах  <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.  Эстетическое восприятие природы</p>	§18 стр. 96-100	05.02		
21 (7)	<p>Обобщающий урок к Главе 3</p>	Комбинированный урок					12.02		
<b>ОСНОВНЫЕ ОТДЕЛЫ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ (9 часов)</b>									

22 (1)	<b>Систематика растений, её значение для ботаники</b>	<i>Урок изучения нового материала</i>	Понятия «таксон», «систематика», «классификация» Признаки царства Растения. Высшие, низшие растения. Отделы растений	Называть признаки царства Растения Распознавать отделы растений Различать и описывать низшие и высшие растения	<i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы	§ 19 стр.104-107	19.02		
23 (2)	<b>Водоросли</b>	<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Основные признаки водорослей. Слоевище, ризоиды. Зелёные, бурые, красные водоросли. Места обитания и распространение. Значение водорослей в природе и жизни человека	Давать определение термину низшие растения. Распознавать водоросли различных отделов. Распознавать и описывать высшее строение водорослей. Объяснять роль водорослей в природе и жизни человека. Сравнить по заданным критериям одноклеточные и многоклеточные водоросли.	<i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы	§ 20 стр.108-112	26.02		

24 (3)	<b>Отдел Моховидные</b> <i>Л/р «Изучение внешнего строения моховидных растений»</i>	<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Основные признаки мхов. Споровые, высшие растения. Изменения в строении растений в связи с выходом на сушу. Листостебельные мхи: кукушкин лён и сфагнум	Давать определение термину высшие растения. Распознавать и описывать: строение мхов, растения отдела Мохообразные. Выявлять приспособления растений в связи с выходом на сушу. Объяснять происхождение наземных растений на примере сопоставления мхов и зелёных водорослей	<i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах	§ 21 стр.113-116	05.03		
25 (4)	<b>Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика</b>	<i>Комбинированный урок</i>	Основные признаки папоротников. Многообразие папоротников	Давать определение термину высшие растения. Распознавать и описывать: строение папоротников; растения отдела папоротникообразные	<i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах	§ 22 стр.117-121	12.03		
26 (5)	<b>Отдел Голосеменные</b>	<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Голосеменные растения. Особенности строения голосеменных растений: появление семян, развитие корневой системы. Значение голосеменных растений. Разнообразие голосеменных: хвойные растения (ель, сосна)	Давать определение термину голосеменные растения. Распознавать растения отдела Голосеменные растения. Описывать процесс размножения сосны. Распознавать и описывать строение хвои и шишек наиболее распространённых представителей голосеменных	<i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах	§ 23 стр.122-126	19.03		

27 (6)	Отдел Покрытосеменные	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Особенности строения покрытосеменных растений. Органы цветкового растения. Жизненные формы.	Давать определение термину покрытосеменные растения. Распознавать растения отдела Покрытосеменные растения. Распознавать и описывать строение цветковых растений. Сравнить по заданным критериям, используя данные информационной таблицы: покрытосеменные и голосеменные растения; однодольные и двудольные растения	<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы	§24  стр.126-132 презентации	02.04		
28 (7)	Семейства класса Двудольные	Комбинированный урок	Признаки класса Двудольные. Значение растений основных семейств класса Двудольные. Сельскохозяйственные растения: овощные плодовые, масличные, кормовые культуры. Лекарственные растения	Распознавать и описывать наиболее распространенные в данной местности растения семейств класса Двудольные. Определять принадлежность растений к классу Двудольные	<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы	§25  Стр132-137 презентации	09.04		

29 (8)	<b>Семейства класса Однодольные</b>	<i>Комбинированный урок</i>	Признаки строения растений семейств Злаки и Лилейные. Редкие и охраняемые растения семейства Лилейные. Сельскохозяйственные растения: зерновые, кормовые культуры. Лекарственные и декоративные растения	Распознавать растения семейств: Лилейные, Злаки	<i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы	§26 Стр138-143	16.04		
30 (9)	<b>Контрольная работа</b>	<i>Урок контроля и оценки знаний</i>	Тесты, карточки, дополните предложения, на соответствие, дайте развернутый ответ на вопрос				23.04		
<b>ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И МНОГООБРАЗИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА (3 часа)</b>									
31 (1)	<b>Историческое развитие растительного мира</b>	<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Понятие об эволюции растительного мира как процессе усложнения растений и растительного мира. Приспособление к условиям существования	Называть основные этапы эволюции растительного мира. Выявлять основные признаки, необходимые для существования растений на суше. Объяснять процессы жизнедеятельности основных отделов растений.	<i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы	§27 стр.143-147	30.04		

32 (2)	Разнообразие и происхождение культурных растений	Урок обобщения и систематизации знаний	Дикорастущие и культурные растения. Многообразие и происхождение культурных растений. Центры происхождения культурных растений.	Приводить примеры дикорастущих культурных растений. Распознавать важнейшие сельскохозяйственные растения. Называть центры происхождения культурных растений. Описывать происхождение и значение растения на выбор. Объяснять способы расселения культурных растений.	<u>Регулятивные</u> : выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные</u> : анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные</u> : излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД</u> : умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы	§28 стр.147-150	07.05		
33 (3)	Дары Нового и Старого Света	Урок обобщения и систематизации знаний				§29 стр.150-158	14.05		
<b>ПРИРОДНЫЕ СООБЩЕСТВА (2 часа)</b>									
34 (1)	Жизнь растений в природном сообществе. Многообразие природных сообществ	Комбинированный урок	Фитоценоз. Естественные природные сообщества: лес, степь. Роль растений в круговороте веществ.	Называть основные т растения типы природных сообществ. Приводить примеры естественных сообществ. Описывать видовой состав природных сообществ. Объяснять, почему растения считаются основой круговорота веществ.	<u>Регулятивные</u> : выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные</u> : анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные</u> : излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД</u> : умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы	§ 30-32 стр.159-173	21.05		

35 (2)	Обобщающий урок «Прощай, БОТАНИКА!»	Урок обобщения и систематизации знаний	Систематика органического мира, систематика царства растений	Называть основные царства органического мира, определять систематическое положение растений	<p><u>Регулятивные</u>: выдвигать версии, сравнивать объекты</p> <p><u>Познавательные</u>: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением</p> <p><u>Коммуникативные</u>: излагать свое мнение, организовывать работу в парах</p> <p><u>Личностные УУД</u>: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы</p>	Задание на лето	28.05		
-----------	-------------------------------------	--	--	---	--	-----------------	-------	--	--



## **Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.**

**Отметка "5"** ставится в случае:

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

**Отметка "4":**

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

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

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

**Отметка "2":**

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

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

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

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

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

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

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

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

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

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

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

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

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

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

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

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

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

1. не более двух грубых ошибок; 2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок; 4. или одной негрубой ошибки и трех

недочетов;

5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

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

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