

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Брянковская средняя школа №5»

Рассмотрено  
Руководитель  
школьного методического  
объединения учителей  
предметников  
*Гресь* (Гресь Н.И.)  
Протокол № 1  
от « 30 » 08 2021г.

Согласованно  
Заместитель  
директора по УВР  
*Гейман* (Гейман Е.А.)  
« 30 » 08 2021г.

Утверждаю  
Директор школы  
*Храмцова* (Храмцова Н.С.)  
Приказ № 8-ОД  
От « 30 » 08 2021г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО БИОЛОГИИ**

**ДЛЯ 6 КЛАССА**

**(ФГОС)**

Составитель программы  
Гресь Наталья Ивановна  
высшая категория

п.Брянка 2021-2022г.

## Рабочая программа учебного курса биологии для 6 класса

### 1. Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа раскрывает содержание обучения биологии учащихся 6 класса ФГОС ООО общеобразовательной организации на базовом уровне. Рабочая программа 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. Использован Федеральный стандарт «Примерные программы основного общего образования по биологии». На основании ООП ООО, СОО (5-9 кл.) МБОУ «БСШ №5». На основании Положения МБОУ «БСШ №5» «О рабочей программе педагога, реализующего ФГОС НОО, ООО, СОО» от 29.04.2021 г. №27-ОД. В соответствии с планом организации внеурочной деятельности ООО (СОО) утверждённого приказом №65-ОД от 31.08.2021 г.

**Учебник:** Пасечник В. В. "Биология. Многообразие покрытосеменных растений 6 класс". Учебник / М.: Дрофа, 2018 г. и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

**УМК** Рабочая программа составлена на основе программы авторского коллектива под руководством В.В.Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2017.), рассчитанной на 35 часов (1 урок в неделю). Разделы и темы рабочей программы разработаны в соответствии с авторской методикой и изменений не предусматривают. Однако изменено количество часов на разделы: РАЗДЕЛ 1. Строение и многообразие покрыто семенных растений (13 часов+1 ) всего 14; Раздел 3. Классификация растений (6 часов+1) всего 7; Природные сообщества (3 часа+1) всего 4. Увеличение часов произошло за счёт 3 часов резервного времени, запланированных в авторской программе. В программу включены уроки контрольных и промежуточной аттестации.

**Место предмета в учебном плане.** Уровень программы биология 6 класс — базовый. Учитывая продолжительность учебного года, планирование составлено на 35 часов в год. Объем учебной нагрузки, 1 час в неделю, согласно учебного плана школы на 2021/22 учебный год.

### 2. Общая характеристика учебного предмета,

Содержание программы направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных, коммуникативных, личностных и регулятивных качеств обучающихся. □ □ Биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

**Изучение биологии в 6 классе направлено на достижение следующих целей и задач:**

#### Основные цели:

- понимание ценности знаний об особенностях царств растений, бактерий, грибов в системе биологических знаний научной картины мира;
- формирование основополагающих понятий о клеточном строении живых организмов, организме и биогеоценозе как особых уровнях организации жизни, биологическом разнообразии в природе Земли как результате эволюции и как основе её устойчивого развития;
- формирование представлений о многообразии живых организмов и принципах их классификации;
- приобретение знаний о практическом значении биологических знаний как научной основы охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и биотехнологии, основанных на использовании биологических систем;
- подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

#### Задачи

**-продолжить освоение знаний\_о** живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли

живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

**-овладеть умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

**-развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

**-способствовать воспитанию** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

**-использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни** для ухода за культурными растениями, для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

**Выбор данной программы обусловлен следующими факторами:** Программа полностью реализует требования, предъявляемые ФГОС ООО к уровню подготовки обучающихся. В программе соблюдается преемственность и является продолжением курса «Ботаники 5 класса» и основных видов учебной деятельности обучающихся. Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования. Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений, проектов. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету. Изучение предмета в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.

**Специфика программы:** 1. Составленная программа реализуется пятый год. Учитывая прошедший опыт преподавания предмета, где применение методов и форм педагогических технологий обучения: технология развития критического мышления, технология учебно-исследовательской деятельности и метод проектов, дали положительные результаты по формированию УУД на итоговой аттестации (качественная успеваемость 80%). Поэтому при организации процесса обучения в рамках данной программы продолжу применение методов и форм данных технологий.

2. При оценке результатов школьников использую: контрольные, проверочные работы, ВПР, промежуточные аттестации и т. д., составленные в соответствии с новыми оценочными средствами. Оценочные средства составлены на основе аналогичных заданий с учетом оценки качества по модели PISA, трудных заданий на ЕГЭ; трудных заданий на ВПР. Сформирован фонд оценочных средств по предмету (ПРИЛОЖЕНИЕ №1)

3. Формирование коммуникативных учебных действий, запланировано через использование методик и форм технологии КСО. В технологии преобладают такие виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, работать в коллективе сменного состава: группа, пара, представлять и

сообщать информацию, вступать в диалог, где главной целью является читательская грамотность. Коллективная деятельность учащихся способствует развитию их познавательной активности и самостоятельности, оказывает положительное влияние на формирование приемов умственных действий, умений самостоятельной работы. Она существенно изменяет и характер деятельности учителя, усиливая его ведущую роль как организатора и руководителя учебно-познавательной деятельности учащихся.

### 3. Содержание учебного курса.

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

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней. Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

*Лабораторные работы:* №1,2 Строение семян однодольных и двудольных растений. №3 Виды корней. Типы корневых систем №4 Строение корней. Условия прорастания и видоизменения корней. №5 «Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега. №6 Клеточное строение листа. Видоизменение листьев. №7 Строение стебля. Многообразие стеблей. №8 Цветок и его строение. №9 Соцветия. *Проекты:* №1 «Внешнее строение листа". №2 Видоизменение побегов. №3 «Плоды и их классификация"

*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 , практических и проектных 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, практическую, проектную работу в соответствии с инструкцией и творческими планами.

#### Раздел 2. Жизнь растений (10 ч)

Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Регуляция процессов жизнедеятельности. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.

*Практические работы:* №1 Питание растений. Минеральное питание растений. №2 Определение всхожести семян растений и их посев

*Лабораторные работы* №10 Вегетативное размножение покрытосеменных растений. *Экскурсии:* №1 Зимние явления в жизни 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 растений (7 ч)

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений. Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств (с учётом местных условий). Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных. Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности.) □ **Лабораторные работы:** №11 Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные. №12 Семейства Паслёновые и Бобовые. №13 Семейство Сложноцветные Лабораторная работа. №14 Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные

**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. Природные сообщества (4 ч)

Растительные сообщества и их типы. Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека. □ Охрана растений. **Экскурсии:** №2 Развитие и смена растительных сообществ. №3 Весенние явления в жизни растений и животных

**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;—воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим растительный мир, и эстетических чувств от общения с растениями;—проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;—понимание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

#### 4.Результаты освоения предмета биологии в 6 классе.

##### Личностные результаты обучения

*Учащиеся должны:*

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим растительный мир, и эстетические чувства от общения с растениями;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- понимать необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- уметь слушать и слышать другое мнение;
- уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

### **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;
- различать объем и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия;
- определять аспект классификации;
- осуществлять классификацию.

### **Регулятивные УУД :**

- Формулировать учебную проблему под руководством учителя.
- Ставить цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагать несколько способов ее достижения.
- Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.
- Планировать пути достижения целей.
- Планировать ресурсы для достижения цели.
- Самостоятельно планировать и осуществлять текущий контроль своей деятельности.
- Вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации.

- Оценивать продукт своей деятельности. Указывать причины успехов и неудач в деятельности.
- Называет трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагать пути их преодоления в дальнейшей деятельности.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

#### ***Познавательные УУД :***

- Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
  - Вычитывать все уровни текстовой информации.
  - Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
  - Составлять планы (простых, сложных и т.п.).
  - Преобразовывать информацию из одного вида в другой.
  - Устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов.
  - Участвовать в проектно- исследовательской деятельности.
  - Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.
  - Давать определение понятиям.
  - Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.
  - Объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
  - Уметь структурировать тексты (выделять главное и второстепенное, главную идею текста, .
  - Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.
  - Выявлять причины и следствия простых явлений.

#### ***Коммуникативные УУД :***

- Соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии.
- Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать их.
- Координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.
  - Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.
  - Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.
  - организовывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
  - Уметь работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать .
  - способствовать продуктивной кооперации; устраивать групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами

группы для принятия эффективных совместных решений.

• Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом).

### Предметные результаты обучения

*Учащиеся должны знать:*

- внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;
- видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений;
  - основные процессы жизнедеятельности растений;
- особенности минерального и воздушного питания растений;
- виды размножения растений и их значение;
  - 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;
- взаимосвязь растений с другими организмами;
- растительные сообщества и их типы;
- закономерности развития и смены растительных сообществ.

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

### 5. Календарно - тематическое планирование

количество часов по теме	Название темы	Даты проведения		корректировка	Образовательные (предметные) результаты учащихся	Метапредметные (регулятивные, познавательные, коммуникативные) и личностные результаты учащихся
		план	факт			
<b>Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (14 ч)</b>						
1	Строение семян двудольных растений.	02.09			Определяют понятия: «однодольные растения», «двудольные растения»,	<b>Личностные:</b> — испытывать чувство гордости за российскую



	Лабораторная работа №1				«семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «семяножка», «микропиле». Отрабатывают умения, необходимые для выполнения лабораторных работ. Применяют инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа строения семян.	биологическую науку;  — уметь реализовывать теоретические познания на практике;  — признавать право каждого на собственное мнение; — проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
2.	Лабораторная работа №2 Строение семян однодольных растений	09.09				— уметь отстаивать свою точку зрения;
3.	<u>Вводная контрольная работа №1 за курс 5 класса</u>	16.09				— критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия; — уметь слушать и слышать другое мнение;
4.	Лабораторная работа №3 Виды корней. Типы корневых систем	23.09			Определяют понятия: «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая корневая система», «мочковатая корневая система». Анализируют виды корней и типы корневых систем.	<b><u>Регулятивные</u></b> : Формулировать учебную проблему под руководством учителя.
5.	Лабораторная работа №4 Строение корней. Условия произрастания и видоизменения корней	30.09			Анализируют строение корня. Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней	-Самостоятельно планировать и осуществлять текущий контроль своей деятельности.
6.	Лабораторная работа №5 «Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега»	07.10			Определяют понятия: Анализируют результаты лабораторной работы и наблюдений за ростом и развитием побега.	-Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
7.	<b>Проект №1</b> «Внешнее строение листа»	14.10			Определяют понятия: «листовая пластинка», «черешок», «черешковый лист», «сидячий лист», «простой лист», «сложный лист», «сетчатое жилкование», «параллельное жилкование», «дугоевое жилкование». Заполняют таблицу по результатам изучения различных листьев.	- Работа по плану, сверять свои действия с целью и, при
8.	Лабораторная работа №7 Строение стебля.	21.10			Определяют понятия: «травянистый стебель», «деревянистый стебель», «прямостоячий стебель», «вьющийся стебель», «лазающий	

	Многообразие стеблей				стебель», «ползучий стебель», «чечевички», «пробка», «кора», «луб», «ситовидные трубки», «лубяные волокна», «камбий», «древесина», «сердцевина», «сердцевинные лучи». Выполняют лабораторную работу и обсуждают её результаты	необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. <b><u>Познавательные :</u></b> – Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.
9.	<b>Проект №2</b> Видоизменение побегов	28.10			Определяют понятия: «видоизменённый побег», «корневище», «клубень», «луковица». Выполняют проектную работу и обсуждают её результаты	- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность .Устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов. -Участвовать в проектно-исследовательской деятельности. - Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.
10.	Лабораторная работа№8 Цветок и его строение	11.11			Определяют понятия: «пестик», «тычинка», «лепестки», «венчик», «чашелистики», «чашечка», «цветоножка», «цветоложе», «простой околоцветник», «двойной околоцветник», «тычиночная нить», «пыльник», «рыльце», «столбик», «завязь», «семязачаток», «однодомные растения», «двудомные растения». Выполняют лабораторную работу и обсуждают её результаты	-Объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования; - Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. -Выявлять причины и следствия простых явлений.
11.	Лабораторная работа№6 Клеточное строение листа. Видоизменение листьев	18.11.			Определяют понятия: «кожица листа», «устьица», «хлоропласты», «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», «мякоть листа», «проводящий пучок», «сосуды», Выполняют лабораторные работы и обсуждают их результаты	-Выявлять причины и следствия простых явлений.
12.	Лабораторная работа№9 Соцветия	25.11			Выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой	- <b><u>Коммуникативные :</u></b> – Соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии.
13.	<b>Проект №3</b> «Плоды и их классификация"	25.11			Определяют понятия: «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные плоды», «односемянные плоды», «многосемянные плоды», «ягода», «костянка», «орех», «зерновка», «семянка»,	-Формулировать собственное

					«боб», «стручок», «коробочка», «соплодие». Выполняют проект. Анализируют и сравнивают различные плоды. Обсуждают результаты работы	мнение и позицию, аргументировать их. - Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом .
14.	Распространение плодов и семян	2.12			Работают с текстом учебника, коллекциями, гербарными экземплярами. Наблюдают за способами распространения плодов и семян в природе. Готовят сообщение «Способы распространения плодов и семян и их значение для растений»	
<b>Раздел 2. Жизнь растений (10 ч)</b>						
1.	<b>Практическая №1</b> Питание растений. Минеральное питание растений	9.12			Выделять существенные признаки биологических процессов. Определяют понятия: «минеральное питание», «корневое давление», «почва», «плодородие», «удобрение». Выделяют существенные признаки почвенного питания растений. Объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. Оценивают вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений.	<u><b>Личностные:</b></u> — уметь реализовывать теоретические познания на практике;  — критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия; — уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.
2	Фотосинтез	16.12.			Выявляют приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Выявляют взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов и систем органов и их функциями. Определяют условия протекания фотосинтеза. Объясняют значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека.	<u><b>Регулятивные :</b></u> - Ставить цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагать несколько способов ее достижения. - Вносить необходимые коррективы в исполнение как в
3	Дыхание растений	23.12			Выделяют существенные признаки дыхания. Объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роль кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение	

					дыхания в жизни растений. Устанавливают взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза	конце действия, так и по ходу его реализации.
4	Испарение воды растениями. Листопад	30.12			Определяют значение испарения воды и листопада в жизни растений	- Называет трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагать пути их преодоления в дальнейшей деятельности.
5	Передвижение воды и питательных веществ в растении	13.01			Объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях.	<b><u>Познавательные :</u></b> - Вычитывать все уровни текстовой информации. - Устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов.
6	<b>Практическая №2</b> Определение всхожести семян растений и их посев	20.01			Объясняют роль семян в жизни растений. Выявляют условия, необходимые для прорастания семян. Обосновывают необходимость соблюдения сроков и правил проведения посевных работ	- Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.
7	Способы размножения растений	27.01			Определяют значение размножения в жизни организмов. Характеризуют особенности бесполого размножения. Объясняют значение бесполого размножения. Раскрывают особенности и преимущества полового размножения по сравнению с бесполом.	- Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций. - Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.
8	Размножение споровых и семенных растений	03.02			Объясняют роль условий среды для полового и бесполого размножения, а также значение чередования поколений у споровых растений. Объясняют преимущества семенного размножения перед споровым. Сравнивают различные способы опыления и их роли.	<b><u>Коммуникативные :</u></b> - Координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.
9	Лабораторная работа №10 Вегетативное размножение покрытосеменных растений	10.02			Вегетативное размножение покрытосеменных растений, учатся делать привой и подвой.	- Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор
10	<b>Экскурсия</b> Зимние явления в жизни растений	17.02			Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения	

					представителей растительного мира.	
<b>Раздел 3. Классификация растений (7 ч)</b>						
1	Основы систематики растений.	24.02			Определяют понятия: «вид», «род», «семейство», «класс», «отдел», «царство». Выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных растений	<p><b><u>Личностные:</u></b> — уметь реализовывать теоретические познания на практике— понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию</p> <p><b><u>Регулятивные:</u></b> -Ставить цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагать несколько способов ее достижения. -Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.</p> <p><b><u>Познавательные:</u></b> - Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.- Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций</p> <p><b><u>Коммуникативные:</u></b> - -Координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. —</p>
2	Лабораторная работа №11 Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные	03.03			Выделяют основные особенности растений семейств Крестоцветные и Розоцветные. Знакомятся с определительными карточками	
3	Лабораторная работа №12 Семейства Паслёновые и Бобовые	10.03			Выделяют основные особенности растений семейств Паслёновые и Бобовые. Определяют растения по карточкам	
4	Лабораторная работа №13 Семейство Сложноцветные	17.03			Выделяют основные особенности растений семейства Сложноцветные. Определяют растения по карточкам	
5	Культурные растения	7.04			Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира.	
6	Лабораторная работа №14 Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные	14.04			Выделяют основные особенности растений семейств Злаковые и Лилейные. Определяют растения по карточкам	
7	<u>Промежуточная аттестация за курс ботаники 6 класса.</u>	21.04				

Раздел 4. Природные сообщества (4 ч)						
1	Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе	28.04			Определяют понятия: «растительное сообщество», «растительность», «ярусность». Характеризуют различные типы растительных сообществ. Устанавливают взаимосвязи в растительном сообществе	<b>Личностные:</b> — соблюдать правила поведения в природе; — понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
2	<b>Экскурсия №2</b> Развитие и смена растительных сообществ	5.05			Определяют понятие «смена растительных сообществ». Работают в группах. Подводят итоги экскурсии (отчёт)	<b>Регулятивные:</b> -Ставить цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагать несколько способов ее достижения.
3	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир	12.05			Определяют понятия: «заповедник», «заказник», «рациональное природопользование». Приобретение навыков агротехнической деятельности на пришкольном участке. Выбирают задание на лето	<b>Коммуникативные:</b> - Координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.
4.	<b>Экскурсия №3</b> Весенние явления в жизни растений и животных	19.05			Работают с текстом и иллюстрациями учебника, электронным приложением к учебнику, сотрудничают с одноклассниками при обсуждении вопросов урока	<b>Личностные:</b> — испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку <b>Регулятивные:</b> :Оценивать продукт своей деятельности. Указывать причины успехов и неудач в деятельности.

#### 6. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса на 6 класс

##### Оборудование и приборы.

Комплекты печатных демонстрационных пособий:  
(таблицы).

- Царства живых организмов
- Устройство светового микроскопа
- Виды тканей
- Многоклеточные водоросли

- Размножение папоротников ( цикл развития)
- Размножение голосеменных растений ( хвойных)
- Строение корневой системы растений
- Видоизменение побегов, листьев
- Строение цветка
- Строение генеративной и вегетативной почек
- Типы плодов
- Цветковые растения
- Типы соцветий
- Комплект таблиц « Ботаника 2. Строение и систематика цветковых растений»

**Натуральные объекты:** Гербарии ( Основные группы растений, Растительные сообщества, представители основных семейств цветковых, листья), Приготовленные и живые объекты исследований –папоротник комнатный щитовник, комнатные цветы( кактус, папоротник, фиалка, герань, традисканция, хлорофитум и др.), ветки деревьев с различным расположением почек, , клубни картофеля, луковица лука, корневища ириса, семена фасоли и ржи.

**Коллекции:** Голосеменные растения, Семена и плоды.

**Наборы муляжей:** строение цветка.

**Приборы:** Лупа ручная, Микроскоп, Посуда и принадлежности для опытов. Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии (НПБЛ) .

**Дидактические материалы:** Карточки с заданиями, тесты, инструкции к ЛР.

**Основная учебная литература для учащихся:**

1. Биология .6 класс, учебник для общеобразовательных учреждений, В.В.Латюшин, В.А.Колесов-М., Дрофа, 2017г

Дополнительная литература для учащихся:

1. Акимушкин 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

**7. Оценочные средства для программ по биологии 5-9 классы (Приложения №1 )**

