

Государственное бюджетное образовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 601
Приморского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА

Решением Педагогического совета
от «14» июня 2018 г. Протокол №10

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора
ГБОУ школы № 601
от «14» июня 2018 г. №103

С.А.А. Лазарева/
подпись Ф.И.О.



**Рабочая программа
по биологии
для учащихся 6-х классов
на 2018-2019 учебный год.
(34 часа)**

Учитель: Г.А. Комарова

Санкт-Петербург

2018 год

Оглавление:

1. Пояснительная записка

1.1.Цели изучения предмета

1.2.Место учебного предмета в учебном плане

1.3.Учебно-методический комплект

1.4.Планируемые результаты освоения учебного предмета

2. Содержание учебного предмета

3. Календарно-тематическое планирование

4. Приложения

4.1.Поурочно-тематическое планирование по каждому классу

4.2.Контрольно-измерительные материалы

4.3.Темы творческих работ

4.4.Темы проектов.

4.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса обучения биологии

Рабочая программа по биологии (6 класс)

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Предмет: биология

Класс: 6 класс

Год обучения: 2018-2019 гг.

Количество часов: в год 34ч, в неделю 1ч.

Исходными нормативными документами для составления рабочей программы явились:

- 1.Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования);
- 3.Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253;
- 4.Приказ Минобрнауки России от 05.07.2017 №629 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. №253;
- 5.Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (далее - СанПиН 2.4.2.2821-10);

6. Распоряжение Комитета по образованию от 21.03.2018 № 810-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2018/2019 учебном году»;

7. Устав ГБОУ школы № 601 Приморского района Санкт-Петербурга, утвержденный распоряжением КО №3249-р от 24.07.2014г;

8. ООП ООО ГБОУ школы № 601 на 2018-2019 уч. год (принята с изменениями, протокол педагогического совета №10 от 14.06.2018г., утверждена приказом №103 от 14.06.2018г.)

9. Учебный план ГБОУ школы № 601 на 2018-2019 уч. год (принят 14.06.2018г, протокол педагогического совета №10, утвержден приказом №103 от 14.06.2018г.)

10. Авторская рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 6-го класса «Многообразие покрытосеменных растений» авторов; В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. (Г.М.Пальдяева. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология.5-11 классы. Сборник программ (М.: Дрофа, 2014).

1.1. Цели изучения предмета

Цели биологического образования в основной школе формируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития – ростом информационных перегрузок, переменой характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков).

Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

Глобальными целями биологического образования являются:

⊗ **Социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение обучающихся в ту или иную группу или общность – носители её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

⊗ **Приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

⊗ **Ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей; экологического сознания; воспитание любви к природе;

- ⊗ **Развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- ⊗ **Овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- ⊗ **Формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Задачи:

1. Знакомить учащихся с общебиологическими проблемами, которые раскрываются в содержании данного учебного предмета.
2. Показать особенность общебиологических знаний, имеющих обобщенный характер.
3. Выработать навыки четкого изложения знаний, а также умение анализировать и обобщать явления и факты.
4. Продолжить формирование естественнонаучного мировоззрения, экологического мышления и здорового образа жизни.
5. Продолжить воспитание бережного отношения к окружающей среде.

Программой курса предусмотрено проведение лабораторно - практических уроков, выполнение тестовых заданий, домашних работ.

1.2. Место учебного предмета в учебном плане

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 6-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 1 часа в неделю (всего 34 часа в год). Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом естественно- научного содержания. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы (предусмотренные Примерной программой). Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и оцениваются по усмотрению учителя. Система уроков ориентирована на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Основные типы учебных занятий.

- ⊗ урок нового материала;
- ⊗ комбинированный урок;
- ⊗ урок обобщения по отдельным разделам;
- ⊗ урок контроля знаний;
- ⊗ лабораторные и практические работы.

Виды контроля.

- ⊗ текущий (поурочный);

- ☞ итоговый (по главам);
- ☞ по четвертям, году
- ☞ * - контрольные работы проводятся в виде фрагментарных тестовых заданий

1.3. Учебно-методический комплект

Учебник – Автор: Пасечник В.В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений: Учебник для учащихся 6 класса общеобразовательных учреждений / Под ред. проф. Пасечника В.В. – М.: Дрофа, 2015 – 207 с.: ил.

Программно-методические материалы –

1. Программа курса «Многообразие покрытосеменных растений», авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. Из сборника «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы».- М.: Дрофа, 2012.
2. «Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы». – М.: Просвещение, 2011. – 64 с. – (Стандарты второго поколения).
3. В. В. Пасечник «Биология. Многообразие покрытосеменных растений».6 класс. Методическое пособие к учебнику В. В. Пасечника «Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс» - М.: Дрофа, 2013.
4. Пасечник В. В. Биология. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Рабочая тетрадь к учебнику В.В. Пасечника. Тестовые задания ЕГЭ. Вертикаль/ М.: Дрофа, 2014 г.
5. Преображенская Н.В. Рабочая тетрадь по биологии. 6 класс. К учебнику В.В. Пасечника "Биология. 6 класс"/ М.: Экзамен, 2014 г.
6. Электронное приложение для 6 класса (www.drofa.ru)

Список рекомендуемой учебно-методической литературы.

Основная литература.

1. Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5 – 9 классы: - М.: Просвещение, 2014 (стандарты второго поколения).. .
2. Верзилин Н. М. По следам Робинзона: Справочные материалы по биологии. М.: Просвещение, 1994.
3. Дмьянков Е. Н. Биология в вопросах и ответах. М.: Просвещение, 1996.
4. Гуленкова М. А. Дидактические материалы по биологии. 6-7 кл. М.: Просвещение, 1997.

5. Никишов А. И. Биология. 6-9 кл.: Справочник школьника. М.: Дрофа, 1996.
6. Козлова Т. А., Купченко В. С. Биология в таблицах. М.: Дрофа, 1997.
7. Драгомилов В. Н. Тесты по биологии. 6-11 кл. М.: Генжер, 1996.
8. Калинова Г. С. и др. Тестовый контроль знаний учащихся по биологии. М.: Просвещение, 1996.
9. Реймерс Н. Ф. Краткий словарь биологических терминов. М.: Просвещение, 1992, 1995.
10. Реброва Л. В., Прохорова Е. В. Опорные конспекты по биологии. М.: Просвещение, 1997.
11. Сухов Т. С. Тесты по биологии. 6-7 кл. М.: Дрофа, 1997.
12. Сухов Т. С. Контрольные и проверочные работы по биологии. 6-8 кл. М.: Дрофа, 1996.
13. Якушкина Н. И. Физиология растений. М.: Просвещение, 1993.
14. Сухов Т. С. Как повысить результативность в обучении. М.: Столетие, 1997.

Дополнительная литература

1. Биология. Энциклопедия для детей. – М.: Аванта +, 1994. – 92 – 336с.
2. Верзилин Н. И. По следам Робинзона: книга для учащихся среднего и старшего школьного возраста. М.: Просвещение, 1994. – 218 с.
3. Мир культурных растений: справочник / В.Д. Баранов, Г.В. Устименко. – М.: Мысль, 1994. 381 с.: ил.

Internet – ресурсы:

1. Банк передового преподавательского опыта – биология. <http://www-windows-1251.edu.yar.ru/russian/pedbank/sorJich/bio>
2. Бесплатные обучающие программы по биологии. <http://www.history.ru/freebi.htm>
3. Википедия. Свободная энциклопедия. <http://ru.wikipedia.org/wiki>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://school-collection.edu.ru/>
5. Информация по экспериментам в областях: биохимия, биофизика, физиология, генная инженерия. <http://rpg.da.ru/>
6. Министерство образования РФ. <http://www.mmistry.ru/>
7. Научные новости биологии. www.bio.nature.ru/
8. Новости науки и биотехнологии. <http://molbiol.edu.ru/>
9. Проект «Вся Биология». <http://sbio.info/>
10. Сайт еженедельника «Биология» издательского дома «Первое сентября» <http://www.1september.ru/ru/bio.htm>
11. Сайт Центра экологического обучения и информации. <http://www.ceti.ur.ru/>
12. Способ создания виртуальной модели биологического объекта. <http://biology.id.ru/>
13. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». <http://www.km.ru/education>
14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). <http://fcior.edu.ru/>
15. «Эйдос», центр дистанционного образования. www.eidos.ru/

Специфическое оборудование

- Класная доска.
- Интерактивная доска.
- Персональный компьютер.
- Мультимедийный проектор.
- Демонстрационные пособия и таблицы.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса:

- MULTIMEDIA – поддержка курса «Биология. Бактерии. Грибы. Растения»
- Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004
- Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс. (электронное учебное издание), Фирма «1С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007 Г. Биология 5 класс. Бактерии, грибы, растения. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И. Сониной (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
- Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Растения. Бактерии. Грибы. 6 класс (электронное учебное издание), ООО «Кирилл и Мефодий», 2004
- Электронный атлас для школьника. Ботаника 6-7 классы. (электронное учебное издание), Интерактивная линия, 2004
- Биология. Систематика растений (видеоиллюстрации). Часть 1. Отдел Моховидные. Отдел Плауновидные. Отдел Хвощевидные. Отдел папоротниковидные. ООО «Телекомпания СГУ ТВ», 2006
- Биология. Систематика растений (видеоиллюстрации). Часть 2. Отдел Голосеменные. ООО «Телекомпания СГУ ТВ», 2006
- Биология 6-9 класс (электронная библиотека).

Основная учебная литература для учащихся:

1. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2015.- 207, (3) с.

2. Биология. Многообразие покрытосеменных растений: 6 класс. Рабочая тетрадь к учебнику В.В. Пасечника. Тестовые задания ЕГЭ: Вертикаль, 2012 г. Издательство Дрофа

3. Электронное приложение к учебнику Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2012.- 141, (3) с.

Дополнительная литература для учащихся:

1. Акимущкин И.И. Занимательная биология. – М.: Молодая гвардия, 1972. – 330с. 6 ил.;
2. Артамонова В.И. Редкие и исчезающие растения. (По страницам Красной книги СССР) Кн.1. – М.: Агропромиздат, 1989. – 383с.: ил.;
3. Биология. Энциклопедия для детей. – М.: Аванта+, 1994. – с. 92-684;
4. Биология: Сборник тестов, задач и заданий с ответами / по материалам Всероссийских и Международных олимпиад: Пособие для учащихся. – М.: Мнемозина, 1998
5. Большой справочник по биологии. – М.: Издательство АСТ, 2000
6. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники. Мультимедийное учебное пособие. Просвещение.
7. Растения, бактерии, грибы, лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс предназначен для изучения, повторения, и закрепления учебного материала школьного курса по биологии для 6 класса. Содержит материалы учебника под редакцией профессора И.Н.Пономаревой. Издательский центр «Вентана-Граф»
8. Трайтак Д.И. «Биология: Растения, Бактерии, Грибы, Лишайники.» 6 кл. Пособие для учащихся. Издательство Мнемозина
9. Электронное приложение к учебнику Биология. Введение в биологию. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений /Сонин Н.И., Плешаков А.А.. – М.: Дрофа, 2012г.
10. «Энциклопедия для детей. Биология» под редакцией М.Д. Аксеновой - 2000 год; – М.: Аванта +, 2001
11. <http://www.livt.net>
Электронная иллюстрированная энциклопедия "Живые существа"
12. <http://www.floranimal.ru/>
Портал о растениях и животных

13. <http://www.plant.geoman.ru/>

Занимательно о ботанике. Жизнь растений

Дополнительная литература для учителя:

1. Биология 6-9 класс. Библиотека электронных наглядных пособий.
2. Биология 6 класс. Растения, бактерии, грибы, лишайники. Образовательный комплекс предназначен для изучения , повторения, и закрепления учебного материала школьного курса по биологии для 6 класса. Содержит -материалы учебника под редакцией профессора И.Н.Пономаревой. Издательский центр «Вентана-Граф»
3. Биология в школе. Функции и среда обитания живых организмов. Электронные уроки и тесты.
4. Дмитриева Т.А., Симатихин С.В. Биологии. Растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 7-7кл.: Вопросы. Задания. Задачи. – М.: Дрофа, 2002.- 128.: 6 ил. – (Дидактические материалы);
5. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: Пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др. / Под ред. А.Г. Асмолова.- М.: Просвещение, 2008.
6. Кузнецов А.А. О стандарте второго поколения // Биология в школе. - 2009. - №2.
7. Мухина, В. В. Урок с использованием технологии критического мышления и компьютера (ИКТ) по теме: "Могут ли растения переселяться, если они не передвигаются" [Электронный ресурс] / В. В. Мухина. - Режим доступа: http://festival.1september.ru/index.php?numb_artic=415827
8. Образовательные технологии: сборник материалов. М.: Баласс, 2008.
9. Открытая биология. Версия 2.6. Физикон. Авт. Д. И. Мамонтов. Полный мультимедийный курс биологии.
10. Открытая биология. Полный интерактивный курс биологии для учащихся школы, лицеев, гимназий, колледжей, студентов вузов. Версия 2.6. Физикон
11. Пономарёва И.Н., О, А. Корнилова, В. С. Кучменко. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6класс. Методическое пособие для учителя. – М.; Вентана – Граф, 2005;.
12. Петрова О.Г. Проектирование уроков биологии в информационно-коммуникативной среде //Биология в школе. - 2011. - № 6.

13. Природоведение 5 класс. Библиотека электронных наглядных пособий. Дрофа. Физикон.
14. Учебные издания серии «Темы школьного курса» авт. Т.А.Козловой, В.И.Сивоглазова, Е.Т.Бровкиной и др. издательства Дрофа;
15. Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Растения. Грибы. Лишайники. – М.: Дрофа, 2004. – 112с.;
16. Электронное приложение к учебнику Биология. Введение в биологию. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений /Сонин Н.И., Плешаков А.А.. – М.: Дрофа, 2012г.
17. ФГОС второго поколения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standart.edu.ru/>
18. <http://www.lift.net>
Электронная иллюстрированная энциклопедия "Живые существа"
19. <http://www.floranimal.ru/>
Портал о растениях и животных
20. <http://www.plant.geoman.ru/>
Занимательно о ботанике. Жизнь растений

Печатные пособия

1. Биология 6 класс. Растения, грибы, лишайники
2. Вещества растений. Клеточное строение
3. Общее знакомство с цветковыми растениями
4. Растение - живой организм
5. Растения и окружающая среда
6. Портреты ученых биологов
7. Строение, размножение и разнообразие растений

8. Схема строения клеток живых организмов
9. Уровни организации живой природы
10. Растения. Грибы. Лишайники

Цифровые образовательные ресурсы

1. Цифровые компоненты учебно-методическим комплексам по основным разделам курса биологии
2. Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу биологии, в том числе задачник
3. Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности
4. Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности.

Технические средства обучения (Средства ИКТ)

1. Мультимедийный компьютер Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).

2. Сканер с приставкой для сканирования слайдов

3. Принтер лазерный

4. Мультимедиа проектор

5. Экран

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. Комплект микропрепаратов «Ботаника 1»
2. Комплект микропрепаратов «Ботаника2»
3. Лупа препаровальная

4. Микроскоп школьный
5. Набор хим.посуды и принадлежностей по биологии для дем. работ.(КДОБУ)
6. Набор хим.посуды и принадлежности для лаб. работ по биологии (НПБЛ)
7. Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ. Включает посуду, препаровальные принадлежности, покровные и предметные стекла и др.
8. Комплект оборудования для комнатных растений
9. Лупа ручная
10. Лупа штативная

Модели

1. Размножение различных групп растений (набор)
2. Строение клеток растений и животных

Муляжи

1. Плодовые тела шляпочных грибов.

Натуральные объекты

2. Коллекция « Палеонтологическая (форма сохранности ископаемых растений и животных)
3. Коллекция «Голосеменные растения
4. Гербарий «Основные группы растений»
5. Гербарии, иллюстрирующие морфологические, систематические признаки растений, экологические особенности разных групп
6. Набор микропрепаратов по ботанике
7. Набор микропрепаратов по разделу «Растения. Бактерии . Грибы. Лишайники» (базовый).

8. Ископаемые растения и животные

Живые объекты

Комнатные растения по экологическим группам

1. Тропические влажные леса
2. Влажные субтропики
3. Сухие субтропики
4. Пустыни и полупустыни
5. Водные растения

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Планируемые предметные результаты

Обучающийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности растений
- применять методы биологической науки для изучения растений-
- проводить наблюдения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению растительных организмов
- ориентироваться в системе познавательных ценностей
- оценивать информацию о растительных организмах, получаемую из разных источников; практическую значимость растений в природе и в жизни человека; последствия деятельности человека в природе

Обучающийся получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлениях ядовитыми растениями, выращивать и размножать растения;
- осознанно соблюдать основные принципы поведения в природе;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках; анализировать, оценивать биологическую информацию.

Предметные результаты освоения курса биологии в основной школе

- ✓ усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях е. развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- ✓ формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

- ✓ приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- ✓ формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;
- ✓ объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- ✓ овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- ✓ формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- ✓ освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Планируемые результаты освоения. Живые организмы (6 класс)

Ученик научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);

- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Ученик получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями, работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы; осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Результаты освоения учебного предмета

Деятельность школы в обучении биологии направлена на достижение обучающимися следующих

личностных результатов:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

метапредметными результатами освоения учениками программы по биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

предметными результатами освоения учениками школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма);
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, растений разных отделов; наиболее распространенных растений; опасных для человека растений;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями, выращивания и размножения культурных растений ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Общая характеристика учебного предмета

Основными целями изучения биологии в основной школе являются:

- **Социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки;

Биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- **формирование** у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий.

Рабочая программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных **способов деятельности и ключевых компетенций**:

❖ **Познавательная деятельность:**

- ✓ Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование и др.). Определение структуры объекта познания, поиск и выделение значимых функциональных связей и отношения между частями целого. Умение разделять процессы на этапы, звенья; выделение характерных причинно-следственных связей.
- ✓ Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.
- ✓ Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Умение различать факт, мнение, доказательство, гипотезу, аксиому.
- ✓ Исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений. Понимание необходимости их проверки на практике. Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ.
- ✓ Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

❖ **Информационно-коммуникативная деятельность:**

- ✓ Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.
- ✓ Осознанное беглое чтение текстов различных статей и жанров, проведение информационно-смыслового анализа текста. Использование различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.)
- ✓ Владение монологической и диалогической речью. Умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге. Создание письменных высказываний, адекватно передающих прослушанную и прочитанную информацию с заданной степенью свернутости. Составление плана, тезисов, конспекта. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
- ✓ Умение перефразировать мысль. Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.
- ✓ Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.

❖ **Рефлексивная деятельность:**

- ✓ Самостоятельная организация учебной деятельности (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средства и др.) владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные последствия своих действий. Поиск и устранение причин возникших трудностей. Оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности. Своего физического и эмоционального состояния. Осознанное определение сферы своих интересов и возможностей. Соблюдение норм поведения в окружающей среде, правил здорового образа жизни.
- ✓ Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения.
- ✓ Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Использование своих прав и выполнение своих обязанностей как гражданина, члена общества и учебного коллектива.

В основе осуществления целей образовательной программы используются личностно-ориентированные, гуманно-личностные, информационные технологии, развивающее обучение, учебно-поисковая деятельность.

Одним из условий формирования **компетенций** является – внедрение современных педагогических технологий, в том числе интерактивных. Интерактивные технологии обладают рядом особенностей, позволяющих с достаточной эффективностью использовать их в процессе обучения биологии: организуют процесс приобретения нового опыта и обмен имеющимися, позволяют максимально использовать личный опыт каждого участника, используют социальное моделирование, основываются на атмосфере сотрудничества, уважения мнения каждого, свободного выбора личных решений.

Интерактивные технологии позволяют развивать социальные практики с учётом психофизических особенностей ребят, помогают преодолеть господство «знаниевого» подхода в пользу «деятельностного».

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

В качестве **ценностных ориентиров** биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у обучающихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности. Основу **познавательных** ценностей составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентиры, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимания сложности и противоречивости самого процесса познания.

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса биологии позволяет сформировать:

- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования *коммуникативных ценностей*, основу которых составляет процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценности ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнения оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выразить и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии направлен на формирование *нравственных ценностей* – ценностей жизни во всех её проявлениях, включая понимание самооценки, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере *эстетических ценностей*, предполагают воспитание у обучающихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Живые организмы (6 класс)

Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (14 ч)

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Строение корня. Видоизменение корней. Побег. Листорасположение. Почка и её строение. Рост и развитие побега. Внешнее строение листа. Жилкование. Клеточное строение листа. Видоизменение листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменение побегов. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

Лабораторные и практические работы

Лабораторные и практические работы

№1. Строение семян двудольных растений.

№2. Строение семян однодольных растений

№3. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы.

№4. Корневой чехлик и корневые волоски.

№5. Строение почек. Расположение почек на стебле.

№6. Внутреннее строение ветки дерева.

№7. Видоизменённые побеги (корневище, клубень, луковица).

№8. Строение цветка. Различные виды соцветий.

№9. Многообразие сухих и сочных плодов.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны **знать**:

- ✚ внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;
- ✚ видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений.

Учащиеся должны **уметь**:

- ✚ различать и описывать органы цветковых растений;
- ✚ объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
- ✚ изучать органы растений в ходе лабораторных работ.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны **уметь**:

- ✚ анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- ✚ осуществлять описание изучаемого объекта;
- ✚ определять отношения объекта с другими объектами;
- ✚ определять существенные признаки объекта;
- ✚ классифицировать объекты;
- ✚ проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией.

Раздел 2. Жизнь растений (11 ч)

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Условия прорастания семян, питание проростков. Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Испарение воды. Обмен веществ и энергии. Рост растений. Размножение растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение.

Лабораторные и практические работы

№10. Передвижение воды и минеральных веществ по древесине.

№11. Определение всхожести семян растений и их посев.

№12. Вегетативное размножение комнатных растений.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны **знать**:

- ✚ основные процессы жизнедеятельности растений;
- ✚ особенности минерального и воздушного питания растений;
- ✚ виды размножения растений и их значение.

Учащиеся должны **уметь**:

- ✚ характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений;
- ✚ объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений;
- ✚ устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;
- ✚ показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
- ✚ объяснять роль различных видов размножения у растений;
- ✚ определять всхожесть семян растений.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны **уметь**:

- ✚ анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- ✚ под руководством учителя оформлять отчёт, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

Раздел 3. Классификация покрытосеменных растений (6 ч)

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 народно-хозяйственное значение. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений.

Лабораторные и практические работы

№13. Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны **знать**:

- ✚ основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
- ✚ характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- ✚ признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- ✚ важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение.

Учащиеся должны **уметь**:

- ✚ делать морфологическую характеристику растений;
- ✚ выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;
- ✚ работать с определительными карточками.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны **уметь**:

- ✚ различать объём и содержание понятий;
- ✚ различать родовое и видовое понятия;
- ✚ определять аспект классификации;
- ✚ осуществлять классификацию.

Раздел 4. Растительные сообщества (4 ч)

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.

Экскурсии

Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны **знать**:

- ✚ взаимосвязь растений с другими организмами;
- ✚ растительные сообщества и их типы;
- ✚ закономерности развития и смены растительных сообществ;
- ✚ о результатах влияния деятельности человека на растительные сообщества и влияния природной среды на человека.

Учащиеся должны **уметь**:

устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;

определять растительные сообщества и их типы;

объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека;

проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны **уметь**:

- ✚ под руководством учителя оформлять отчёт, включающий описание объектов наблюдений, их результаты, выводы;
- ✚ организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

Личностные результаты обучения

- ✚ воспитание чувства гордости за российскую биологическую науку;
- ✚ знание и соблюдение учащимися правил поведения в природе;
- ✚ понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- ✚ умение реализовывать теоретические познания на практике;
- ✚ осознание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

- ✚ понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности учащихся к само_развитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- ✚ умение учащихся проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- ✚ воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим растительный мир, и эстетических чувств от общения с растениями;
- ✚ признание учащимися прав каждого мнение;
- ✚ проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- ✚ умение отстаивать свою точку зрения;
- ✚ критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- ✚ понимание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- ✚ умение слушать и слышать другое мнение;
- ✚ умение оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся по биологии

Контроль и учёт достижений обучающихся ведётся по отметочной системе и направлен на диагностирование достижения обучающимися уровня функциональной грамотности.

Используемые формы контроля и учёта учебных и внеучебных достижений обучающихся:

- текущая аттестация (зачет, работа по индивидуальным карточкам, самостоятельные работы, проверочные работы, устный и письменный опросы);
- аттестация по итогам обучения за четверть (зачет, проверочные работы);
- аттестация по итогам года;
- формы учета достижений (урочная деятельность, анализ текущей успеваемости, внеурочная деятельность – участие в олимпиадах, творческих отчетах, выставках, конкурсах и т.д.)

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа обучающихся с использованием современных информационных технологий. Организация сопровождения обучающихся направлена на:

- создание оптимальных условий обучения;
- исключение психотравмирующих факторов;
- сохранение психосоматического состояния здоровья обучающихся;
- развитие положительной мотивации к освоению программы;
- развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

Система оценивания предусматривает уровневый подход к содержанию оценки и инструментарию для оценки достижения планируемых результатов (структура тематического зачета: критерии оценивания, обязательная часть – ученик научится, дополнительная часть – ученик может научиться). Оценка достижения метапредметных результатов обучения будут проводиться в ходе выполнения учащимися

- проектно – исследовательской деятельности;
- текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов;
- защиты индивидуального проекта.

Оценка выполнения лабораторных работ

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает **выделение базового уровня достижений как точки отсчёта** при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися.

Реальные достижения обучающихся могут соответствовать базовому уровню, а могут отличаться от него как в сторону превышения, так и в сторону недостижения.

Практика показывает, что для описания достижений обучающихся целесообразно установить следующие пять уровней.

Базовый уровень достижений — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»)

Отметка "3" - зачет ставится,

- если ученик: 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;
- 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;

- 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;
- 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.

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Целесообразно выделить следующие два уровня, **превышающие базовый:**

- **повышенный уровень** достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);
- **высокий уровень** достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»).

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

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

Отметка "5" ставится, если ученик:

- правильно определил цель опыта;
- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 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;
- 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;
- проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы);
- эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Оценка письменных контрольных работ.

- Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

- Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.
- Оценка 3 ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех- пяти недочетов.
- Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее $\frac{2}{3}$ всей работы или если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

Оценка практических работ.

- Оценка 5 ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил техники безопасности; правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки. Чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.
- Оценка 4 ставится, если выполнены требования к оценке 5, но было допущено два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
- Оценка 3 ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильный результат и вывод; если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки.
- Оценка 2 ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работ не позволяет сделать правильных выводов; если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
- Оценка 1 ставится, если учащийся совсем не выполнил работу.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал правила техники безопасности.

Перечень ошибок.

Грубые ошибки:

1. Незнание определений основных понятий, законов, правил, основных положений теории, формул, общепринятых символов обозначения физических величин, единиц их измерения.
2. Неумение выделить в ответе главное.

3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы задачи или неверные объяснения хода ее решения; незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе, ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.
4. Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы.
5. Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты, или использовать полученные данные для выводов.
6. Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
7. Неумение определить показание измерительного прибора.
8. Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

Негрубые ошибки:

1. Неточности формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия, ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.
2. Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.
3. Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
4. Нерациональный выбор хода решения.

Недочеты

1. Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычисления, преобразований и решений задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки.

3.КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛПНИРОВАНИЕ.

Тематический план

Характеристика видов деятельности обучающегося

Раздел учебного курса, кол-во часов	Элементы содержания	Характеристика деятельности обучающегося
--	----------------------------	---

<p>1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (15 ч)</p>	<p>Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Строение корня. Видоизменение корней. Побег. Листорасположение. Почки и их строение. Рост и развитие побега. Внешнее строение листа. Жилкование. Клеточное строение листа. Видоизменение листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменение побегов. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.</p>	<p>Выделять существенные признаки строения покрытосеменных растений.</p> <p>Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности растительного организма и объяснять их результаты. Выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов и выполняемыми ими функциями у растений.</p>
<p>2. Жизнь растений (12 ч)</p>	<p>Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Условия прорастания семян, питание проростков. Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Испарение воды. Обмен веществ и энергии. Рост растений. Размножение растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение.</p>	<p>Различать на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов, наиболее распространённые растения, опасные для человека растения.</p> <p>Объяснять роль различных растений в жизни человека.</p>
<p>3. Классификация покрытосеменных растений (5 ч)</p>	<p>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 народно-хозяйственное значение. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений.</p>	<p>Приводить наблюдения за ростом и развитием растений.</p> <p>Приводить доказательства (аргументацию) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями; родства, общности происхождения и эволюции растений (на примере сопоставления отдельных систематических групп).</p>
<p>4. Природные сообщества (2 ч)</p>	<p>Основные экологические факторы и их влияние на растения. Характеристика основных экологических групп растений. Растительные сообщества и их типы. Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на</p>	<p>Осваивать приёмы: работы с определителями растений; оказание первой помощи при отравлении ядовитыми растениями; выращивания и размножения культурных растений.</p> <p>Находить информации о растениях в научно-</p>

	человека.	<p>популярной литературе, биологических словарях и справочных, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.</p> <p>Определять принадлежность растений к определённой систематической группе (классификация). Выявлять эстетические</p>
--	-----------	---

Календарно-тематическое планирование по биологии для 6 класса 2018/2019 учебный год

Количество часов – 34ч.

№ п/п	Тема урока/домашнее задание	Практика	Контроль	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)				№ уч. недели
				Понятия	Предметные результаты	УУД, ИКТ компетентности	Личностные результаты	
1.	2.	3.	4	5	6	7	8	9

РАЗДЕЛ 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (15 часов)

1.	<p>Строение семян двудольных растений</p> <p>Л.Р №1 «Изучение строения семян двудольных растений»</p> <p>Задание на дом</p> <p>Изучить § 1</p>	<p>Лабораторная работа, Работа с гербарием</p> <p>Работа с учебником</p> <p>С раздаточным материалом....,</p>	Устный опрос	<p>Семя : главные части семени (Эндосперм, зародыш, кожура, корешок, одна и две семядоли, почечка, стебелек</p>	<p>Формирование понятий: Семя. Многообразие семян разных растений. Семена однодольных и двудольных растений, Внешнее и внутреннее строение семян</p>	<p>Р: Умение высказать предположение и его доказать; умение преобразовывать практическую задачу в познавательную</p> <p>П: Построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между понятиями</p> <p>К: Умение задавать вопросы, сотрудничать в группе при выполнении исследовательских заданий.</p>	<p>Формирование мотивации (учебной, социальной)</p> <p>Развитие навыков сотрудничества ; развитие самостоятельности; .</p> <p>Формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы)</p>	
1	<p>Строение семян однодольных растений Л.Р №2 «Изучение строения семян однодольных растений»</p>	<p>Лабораторная работа, Работа с гербарием.</p> <p>Работа с</p>	Устный опрос	<p>однодольные; семядоля; эндосперм; зародыш; околоплодник ; зерновка.</p>	<p>Формирование умения определить существенные различия однодольных растений</p>	<p>Р: Умение осуществлять взаимоконтроль при работе в паре; умение преобразовывать практическую</p>	<p>Развитие навыков сотрудничества со сверстниками, освоение основ толерантного и межкультурного взаимодействия в</p>	

	Задание на дом. Изучить § 1 до конца, ответить на вопросы и выполнить задания в конце параграфа,	учебником, с раздаточным материалом				задачу в познавательную П: Структурирование знаний из личного опыта. Построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между понятиями К: Умение задавать вопросы, сотрудничать в паре при выполнении исследовательских заданий,	паре; развитие самостоятельности; формирование осознанной мотивации к выполнению задания Осознанной	
2	Виды корней. Типы корневых систем Л. Р. №3 «Стержневая и мочковатая корневые системы». <i>Задание на дом</i> Изучить § 2,	- Лабораторная работа, Работа с гербарием. Работа с учебником,	Тест, Пр. работа, Устный опрос	главный, боковые, придаточные корни; стержневая и мочковатая корневые системы	Формирование умения определить понятия «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая корневая система», «мочковатая	Р : умение преобразовывать практическую задачу в познавательную П: Построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между понятиями	формирование осознанной мотивации к выполнению задания	

	выполнить задания в конце параграфа	С раздаточным материалом			корневая система».	К: инициативное сотрудничество в сборе информации на основе практических опытов		
3	Зоны (участки) корня Л.р. №4 «Корневой чехлик и корневые волоски». Задание на дом Изучить § 3	- Лабораторная работа, Работа с учебником	Тест, Устный опрос	главный, боковые, придаточные корни; стержневая и мочковатая корневые системы	Формирование понятий «зоны корня» «корневой чехлик», «зона деления», «зона роста» (растяжения), «зона всасывания», «зона проведения».	Р: Умение высказывать предположение и его доказать. И: Структурирование знаний из личного опыта К: Умение задавать вопросы, сотрудничать в группе при сборе информации на основе практических опытов	Развитие навыков сотрудничества со сверстниками, освоение толерантного и межкультурного взаимодействия в паре	
4	Условия произрастания и видоизменения корней Задание на дом Изучить § 4,	- Работа с учебником	Устный опрос	корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни».	имеют представление о видоизменениях корней как результате приспособления растений к условиям существования.	Р: Умение высказывать предположение и его доказать. И: Построение логических цепочек с установлением причинно-следственных	Формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы)	

						связей между понятиями Структурирование знаний из личного опыта К: Умение задавать вопросы,		
5	Побег и почки. Л.Р. №5. «Строение почек. Расположение почек на стебле» Задание на дом Изучить § 5,	- Лабораторная работа, Работа с гербарием Работа с учебником,	Устный опрос	побег; почка; верхушечная, пазушная, придаточная почки; вегетативная, генеративная почки; конус нарастания; узел; междоузлие	Научатся объяснять смысл важнейших биологических терминов и понятий, определять основные части побега на схемах, таблицах, рисунках и натуральных объектах	Р: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, П: Использовать приёмы работы с информацией К: определение целей, , способов взаимодействия, использование речевых средств для дискуссии и аргументации своей позиции	Проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук	
6	Внешнее строение листа Л. Р.№6 «Листья простые и сложные, их	- Лабораторная работа,	Тест, Устный опрос	листовая пластинка; черешок; листья черешковые и сидячие;	Научатся объяснять смысл определять основные части листа на схемах, таблицах,	Р: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной	осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания	

	<p>жилкование и листорасположение».</p> <p>Задание на дом</p> <p>Изучить § 6</p>	<p>Работа с гербарием.</p> <p>Работа с учебником, С раздаточным материалом....,</p>		<p>листья простые и сложные; жилкование</p>	<p>рисунках и натуральных объектах, характеризовать строение простых и сложных листьев</p>	<p>целью, отвечать на вопросы.</p> <p>П: Использовать приёмы работы с информацией</p> <p>К: отстаивание своей позиции, умение строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре,</p>		
7	<p>Клеточное строение листа.</p> <p>Л.Р. № 7 "Строение кожицы листа".</p> <p>Л.Р. № 8 "Клеточное строение листа"</p> <p>Задание на дом</p> <p>Изучить §7, 8</p>	<p>-</p> <p>Лабораторная работа, Работа с микропрепаратами. Работа с учебником</p>	<p>Пр. работа, Устный опрос</p>	<p>световые и теневые листья;</p>	<p>Научатся характеризовать внутреннее строение листа и его части, определять на рисунках типы клеток и называть их функции, устанавливать взаимосвязь строения и функций листа</p>	<p>Р: свободно ориентироваться в содержании учебника, находить нужную информацию</p> <p>П: осваивать приёмы исследовательской деятельности, соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.</p>	<p>Проявляют интеллектуальные и творческие способности, понимают необходимость учения, владеют способами самоорганизации учебной деятельности</p>	

						К: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе		
8	<p>Влияние факторов среды на строение листьев.</p> <p>Видоизменения листьев.</p> <p>Изучить §7, 8</p>	<p>Работа с учебником</p> <p>....</p>	<p>Тест,</p> <p>Устный опрос</p>	<p>видоизменения листа.</p>	<p>Научатся характеризовать внутреннее строение листа и его части, определять на рисунках типы клеток и называть их функции, устанавливать взаимосвязь строения и функций листа</p>	<p>Р: свободно ориентироваться в содержании учебника, находить нужную информацию</p> <p>П: осваивать приёмы исследовательской деятельности, соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.</p> <p>К: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие</p>	<p>Проявляют интеллектуальные и творческие способности, понимают необходимость учения, владеют способами самоорганизации учебной деятельности</p>	

						при работе в группе		
9	<p>Строение стебля. Многообразие стеблей</p> <p>Л.Р.№9 «Внутреннее строение ветки дерева».</p> <p>Задание на дом</p> <p>Изучить § 9</p>	Лабораторная работа, Работа с гербарием Работа с учебником	Тест, Устный опрос	травянистый стебель; деревянистый стебель; прямостоячий, вьющийся, лазающий, ползучий стебли; чечевички;	Получат представление о разнообразии стеблей, научатся описывать внутреннее строение стебля, его функции, определять возраст дерева по спилу	<p>Р: выполнять задания по алгоритму, свободно ориентироваться в содержании учебника,</p> <p>П: Умение проводить сравнение и делать выводы на основе полученной информации, умение классифицировать объекты по определённому признаку.</p> <p>К: Умение работать в малых группах. Умение воспринимать устную форму информации</p>	осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания	
10	<p>Видоизменение побегов</p> <p>Л. Р.№10-11 «Строение</p>	Лабораторная работа, Работа с	Тест, Устный опрос	видоизменённый побег; корневище; клубень;	Называть видоизменённые побеги, приводить примеры.	Р: составлять план работы с учебником, отвечать на	проводят самооценку уровня личных учебных	

	<p>клубня, луковицы»</p> <p>Задание на дом</p> <p>Изучить § 10, ответить на вопросы</p>	<p>гербарие м...или</p> <p>....</p> <p>Работа с учебником.</p>		<p>луковица.</p>	<p>Устанавливать признаки сходства надземных и подземных побегов</p>	<p>вопросы,</p> <p>П:</p> <p>формулирование проблемы, уметь работать с лабораторным оборудованием,</p> <p>К: аргументация своей точки зрения, отстаивание своей позиции, слушать одноклассников и принимать их позицию</p>	<p>достижений, осознают потребность и готовность к самообразованию</p>	
11	<p>Цветок и его строение</p> <p>Л. Р. №12 «Строение цветка».</p> <p>Задание на дом</p> <p>Изучить § 11, ответить на вопросы в конце параграфа,</p>	<p>Лабораторная работа, Работа с гербарием Работа с учебником</p>	<p>Тест, Пр. работа, Устный опрос</p>	<p>пестик; тычинка; лепестки; венчик; чашелистики; чашечка; цветоножка; цветоложе; околоцветник</p>	<p>Знание особенностей строения цветков. Объяснение различий между однодомными и двудомными растениями</p>	<p>П.: умение воспроизводить информацию по памяти, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач,</p> <p>Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>К: умение</p>	<p>Представление о цветках как органах, обеспечивающих половое размножение покрытосеменных растений.</p>	

						воспринимать информацию на слух		
12	<p>Соцветия</p> <p>Л. Р.№13 «Соцветия».</p> <p>Задание на дом</p> <p>Изучить § 12, ответить на вопросы в конце параграфа,</p>	<p>- Лабораторная работа, Работа с гербарием...или Работа с учебником</p>	<p>Пр. работа, Устный опрос</p>	<p>соцветие.</p>	<p>Умение различать на рисунках, таблицах, гербарных материалах, муляжах и живых объектах основные типы соцветий, приводить примеры растений, имеющих различные соцветия</p>	<p>П.: умение воспроизводить информацию по памяти, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач</p> <p>Р: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения,</p> <p>К.: умение воспринимать информацию на слух</p>	<p>Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий.</p>	
13	<p>Плоды и их классификация.</p> <p>Л. Р.№14 «Классификация плодов». Задание на дом. Изучить § 13, Тетради, кроссворд № 1</p>	<p>Лабораторная работа, Работа с гербарием. Работа с учебником</p>	<p>Устный опрос</p>	<p>плоды простые и сборные, сухие и сочные, односемянные и многосемянные; ягода;</p>	<p>Знание принципов классификации плодов: по количеству семян, по характеру околоплодника</p>	<p>П.: устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов.</p> <p>Р: делать выводы</p>	<p>Осознание значения многообразия плодов и семян для распространения цветковых растений</p>	

				<p>костянка; орех; зерновка; семянка; боб; стручок; коробочка; соплодие.</p>		<p>по результатам работы.</p> <p>К.: строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы</p>		
14	<p>Распространение плодов и семян</p> <p>Задание на дом</p> <p>Изучить § 14</p>	<p>- Работа с учебником</p>	<p>Тест, Устный опрос</p>	<p>плоды простые и сборные, сухие и сочные, односемянные и многосемянные; ягода; костянка; орех; зерновка; семянка; боб; стручок; коробочка; соплодие.</p>	<p>Знание принципов классификации плодов: по количеству семян, по характеру околоплодника</p>	<p>П.: устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов.</p> <p>Р: делать выводы по результатам работы.</p> <p>К.: строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы</p>	<p>Осознание значения многообразия плодов и семян для распространения цветковых растений</p>	
15	<p>Повторение, обобщение и систематизация материала по</p>	<p>- Работа с учебником</p>	<p>Тест, Устный опрос</p>	<p>Все понятия темы</p>	<p>имеют представление о строении растительного</p>	<p>П.: устанавливать соответствие между объектами и их</p>	<p>формируется научное мировоззрение: учащиеся подво-</p>	

	<p>теме «Строение и разнообразие покрытосеменных растений»</p> <p>Задание на дом</p> <p>Не задано</p>				<p>организма</p>	<p>характеристиками, проводить сравнение объектов.</p> <p>Р: делать выводы по результатам работы</p> <p>К.: умение воспроизводить информацию</p>	<p>дятся к выводу о родстве цветковых растений</p>	
<p>Раздел 2 «Жизнь растений» (12ч)</p>								
<p>16 (1)</p>	<p>Минеральное питание растений</p> <p>Задание на дом</p> <p>Изучить § 15,</p> <p>Повторить клеточное строение листа.</p>	<p>Работа с учебником</p>	<p>Устный опрос</p>	<p>минеральное питание; корневое давление; почва; плодородие; удобрение</p>	<p>знают, в чем заключается и как происходит минеральное питание растений</p>	<p>П. развивается умение самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника,</p> <p>Р: получать информацию в ходе наблюдения за демонстрацией опыта и на ее основании делать вывод.</p> <p>К.: умение дискутировать</p>	<p>формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов и демонстрации опыта</p>	
<p>17 (2)</p>	<p>Фотосинтез</p>	<p>Работа с</p>	<p>Тест,</p>	<p>фотосинтез; хлорофилл; хлоропласты;</p>	<p>Знают об условиях протекания</p>	<p>П. развивается умение наблюдений за</p>	<p>формируется экологическая культура на</p>	

	Задание на дом Изучить § 16,	учебнико м		органические вещества.	фотосинтеза, о роли хлоропластов и хлорофилла в образовании органических веществ.	экспериментом Р: фиксировать, объяснять анализировать результаты. Экспериментов К.: делать выводы, ,высказыва ть версии	основании осознания необходимости борьбы с загрязнением воздуха, охраны растений и сохранения лесов	
18 (3)	Дыхание растений Задание на дом Изучить § 17,	- Работа с учебнико м	Устный опрос	устьица; чечевички	учащиеся знают об особенностях дыхания у растений, о значении дыхания в жизни растений.	П : осваиваются основы исследо- вательской деятельности, Р: фиксировать, анализировать и объяснять результаты опытов- К.: умение рассуждать, поддерживать диалог	формируются познавательные потребности на основе интереса к изучению жизнедеятельност и растений	
19 (4)	Испарение воды растениями. Листопад Задание на дом Изучить § 18,Повтор ить материал о внутренне м строении	Работа с учебнико м	Устный опрос	испарение; листопад	учащиеся знают о значении испаре- ния воды и роли листопада в жизни растений	П. развиваются навыки исследо- вательской деятельности Р: умения наблюдать за жизнедеятельность ю растений К.: умение делать выводы, ,высказыва ть версии	формируются познавательные потребности на основе интереса к изучению жизнедея- тельности растений, ценностно- смысловые установки по	

	стебля, тканях растений.						отношению к растительному миру	
20 (5)	<p>Передвижение веществ в растении</p> <p>Л.р. №15 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю».</p> <p>Задание на дом</p> <p>Изучить § 19 Повторить материал о строении семян однодольных и двудольных растений.</p>	<p>- Лабораторная работа, Работа с учебником</p>	Устный опрос	Проводящие ткани; сосуды; ситовидные трубки	Учащиеся имеют представление о передвижении минеральных и органических веществ в растениях и о значении этих процессов для растений.	<p>П: развивается умение фиксировать, анализировать и объяснять результаты биологических экспериментов</p> <p>Р: умения наблюдать за жизнедеятельностью растений</p> <p>К.: умение делать выводы,</p>	формируется научное мировоззрение на основе изучения процессов жизнедеятельности в клетках растений	
21 (6)	<p>Прорастание семян</p> <p>Задание на дом</p> <p>Изучить § 20,</p>	<p>Работа с учебником</p>	Устный опрос	проросток.	Учащиеся могут перечислить условия прорастания семян.	<p>П: развивается умение фиксировать, анализировать и объяснять результаты биологических экспериментов</p> <p>Р: умения</p>	формируется научное мировоззрение на основе изучения процессов жизнедеятельности в клетках растений	

						наблюдать за жизнедеятельностью растений К.: умение делать выводы		
22 (7)	Способы размножения растений Задание на дом Изучить § 21 Повторить материал о строении высших и низших споровых растений.	Работа с учебником	Тест, Устный опрос	половое, бесполое, вегетативное размножение; гамета; зигота, сперматозоид; спермий; яйцеклетка.	Учащиеся знают, что размножение — одно из важнейших свойств живого организма; могут назвать способы размножения у растений и объяснить преимущество полового размножения перед бесполом.	П развиваются умения работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р: развитие навыков самооценки К: сотрудничать с одноклассниками в процессе обсуждения полученных результатов.	умеют объяснять необходимость знаний	
23 (8)	Размножение споровых растений Задание на дом Изучить § 22	Работа с учебником	Устный опрос	заросток; предросток; зооспора; спорангий	учащиеся знают особенности размножения споровых растений	П развиваются умения работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р: развитие навыков самооценки К: сотрудничать с одноклассниками в процессе	формируется научное мировоззрение на основе изучения процессов жизнедеятельности в клетках растений	

						обсуждения полученных результатов.		
24 (9)	Размножение голосеменных растений Задание на дом Изучить § 23,	Работа с учебником,	Устный опрос	пыльцевой мешочек; пыльца; пыльцевая трубка	учащиеся знают особенности размножения семенных растений	П развиваются умения работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р : развитие навыков самооценки К : сотрудничать с одноклассниками в процессе обсуждения полученных результатов.	формируется научное мировоззрение на основе сравнения размножения споровых и семенных растений	
25 (10)	Половое размножение покрытосеменных растений Задание на дом Изучить § 24,	Работа с учебником	Устный опрос	пыльцевой мешочек; пыльца; пыльцевая трубка	учащиеся знают особенности размножения семенных растений	П развиваются умения работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р : развитие навыков самооценки К : сотрудничать с одноклассниками в процессе обсуждения полученных результатов.	формируется познавательный мотив на основе интереса к вегетативному размножению растений в природе и сельском хозяйстве.	

<p>26 (1 1)</p>	<p>Вегетативное размножение покрытосеменных растений</p> <p>Задание на дом</p> <p>Изучить § 25 Повтор § 15 – 25,</p>	<p>Работа с учебником</p>	<p>Тест,</p>	<p>черенок; отпрыск; отводок; прививка; культура тканей; привой; подвой.</p>	<p>Учащиеся знают особенности вегетативного размножения покрытосеменных растений, умеют проводить размножение комнатных растений с помощью черенкования.</p>	<p>П развиваются умения работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р: развитие навыков самостоятельной работы К: сотрудничать с одноклассниками в процессе обсуждения полученных результатов.</p>	<p>формируется познавательный мотив на основе интереса к вегетативному размножению растений в природе и сельском хозяйстве.</p>	
<p>27 (1 2)</p>	<p>Повторение, обобщение и систематизация материала по теме «Строение и разнообразие покрытосеменных растений»</p> <p>Задание на дом</p> <p>Не задано</p>	<p>Работа с учебником</p>	<p>Тест,</p>	<p>Все понятия темы</p>	<p>имеют представление о процессах жизнедеятельности и растительного организма</p>	<p>П.: устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Р: делать выводы по результатам работы К.: умение воспроизводить информацию</p>	<p>формируется научное мировоззрение на основе изучения процессов жизнедеятельности в клетках растений</p>	

Раздел 3 Классификация растений (5ч.)

28 (1)	<p align="center">Основы систематики растений</p> <p>Задание на дом Изучить § 26,</p>	Работа с учебником	Устный опрос	<p>систематика растений; вид; род; семейство; порядок; класс; отдел; царство; сорт.</p>	<p>имеют представление о классификации покрытосеменных , их особенностях строения и многообразии.</p> <p>Знают характеристику классов Однодольных и Двудольных.</p>	<p>П: Устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, умеют сравнивать и делать выводы</p> <p>Р: Умение организовано выполнять задания.</p> <p>К: правильно формулировать вопросы и слушать ответы</p>	<p>Уважительное отношение к одноклассникам и учителю. Потребность в объективной оценке своей деятельности</p>	
29 (2)	<p align="center">Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные</p> <p>Задание на дом Изучить § 27,</p>	Работа с учебником	Устный опрос	<p>семейство Крестоцветные; семейство Розоцветные.</p>	<p>иметь представление об особенностях растений семейств Крестоцветных и Розоцветных Знать культурные растения семейств</p>	<p>П: уметь структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов</p> <p>Р: Развитие навыков</p>	<p>Потребность в объективной оценке своей деятельности, оценки результатов деятельности со стороны окружающих</p>	

					и их значение в жизни человека.	самооценки К: воспринимать разные формы информации		
30 (3)	Семейства Пасленовые и Бобовые Сложноцветные Задание на дом Изучить § 28 Повторить материал о Характерных признаках однодольных растений.	Работа с учебником,	Устный опрос	семейство Пасленовые; семейство Мотыльковые; семейство Сложноцветные; плоды многоорешек и многокостянка.	Иметь представление об особенностях растений семейств Бобовых, Пасленовых и Сложноцветных. Знать культурные растения, значение в жизни человека.	П: Умение работать с понятийным аппаратом Р: Устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками К: Умение правильно формулировать вопросы и слушать ответы	формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению отличительных признаков растений семейств Пасленовые, Бобовые и Сложноцветные	
31 (4)	Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные. Л.р. №16 «Строение пшеницы, ржи, ячменя»	Лабораторная работа, Работа с гербарием Работа с	Устный опрос	семейство Лилейные; семейство Злаки.	иметь представление об особенностях растений семейств Злаки и Лилейные. Знать	П: уметь структурировать информацию, подбирать критерии для	Потребность в объективной оценке своей деятельности, со стороны окружающих	

	<p>Задание на дом</p> <p>Изучить § 29, Подготовить сообщение о культурных растениях, выращиваемых в данной местности</p>	учебником Проект....			культурные растения и их значение в жизни человека.	<p>характеристики объектов</p> <p>Р: Устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками</p> <p>К: Умение воспринимать разные формы информации и правильно формулировать вопросы и слушать ответы</p>		
32 (5)	<p>Культурные растения. Контрольная работа по теме «Классификация растений»</p> <p>Задание на дом</p> <p>Изучить § 30, № 132—135 в рабочей тетради. Повтор § 26- 30.</p>	Работа с учебником	Устный опрос	культурные растения. Все понятия темы	<p>учащиеся имеют представление о многообразии культурных растений и особенностях их агротехники. Имеют представление о классификации покрытосеменных растений</p>	<p>П.: устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, сравнивать объекты.</p> <p>Р: делать выводы по результатам работы</p> <p>К.: умение воспроизводить</p>	<p>Умение применять полученные знания на практике. Представление о многообразии природных сообществ</p> <p>Понимание важности пищевых связей для осуществления круговорота веществ</p>	

						информацию		
Раздел 4. Природные сообщества (2 ч)								
33 (1)	Растительные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе Задание на дом. Изучить § 31	Работа с учебником	Устный опрос	Растительное сообщество; типы растительных сообществ; растительность; типы растительности, ярусность	Различение естественных и искусственных сообществ. Знание значения пищевых связей в сообществах для осуществления круговорота веществ. Умение составлять элементарные пищевые цепи.	П.: умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей. Р: развитие навыков самооценки и самоанализа. К.: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения	Умение применять полученные знания на практике. Уважительное отношение к одноклассникам и учителю. Потребность в объективной оценке результатов деятельности со стороны окружающих	
34 (2)	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений. Задание на дом. Летние задания	Работа с учебником	Устный опрос	растительное сообщество; приспособленность растений к обитанию в сообществе	Иметь представление о структуре конкретного фитоценоза, расположенного в окрестностях школы. Знать правила поведения в природе и последствия	П.: Умение работать с понятийным аппаратом, развитие навыков устной речи Р: выполнять задания по алгоритму К.: Умение работать в малых группах. Умение воспринимать устную форму	Умение практически использовать полученные знания Уметь объяснять необходимость знаний о природных сообществах ближайшего окружения. сообществ	

					влияния человека на природные сообщества	информации		
--	--	--	--	--	--	------------	--	--

