

МАОУ «СОШ № 2 с УИОП г. Улан-Удэ»

**Обсуждена**  
на заседании МО

**Рекомендована**  
на заседании МС

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по биологии**

**направленность:** общеобразовательная  
**уровень изучения предмета:** базовый

**6 КЛАСС**

**СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВЕ ПРОГРАММЫ**  
общего образования по биологии (базовый уровень)

Автор(ы):  
к учебнику В. В. Пасечник «Биология. Многообразие покрытосеменных»

**2023-2024**

## Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования и Федеральной рабочей программе по учебному предмету «Биология», а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания.

**Цель:** формирование систематизированных представлений о биологических объектах (покрытосеменные растения), процессах, явлениях, закономерностях; овладение понятийным аппаратом биологии, приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов.

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

1. Освоение знаний о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли растений, о методах познания растительного организма;
2. Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологическими экспериментами;
3. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;
5. Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, соблюдение правил поведения в окружающей среде.
6. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе; осознание необходимости сохранения биологического разнообразия и природных мест обитания

При реализации рабочей программы или ее части с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий могут быть применены следующие модели:

- полностью дистанционное обучение (онлайн-обучение);
- частичное использование дистанционных образовательных технологий, позволяющих организовать дистанционное обучение (смешанное обучение).

В таком случае рабочая программа корректируется, применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий отражается в разделе «Тематическое планирование». При этом основные разделы программы остаются неизменными. Для реализации программы могут быть использованы федеральные интернет ресурсы, такие как образовательные платформы «Функциональная грамотность», «Финансовая грамотность», «Учи.ру», «ЯКласс», «Российская электронная школа» и другие.

## Воспитательный компонент

В воспитании детей подросткового возраста (*уровень основного общего образования*) приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Данный ценностный аспект человеческой жизни чрезвычайно важен для личностного развития школьника, так как именно ценности во многом определяют его жизненные цели, его поступки, его повседневную жизнь. Выделение данного приоритета в воспитании школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, связано с особенностями детей подросткового возраста: с их стремлением утвердить себя как личность в системе отношений, свойственных взрослому миру. В этом возрасте особую значимость для детей приобретает становление их собственной жизненной позиции, собственных ценностных ориентаций. Подростковый возраст – наиболее удачный возраст для развития социально значимых отношений школьников.

### **Общая характеристика курса**

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности. Особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Программа по биологии на ступени основного общего образования строится с учетом следующих содержательных линий:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- уровневая организация живой природы.

Содержание структурировано в виде трех разделов: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности».

Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках. Содержание раздела представлено на основе эколого-эволюционного и функционального подходов, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

Содержание курса направлено на **формирование универсальных учебных действий**, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

В 6 классе учащиеся узнают, особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов - **растений**, их практическую значимость; **научатся** применять методы биологической науки для изучения **растений**: 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 растений (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.

Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. 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.

#### **Технологии обучения:**

лично-ориентированные, разноуровневого обучения, социально-коммуникативные, игрового обучения, критического мышления, дифференцированное обучение.

#### **Механизмы формирования ключевых компетенций учащихся:**

Повторение, обобщение, систематизация, сравнение, анализ, рассказ учителя, пересказ, самостоятельная работа с учебником, раздаточным материалом, работа в парах, работа в группах, исследовательская деятельность.

В преподавании курса используются следующие *формы работы* с учащимися:

- работа в малых группах;
- проектная работа;
- подготовка рефератов;
- исследовательская деятельность;
- информационно-поисковая деятельность;

- выполнение практических и лабораторных работ.

### **Место учебного предмета в учебном плане**

Рабочая программа по курсу «Биология. Многообразие покрытосеменных растений» в 6 классе составлена в соответствии с количеством часов, указанных в учебном плане МАОУ «СОШ №2 с УИОП г.Улан-Удэ» и предназначена для 6-го класса, которая рассчитана на 34 часов за учебный год из расчета 1 час в неделю.

### **Планируемые результаты изучения учебного предмета**

#### ***Требования к результатам обучения***

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

#### ***Личностные результаты*** обучения биологии:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
- 3) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 4) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- 5) формирование личностных представлений о целостности природы,
- 6) формирование толерантности и миролюбия;
- 7) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
- 8) формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 9) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 10) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайной ситуации, угрожающих жизни и здоровью людей,
- 11) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

#### ***Метапредметные результаты*** обучения биологии:

- 1) *учиться* самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 3) формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию

4) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности

5) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.

б) формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

**Предметными результатами** обучения биологии в 6 классе являются:

1. В *познавательной* (интеллектуальной) сфере:
  - классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
  - выделение существенных признаков биологических объектов;
  - соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями,
  - объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
  - различение на живых объектах и таблицах наиболее распространенных растений; опасных для человека растений;
  - сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
  - выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
  - 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;
  - 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;
5. В *эстетической* сфере:
  - овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

## **Содержание программы, НРК**

### **Биология. Многообразие покрытосеменных растений.**

#### **6 класс (34 часов, 1 час в неделю)**

#### **Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (15 часов)**

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней.

Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега.

Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев.

Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов.

Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

### **Демонстрация**

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа. Макро- и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

### **Лабораторные и практические работы**

1. Строение семян двудольных и однодольных растений.
2. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы. Корневой чехлик и корневые волоски.
3. Строение почек. Расположение почек на стебле. Внутреннее строение ветки дерева.
4. Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица).
5. Строение цветка. Различные виды соцветий. 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 часов)**

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.

### **Демонстрация**

Опыты, доказывающие значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питание проростков запасными веществами семени; получение вытяжки хлорофилла; поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету; образование крахмала; дыхание растений; испарение воды листьями; передвижение органических веществ по лубу.

### **Лабораторные и практические работы**

1. Передвижение воды и минеральных веществ по древесине.
2. Вегетативное размножение комнатных растений.
3. Определение всхожести семян растений и их посев.

### **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 отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

### **Раздел 3. Классификация растений (4 часов)**

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

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

Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных.

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

### **Демонстрация**

Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

### **Лабораторные и практические работы**

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

### **Раздел 4. Природные сообщества (5 часа)**

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

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

### **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 отчет, включающий описание объектов, наблюдений, их результаты, выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

### **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.

### **Национально-региональный компонент**

#### **Глава 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений.**

Рассмотрение строения семян, корней, побегов и почек, листьев, стеблей, плодов на примере растений Республики Бурятия.

#### **Глава 2. Жизнь растений.**

Значение процесса фотосинтеза в г. Улан-Удэ. Размножение голосеменных и покрытосеменных на примере растений Республики Бурятия.

#### **Глава 3. Классификация растений.**

Изучение представителей разных семейств покрытосеменных Республики Бурятия.

#### **Глава 4**

**Природные сообщества. Охрана растений в Республике Бурятия. Красная книга Республики Бурятия.**

**Виды учебно-познавательной деятельности и их предметы**

<b>Основные виды учебной деятельности. Виды учебно-познавательной деятельности</b>	<b>Предметы видов учебно-познавательной деятельности</b>
Наблюдение	Внешние признаки, свойства объектов познания, получаемые без вмешательства в них
Эксперимент	Существенные, ведущие свойства, закономерности объектов природы, получаемые непосредственно путем вмешательства, воздействия на них
Работа с книгой	Систематизированная информация, изложенная в учебной, научной и научно-популярной литературе
Систематизация знаний	Существенные связи и отношения между отдельными элементами системы научных знаний
Решение познавательных задач (проблем)	Комплексная разнообразная информация познавательного характера

**Виды деятельности со словесной (знаковой) основой:**

- Слушание объяснений учителя.
- Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
- Самостоятельная работа с учебником.
- Работа с научно-популярной литературой;
- Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.
- Написание сообщений.

**Виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:**

- Наблюдение за демонстрациями учителя.
- Просмотр учебных фильмов.
- Анализ таблиц, схем.
- Объяснение наблюдаемых явлений.
- Анализ проблемных ситуаций.

**Виды деятельности с практической (опытной) основой:**

- Решение экспериментальных задач.
- Работа с раздаточным материалом.
- Сбор и классификация коллекционного материала.
- Моделирование и конструирование.

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение**

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК .

1. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Учебник / М.: Дрофа, любое издание после 2013 г.

2. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, 2019 г.
3. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, любое издание после 2013 г.
4. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.

#### **Мультимедийная поддержка курса.**

Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс, (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007.

#### **Дополнительная литература для учащихся.**

1. Акимушкин И.И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972.- 304 с.
2. Акимушкин И.И. Мир животных (беспозвоночные и ископаемые животные). - М.: Мысль, 2004 г. – 234 с.
3. Акимушкин И.И. Невидимые нити природы. - М.: Мысль, 2005 г.-142 с.
4. Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996.

#### **Интернет-ресурсы.**

1. <http://school-collection.edu.ru/> . «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»
2. <http://www.fcior.edu.ru/>
3. [www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru) – газета «Биология»
4. [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) – научные новости биологии
5. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
6. <http://video.edu-lib.net> – учебные фильмы

#### **Материально-техническое обеспечение учебного процесса.**

Материально-техническое оснащение кабинета биологии необходимо для организации процесса обучения в целях реализации требований ФГОС о достижении результатов освоения основной образовательной программы. В кабинете биологии осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с учащимися.

**Лабораторный инструментарий** необходим как для урочных занятий, так и для проведения наблюдений и исследований в природе, постановки и выполнения опытов, в целом — для реализации научных методов изучения живых организмов.

**Натуральные объекты** используются как при изучении нового материала, так и при проведении исследовательских работ, подготовке проектов, обобщении и систематизации, построении выводов с учётом выполненных наблюдений. Живые объекты следует содержать в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и правилами техники безопасности.

**Учебные модели** служат для демонстрации структуры и взаимосвязей различных биологических систем и для реализации моделирования как процесса изучения и познания, развивающего активность и творческие способности обучающихся.

В комплект **технических и информационно-коммуникативных средств обучения** входят: компьютер, мультимедиапроектор, экран, коллекция медиа-ресурсов, электронные приложения к учебникам, обучающие программы.

Использование экранно-звуковых и электронных средств обучения позволяет активизировать деятельность обучающихся, получать более высокие качественные результаты обучения; формировать ИКТ- компетентность, способствующую успешности в учебной деятельности: при подготовке к ВПР, ОГЭ и ЕГЭ обеспечивать самостоятельность в овладении содержанием курса биологии, формировании универсальных учебных действий, по строении индивидуальной образовательной программы.

**Комплекты печатных демонстрационных пособий:**

(таблицы, портреты выдающихся учёных-биологов).

Натуральные объекты:

***Гербарии***

Основные группы растений

Сельскохозяйственные растения

Растительные сообщества

***Коллекции***

Голосеменные растения

Семена и плоды

***Комплекты микропрепаратов***

Ботаника I

Ботаника II

***Объёмные модели***

Цветок

***Приборы***

***Раздаточные***

Лупа ручная

Микроскоп

***Печатные пособия***

***Дидактические материалы***

тесты.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**«БИОЛОГИЯ. МНОГООБРАЗИЕ ПОКРЫТОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ 6 КЛАСС»**

№ урока	Тема раздела, урока	Количество часов	Планируемые результаты			Основные направления воспитательной деятельности	Вид/форма контроля	Примечание
			Личностные	Метапредметные	Предметные			
1	Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (15 часов)  Введение. Повторение	1	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Умение применять полученные на уроке знания на практике.	<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы.	Повторение основных разделов изученных в 5 классе	Формирование у детей целостного мировоззрения научной картины мира. Содействие профессиональному самоопределению, приобщение детей к социальнозначимой деятельности для осмысленного выбора профессии	Фронтальный Индивидуальный	
2	Строение семян	1		<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение лабораторной работы <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы лабораторной работы. Работают по плану	Определяют понятия «двудольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «микропиле»	Формирование у детей экологической картины мира, развитие у них стремления знать и охранять природу;	Фронтальный Групповой	
3	Входной контроль. К.р.№1	1	умение применять полученные на уроке знания на практике. Объективное		Контроль основных разделов тем, изученных в 5 классе.	формирование у детей умений и навыков самоконтроля и самостоятельности	Тестирование	

			оценивании своей работы и работы.					
4	Виды корней и типы корневых систем. Зоны корня.	1	Ученик осмысленно относится к тому, что делает, знает для чего он это делает,	Познавательные УУД: Анализируют виды корней и типы корневых систем Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Функции корня. Главный, боковые и придаточные корни. Стержневая и мочковатая корневые системы. Определяют понятия «корневой чехлик», «корневой волосок», «зона деления», «зона растяжения», «зона всасывания», «зона проведения».	воспитание у детей уважения к труду, людям труда	Фронтальный Индивидуальный	
5	Условия произрастания и видоизменения корней	1	осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях	Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Регулятивные УУД: Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней Коммуникативные УУД умение воспринимать	Определяют понятия «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни».	Воспитание чувства ответственности  Освоение практического применения научных знаний по биологии в жизни.	Индивидуальный Групповая работа	

				информацию на слух, отвечать на вопросы учителя				
6	Побег и почки	1	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам	<p>Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное..</p> <p>Регулятивные УУД: Анализируют результаты лабораторной работы и наблюдений за ростом и развитием побега</p> <p>Коммуникативные УУД умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>	<p>Определяют понятия «побег», «почка», «верхушечная почка», «пазушная почка», «придаточная почка», «вегетативная почка», «генеративная почка», «конус нарастания», «узел», «междоузлие», «пазуха листа», «очередное листорасположение», «супротивное листорасположение», «мутовчатое расположение».</p>	Освоение практического применения научных знаний по биологии в жизни.	Индивидуальный Групповая работа	
7	Внешнее строение листа	1	Эстетическое восприятие природы	<p>Познавательные УУД: Устанавливают цели лабораторной работы</p> <p>Анализируют увиденное</p> <p>Регулятивные УУД: Заполняют таблицу по результатам изучения различных листьев</p> <p>Коммуникативные УУД Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений</p>	<p>Определяют понятия «листовая пластинка», «черешок», «черешковый лист», «сидячий лист», «простой лист», «сложный лист», «сетчатое жилкование», «параллельное жилкование», «дуговое жилкование</p>	Формирование потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности	Фронтальный Индивидуальный Описание, объяснение	
8	Клеточное	1	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно	<p>Познавательные УУД: Устанавливают цели лабораторной работы</p>	<p>Определяют понятия «кожица листа»,</p>	Воспитывать чувство	Фронтальный Индивидуальный	

	строение листа.		относиться к учителю и одноклассникам	Анализируют увиденное Регулятивные УУД: Выполняют лабораторные работы и обсуждают их результаты Коммуникативные УУДУ умеют слушать и слышать друг друга	«устьица», «хлоропласты», «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», «мякоть листа», «проводящий пучок», «сосуды», «ситовидные трубки», «волокна», «световые листья», «теневые листья», «видоизменения листьев».	бережного отношения к природе, интереса к предмету через развитие исследовательской деятельности	Описание, объяснение	
9	Влияние факторов среды на строение листа. Видоизменения листьев.	1	формирование бережного отношения к окружающей природе	Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Регулятивные УУД: Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями листьев	Факторы среды. Видоизменения листьев.	Воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов и разумное взаимодействие с ними	Индивидуальный  Самостоятельная работа с учебником	
10	Строение стебля	1	Эстетическое восприятие природы	Познавательные УУД: Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними.	Виды стеблей, «чечевички», «пробка», «кора», «луб», «ситовидные трубки», «лубяные	Воспитывать любовь к природе, эстетическое восприятие	Фронтальный Индивидуальный  Описание, объяснение	



				<p>Регулятивные УУД: Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты</p> <p>Коммуникативные УУД Интересуются чужим мнением и высказывают свое Умеют слушать и слышать друг друга</p>	<p>волокна», «камбий», «древесина», «сердцевина», «сердцевинные лучи».</p>			
11	Видоизменения побегов	1	формирование бережного отношения к окружающей природе	<p>Познавательные УУД: знакомятся с видоизмененными побегами - клубнем и луковицей Регулятивные УУД: Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты Коммуникативные УУД Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме</p>	<p>Определяют понятия «видоизмененный побег», «корневище», «клубень», «луковица».</p>	<p>Сформировать позитивное эмоциональное отношение обучающихся к изучаемым на уроке биологическим объектам; бережное отношение к природе.</p>	<p>Фронтальный Индивидуальный</p> <p>Описание, объяснение</p>	
12	Цветок	1	Эстетическое восприятие природы	<p>Познавательные УУД: : умение работать с различными источниками информации\, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал,</p>	<p>Определяют понятия «пестик», «тычинка», «лепестки», «венчик», «чашелистики», «чашечка», «цветоножка», «цветоложе»,</p>	<p>Осознанно достигать поставленной цели; воспитывать положительное отношение к совместному труду</p>	<p>Фронтальный Индивидуальный</p> <p>Групповая работа</p>	

				грамотно формулировать вопросы. Регулятивные УУД: Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты Коммуникативные УУД Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	«простой околоцветник», «двойной околоцветник», «тычиночная нить», «пыльник», «рыльце», «столбик», «завязь», «семязачаток», «однодомные растения», «двудомные растения».			
13	Соцветие	1	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Познавательные УУД: Знакомятся с простыми и сложными соцветиями, делают вывод о биологическом значении соцветий Регулятивные УУД: Выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой Коммуникативные УУД Учатся самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе	Определяют понятия «видоизмененный побег», «корневище», «клубень», «луковица».	Воспитывать чувство бережного отношения к природе, умение видеть красоту природы.	Практическая лабораторная работа	
14	Плоды. Распространение плодов и семян	1	Знакомясь с плодами, делают вывод о их многообразии, и использовании их в	Познавательные УУД: Знакомятся с классификацией плодов Регулятивные УУД:	Способы распространения плодов и семян. Приспособления,	Освоение практического применения научных знаний по биологии в	Комбинированная	

			пищу. Осознают важность этих знаний для сохранения здоровья	Выполняют лабораторную работу. Анализируют и сравнивают различные плоды Коммуникативные УУД Обсуждают результаты работы Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении	выработавшиеся у плодов и семян в связи с различными способами распространения	жизни.		
15	Обобщающее повторение.  К.р №2 Промежуточный контроль"	1	Учатся применять полученные на уроке знания на практике	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний	Формирование у детей умений и навыков самоконтроля и самостоятельности	Систематизация знаний	
16	<b>Глава 2. Жизнь растений (11 часов)</b> Минеральное питание растений	1	Понимают вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Знакомятся с мерами охраны природной среды	Познавательные УУД: Выделяют существенные признаки почвенного питания растений. Объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. Регулятивные УУД: Учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности Коммуникативные УУД Оценивают вред, наносимый окружающей среде	Определяют понятия «минеральное питание», «корневое давление», «почва», «плодородие», «удобрение».	Формирование представлений о научной картине мира.	Индивидуальный  Групповая работа	

				использованием значительных доз удобрений.				
17	Фотосинтез	1	Объясняют значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека	<p>Познавательные УУД: Выявляют приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определяют условия протекания фотосинтеза.</p> <p>Регулятивные УУД: Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий</p> <p>Коммуникативные УУД Интересуются чужим мнением и высказывают свое . Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы</p>	Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле Значение фотосинтеза	Освоение практического применения научных знаний по биологии в жизни.	Индивидуальный Групповая работа	
18	Дыхание растений	1	Устанавливают взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза	<p>Познавательные УУД: Выделяют существенные признаки дыхания</p> <p>Регулятивные УУД: Объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни растений.</p> <p>Коммуникативные</p>	Дыхание растений, его сущность	Освоение практического применения научных знаний по биологии в жизни.	Фронтальный Анализ проблемных ситуаций.	

				УУД Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении				
19	Испарение воды растениями. Листопад	1	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.	Познавательные УУД: Определяют значение испарения воды и листопада в жизни растений Регулятивные УУД: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения Коммуникативные УУД Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции	Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза	Формирование основ экологической культуры, развитие опыта экологически ориентированной, рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях	Индивидуальный  Групповая работа	
20	Передвижение воды и питательных веществ в растении	1		Познавательные УУД: Объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Регулятивные УУД: Анализируют	Испарение воды растениями, его значение. Листопад, его значение. Осенняя окраска листьев	Освоение практического применения научных знаний по биологии в жизни.	Практическая лабораторная работа	

				<p>информацию о процессах протекающих в растении</p> <p>Коммуникативные УУД</p> <p>Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p>				
21	Прорастание семян.	1	Осознание необходимости бережного отношения к окружающей природе.	<p>Познавательные УУД: Объясняют роль семян в жизни растений</p> <p>Регулятивные УУД: Выявляют условия, необходимые для прорастания семян.</p> <p>Коммуникативные УУД</p> <p>Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно</p>	Проводят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Приводят доказательства (аргументация) необходимости защиты растений от повреждений	Освоение практического применения научных знаний по биологии в жизни.	Практическая лабораторная работа	
22	Способы размножения растений. Размножение споровых растений	1	Обосновывают необходимость соблюдения сроков и правил проведения посевных работ	<p>Познавательные УУД: Определяют значение размножения в жизни организмов. Характеризуют особенности бесполого размножения. Объясняют значение бесполого размножения.</p> <p>Регулятивные УУД: Принимают познавательную цель,</p>	Раскрывают особенности и преимущества полового размножения по сравнению с бесполом. Размножение водорослей, мхов, папоротников. Половое и бесполое	Развитие умения работать совместно с другими, действовать самостоятельно, активно и ответственно	Фронтальный Индивидуальный	

				сохраняют ее при выполнении учебных действий, Коммуникативные УУД	размножение у споровых. Чередование поколений.			
23	Размножение голосеменных растений	1	Представление о размножении как главном свойстве живого, обеспечивающем продолжение рода Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира	Познавательные УУД: Сравнивают различные способы опыления и их роли. Объясняют значение оплодотворения и образования плодов и семян. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, развитие навыков самооценки и самоанализа Коммуникативные УУД Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении находят дополнительную информацию в электронном приложении	Размножение голосеменных растений. Опыление. Способы опыления. Оплодотворение. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян	Освоение практического применения научных знаний по биологии в жизни.	Комбинированная	
24	Половое размножение покрытосеменных растений	1	Понимание роли половых клеток в размножении живых организмов.	Коммуникативные УУД Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении находят дополнительную информацию в электронном приложении	Размножение покрытосеменных растений. Опыление. Способы опыления. Оплодотворение. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян Определение понятий: «пыльца», «пыльцевая трубка», «пыльцевое зерно», «зародышевый мешок», «пыльцевход», «центральная клетка», «двойное оплодотворение»,	Развитие опыта экологически ориентированной, рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях	Групповая. взаимопроверка Индивидуальная	

					«опыление», «перекрестное опыление», «самоопыление», «искусственное опыление».			
25	Вегетативное размножение покрытосеменных растений.	1	Представление о родстве живых организмов, населяющих нашу планету. Представление о размножении как главном свойстве живого, обес- печивающем продолжение рода	Познавательные УУД: Объясняют значение вегетативного размножения покрытосеменных растений и его использование человеком Регулятивные УУД: Составляют план и последовательность действий Коммуникативные УУД Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	Определяют понятия «черенок», «отпрыск», «отводок», «прививка», «культура тканей», «привой», «подвой».	Освоение общенаучных методов природы: наблюдение, описание, сравнение, эксперимент	Индивидуальная Самоконтроль	
26	Самостоятельная работа. Жизнь растений. Размножение	1				Развитие умения работать совместно с другими, действовать самостоятельно, активно и ответственно	Тестирование	
27	<b>Глава 3.</b> <b>Классификация</b> <b>растений (4 часов)</b> Основы систематики растений. Класс Двудольные		Отрабатывают умение работы с живыми объектами природы	Познавательные УУД: выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных растений Регулятивные УУД: раз-вить умения планиро-вать свою	Признаки, характерные для растений различных семейств. Умения работать с гербариями, определять растения различных классов;	Формирование основ экологической культуры, развитие опыта экологически ориентированной, рефлексивнооценочной и практической	Работа с раздаточным материалом. Индивидуальный Работа в парах	



	растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные			работу при выполнении заданий учителя. Коммуникативные УУД знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого-биологическую характеристику растениям.	деятельности в жизненных ситуациях		
28	Семейства Пасленовые и Бобовые. Семейство Сложноцветные	1		Познавательные УУД: Знакомятся с определительными карточками Регулятивные УУД: Определяют растения по карточкам Коммуникативные УУД знание и соблюдение правил работы в кабинете	Признаки, характерные для растений различных семейств. Умения работать с гербариями, определять растения различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого-биологическую характеристику растениям.	Развитие умения работать совместно с другими, действовать самостоятельно, активно и ответственно	Работа с раздаточным материалом. Индивидуальный Работа в парах Взаимопроверка	
29	Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные.	1	Раздел 3. Классификация растений (6 часов)	Познавательные УУД: сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; Регулятивные УУД: Определяют растения по карточкам  Коммуникативные УУД умение работать в составе творческих групп	Признаки, характерные для растений различных семейств. Умения работать с гербариями, определять растения различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого-биологическую характеристику растениям.	Формирование у детей умений и навыков самоконтроля и самостоятельности, выполнения домашних обязанностей, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения	Работа с раздаточным материалом. Индивидуальный Работа в парах	
30	Культурные растения.	1	сформированность познавательных	Познавательные УУД: Знакомятся с важнейшими	Важнейшие сельскохозяйственные растения, агротехника	Формирование у детей экологической картины мира,	Индивидуальный  Слушание и анализ	

	Защита проектов.		интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений	сельскохозяйственными растениями, Коммуникативные УУД Готовят сообщения на основе изучения текста учебника, дополнительной литературы и материалов Интернета об истории введения в культуру и агротехнике важнейших культурных двудольных и однодольных растений, выращиваемых в местности проживания школьников	их возделывания, использование человеком	развитие у них стремления беречь и охранять природу	выступлений своих товарищей	
31	Глава 4 Природные сообщества (5 часа)  Растительные сообщества. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир	1	формирование личностных представлений о целостности природы. Узнавать и различать растения различных экологических групп	Познавательные УУД: Характеризуют различные типы растительных сообществ. Устанавливают взаимосвязи в растительном сообществе Регулятивные УУД: Устанавливают причинно-следственные связи Коммуникативные УУД Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий	Определяют понятие «смена растительных сообществ», типы растительных сообществ. Взаимосвязи в растительном сообществе. Сезонные изменения в растительном сообществе. Сожительство организмов в растительном сообществе	Воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов и разумное взаимодействие с ними.	Фронтальный Индивидуальный  Анализ проблемных ситуаций.	
32	Охрана растений.	1	формирование основ экологического	Познавательные УУД: Смена растительных сообществ. Типы	Определяют понятия «заповедник», «заказник»,	Становление и развитие у ребенка экологической	Фронтальный Групповой	

			сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.	растительности родного края Регулятивные УУД: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Коммуникативные УУД Работают в группах.	«рациональное природопользование». Правила поведения в природе. разнообразие растений родного края. листопадные и вечнозелёные растения. Приспособленность растений к условиям среды обитания	культуры, бережного отношения к родной земле	Самостоятельная работа с дополнительной литературой	
33	К. р. №3 "Итоговый контроль"	1	Систематизация и обобщение знаний			Формирование у детей умений и навыков самоконтроля и самостоятельности, потребности трудиться, работать совместно с другими, действовать самостоятельно, активно и ответственно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;	Тестирование  Самостоятельная работа	
34	Повторение	1						



### Календарно-тематическое планирование

№	раздел	Тема урока	Количество часов	Дата проведения	
				план	факт
1	<b>Глава 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (15 часов)</b>	Введение. Повторение.	1	1 нед	
2		Строение семян	1	2 нед	
3		Входной контроль. К.р.№1	1	3 нед	
4		Виды корней и типы корневых систем. Зоны корня	1	4 нед	
5		Условия произрастания и видоизменения корней	1	5 нед	
6		Побег и почки	1	6 нед	
7		Внешнее строение листа	1	7 нед	
8		Клеточное строение листа.	1	8 нед	
9		Влияние факторов среды на строение листа. Видоизменения листьев.	1	9 нед	
10		Строение стебля	1	10 нед	
11		Видоизменения побегов	1	11 нед	
12		Цветок	1	12 нед	
13		Соцветие	1	13 нед	
14		Обобщающее повторение. К.р №2 Промежуточный	1	14 нед	

		контроль"			
15		Плоды. Распространение плодов и семян	1	15 нед	
16	<b>Глава 2. Жизнь растений (11 часов)</b>	Минеральное питание растений	1	16 нед	
17		Фотосинтез	1	17 нед	
18		Дыхание растений	1	18 нед	
19		Испарение воды растениями. Листопад	1	19 нед	
20		Передвижение воды и питательных веществ в растении	1	20 нед	
21		Прорастание семян.	1	21 нед	
22		Способы размножения растений. Размножение споровых растений	1	22 нед	
23		Размножение голосеменных растений	1	23 нед	
24		Половое размножение покрытосеменных растений	1	24 нед	
25		Вегетативное размножение покрытосеменных растений.	1	25 нед	
26		<b>Самостоятельная работа. Жизнь растений. Размножение</b>	1	26 нед	
27	<b>Глава 3. Классификация растений (4 часов)</b>	Основы систематики растений. Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные	1	27 нед	
28		Семейства Пасленовые и Бобовые. Семейство	1	28 нед	

		Сложноцветные			
29		Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные.	1	29 нед	
30		Культурные растения <b>Защита проектов.</b>	1	30 нед	
31	<b>Глава 4 Природные сообщества (4 часа)</b>	Растительные сообщества. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир	1	31 нед	
32		Охрана растений.	1	32 нед	
33		К. р. №3 "Итоговый контроль"	1	33 нед	
34		Повторение	1	34 нед	

## Лист коррекции рабочей программы

по учебному предмету (курсу) **БИОЛОГИЯ** в 6 классе  
за \_\_\_\_\_ четверть 2023-2024 учебного года

Учитель: Моролдоев Сергей Алексеевич

№ урока по осн.КТП	Дата по осн.КТП	Дата фактического проведения	Тема урока	Количество часов на данную тему		Причина коррекции	Способ коррекции
				по плану	дано		



Приложение к рабочей программе **по биологии 6 класс**

1. Контрольная работа №1 "Входной контроль"
2. Контрольная работа №2 "Промежуточный контроль "
3. Контрольная работа №3 «"Итоговый контроль"

Контрольная работа №1 "Входной контроль"

1 вариант

**Ч1. 1. Как называется наука о строении органов?**

А. Биология Б. Экология В. Анатомия Г. Физиология

**2. Научный метод исследования, не предполагающий никаких манипуляций с изучаемым объектом, называется а) наблюдением; б) рассматриванием; в) экспериментированием г) измерением.**

**3. Какие животные обитают в наземно-воздушной среде?**

А. Медведь Б. Карась В. Крот Г. Дождевой червь

**4. Примером абиотических факторов является:**

А. Опыление насекомыми растений  
Б. Влажность почвы  
В. Поедание одних организмов другими  
Г. Развитие промышленности в городе

**5. Что покрывает клетку и имеет поры?**

А. Ядро Б. Цитоплазма В. Оболочка Г. Вакуоль

**6. Неорганическими веществами клетки являются:**

А. Белки Б. Жиры В. Углеводы Г. Вода

**7. Какие химические элементы составляют 98% массы любой клетки: а) азот, кислород, углерод, кальций б) кислород, углерод, водород, азот в) калий, кальций, натрий, фосфор**

**8. К светолюбивым растениям относят**

а) ель б) сосну в) пихту г) щитовник

**9. Органом размножения покрытосеменных является**

а) корень б) стебель в) цветок г) лист

**10. После зимы из луковицы появляются стрелки с соцветиями наверху. Найдите в приведённом списке и запишите название процесса, для которого они нужны.**

а) дыхание б) размножение в) питание г) фотосинтез.

**Ч.2. 11. Используя таблицу «Состав семян», ответьте на вопросы.**

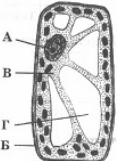
Состав семян

Семена	Содержание веществ, в %		
	Вода	Белки, жиры, углеводы	Минеральные соли
Пшеница	13,4	84,7	1,9
Подсолнечник	6,7	89,8	3,5
Горох	14,0	83,6	2,4
Лён	8,0	87,4	4,6

В семенах какого растения содержится больше всего минеральных солей?

В семенах каких растений содержится более 10% воды?

В семенах какого растения содержится больше всего белков, жиров и углеводов?

	<p>Подпиши органоиды листа клетки: А - Б - В - Г - Объясни значение оболочки в клетке.</p>
---	--

**Ч. 3.13. Особенности бактерий, их отличие от других организмов.**

14. Характеристика голосеменных

2 вариант

**Ч.1. 1. Раздел биологии, изучающий отношения организмов между собой и с окружающей средой – это...**

А. Вирусология Б. Экология В. Физиология Г. Генетика

**2. Изучением объектов с помощью линейки и весов получило название**

а) разглядывание б) наблюдение в) измерение г) экспериментирование.

**3. Какие животные обитают в почвенной среде?**

А. Медведь Б. Карась В. Крот Г. Аист

**4. Примером биотических факторов служит:**

А. Опыление насекомыми растений

Б. Влажность почвы В. Температура воздуха

Г. Развитие промышленности в городе

**5. Бесцветное вязкое вещество клетки – это ...**

А. Ядро Б. Цитоплазма В. Оболочка Г. Вакуоль

**6. Органическими веществами клетки являются:**

А. Минеральные соли Б. Кальций В. Углеводы Г. Вода

**7. Какие химические элементы составляют 98% массы любой клетки:** а) азот, кислород, углерод, кальций б) кислород, углерод, водород, азот

в) калий, кальций, натрий, фосфор

**8. Семена ели созревают:** а) в почках б) в шишках в) на листьях г) в плодах

**9. Особенностью строения покрытосеменных растений - это**

а) наличие цветков б) размножение семенами в) почвенное питание г) осуществление фотосинтеза

**10. У собаки тело покрыто шерстью, которая зимой становится более густой и тёплой, чем летом. Выберите из перечисленных процессов тот, благодаря которому это происходит.** а) размножение б) дыхание в) рост г) питание д) рост е) линька.

**Ч.2. 11. Используя таблицу «Химический состав семян злаковых и бобовых», ответьте на вопросы.**

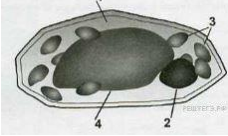
**Химический состав семян злаковых и бобовых**

Семена	Содержание веществ, в %				
	Вода	Белки	Жиры (масла)	Углеводы	Минеральные соли
Арахис	13,4	26,3	45,2	9,9	5,2
Фасоль	14,0	22,3	1,7	58,4	3,6
Рис	15,0	7,4	0,4	76,4	0,8
Овёс	15,0	13,0	7,0	63,0	2,0

Семена какого растения наиболее богаты белком?

В семенах какой группы растений содержится больше всего углеводов?

В семенах какого растения содержится меньше всего минеральных солей?

12.		<p>Подпиши органоиды клетки осота полевого: 1- 2- 3- 4- Объясни значение ядра в клетке.</p>
-----	---	---

**Ч.3. 13. Особенности грибов, их отличие от растений.**

**14. Характеристика покрытосеменных.**

**Контрольная работа №2 "Строение и многообразие покрытосеменных "**

**1 вариант**

A1. К однодольным растениям относится:

а) пшеница б) фасоль в) шиповник г) яблоня

A2. Многие двудольные растения имеют:

а) мочковатую корневую систему; б) только придаточные корни; в) стержневую корневую систему; г) боковые и придаточные корни.

A3. В поглощении воды и минеральных солей участвует одна из зон корня:

а) зона деления; б) зона роста;

в) зона всасывания; г) зона проведения.

A4. Самая длинная часть корня:

- а) зона роста; б) зона деления; в) зона проведения;  
г) зона всасывания.
- A5. Луковица представляет собой видоизмененный подземный побег, так как  
а) на нем расположены почки;  
б) он поглощает воду и минеральные вещества;  
в) в нем органические вещества расщепляются до минеральных.
- A 6. Плод образуется из:  
а) Стенок завязи; б) Цветоложа; в) Пестика;  
г) Пестика, основания тычинок, лепестков и чашелистиков, цветоложа.
- A7. Почка — это а) часть стебля; б) зачаточный побег; в) завязь с семязачатками; г) черешок и листовая пластинка.
- A8. Лист — это часть побега и на стебле он занимает положение:  
а) боковое; б) верхушечное; в) боковое и верхушечное.
- A9. Видоизмененные в колючки листья  
а) защищают растение от вымерзания  
б) уменьшают испарение и сохраняют влагу в растении  
в) улучшают освещенность растения  
г) увеличивают скорость передвижения воды в растении
- A10. Распространяются ветром семена:  
а) калины; б) боярышника; в) акации; г) клена.
- A11. Растения, мужские и женские цветки которых находятся на одной особи, называются  
1) однополыми 2) обоеполыми  
3) двудомными 4) однодомными
- A12. Видоизменением побега является  
1) колючки кактуса 2) усик гороха 3) корневище пырея 4) корнеплод моркови
- Часть В. В 1 .** Из перечисленных признаков выпишите характерные для класса «Однодольные»:  
А. Две семядоли Б. Мочковатая корневая система  
В. Стержневая корневая система Г. Дуговое или параллельное жилкование. Д. Сетчатое жилкование Е. Одна семядоля
- В2.** Установите соответствие  
*Тип плода растения*  
А. ягода 1. пшеница  
Б. яблоко 2. томат  
В. зерновка 3. груша
- ЧАСТЬ С.** Ответьте письменно на вопрос:  
С 1 . Почему урожайность картофеля возрастает после окучевания?  
С 2 . Докажите, что клубень картофеля - видоизмененный побег.

## 2 вариант

- A1. К двудольным растениям относится:  
а) пшеница б) лук в) кукуруза г) яблоня
- A2. Для однодольных растений в отличии от двудольных характерно наличие: а) зародыша с двумя семядолями; б) зародыша с одной семядолей; в) эндосперма;
- A3. Роль корневого чехлика в том, что он :  
а) обеспечивает передвижение веществ по растению;  
б) выполняет защитную роль;  
в) придает корню прочность и упругость;  
г) участвует в делении клеток.
- A4. Самая короткая часть корня:  
а) зона деления; б) зона роста;

в) зона всасывания; г) зона проведения.

A5. Клубень представляет собой видоизмененный подземный побег, так как

а) на нем расположены почки

б) он поглощает воду и минеральные вещества

в) в нем органические вещества расщепляются до минеральных

г) в нем образуются органические вещества из неорганических

A6. Семя образуется: а) Из семяпочки; б) Из семяпочки после двойного оплодотворения;

в) Из оплодотворенной яйцеклетки;

г) Из оплодотворенной центральной клетки

A7. Побег — это

а) верхушка стебля; б) стебель с листьями и почками; в) часть листа; г) часть корня.

A8. Лист, являясь частью побега, в свою очередь, состоит из: а) пластинки; б) черешка и основания; в) прилистников; г) все верно.

A9. Видоизмененный побег — это

а) корневище б) корень в) корнеплод

A10. Распространяются животными и человеком семена:

а) одуванчика б) боярышника в) акации г) клена

A11. Цветки, имеющие только тычинки или только пестики, называются

1) однополыми 2) обоеполыми

3) двудомными 4) однодомными

A12. Стебель деревьев растет в толщину за счет деления клеток 1) луба 2) камбия 3) древесины

**Часть В.В 1.** Из перечисленных признаков выпишите характерные для класса «Двудольные».

А. Одна семядоля Б. Мочковатая корневая система В. Стержневая корневая система Г. Две семядоли Д. Дуговое или параллельное жилкование Е. Сетчатое жилкование

**В 2.** Установите соответствие

Тип плода растения

А. костянка 1. пшеница

Б. семянка 2. вишня

В. зерновка 3. подсолнух

**ЧАСТЬ С.** Ответьте письменно на вопрос:

**С1.** Для чего производят прищипку главного корня (пикировку) у некоторых культурных растений?

**С 2.** Докажите, что корневище ландыша - видоизмененный побег.

## Контрольная работа №3 "Итоговый контроль"

### Вариант 1

**Часть А** При выполнении заданий А1-А14 выберите один правильный ответ.

*А 1. В самостоятельное царство бактерии выделяют потому, что:*

1) их клетки не имеют оформленного ядра;

2) их клетки не имеют цитоплазмы;

3) они представляют собой неклеточные организмы

*А 2. Наименьшая единица в систематике растений:*

1) вид; 2) род; 3) семейство

*А 3. Основной признак, по наличию которого цветковые растения относят к группе высших растений:*

1) многоклеточность; 2) тело расчленено на органы; 3) имеется цветок

*А 4. Такие органы цветкового растения, как цветки, плоды и семена, называют термином:*

1) соматические; 2) вегетативные; 3) репродуктивные (генеративные)

*А 5. Группа организмов, представителей которой относят к низшим растениям:*

1) моховидные; 2) зеленые водоросли; 3) папоротниковидные

*А 6. Две главные части цветка:*

1) венчик и чашечка; 2) пестик и тычинки; 3) цветоножка и цветоложе.

*А 7. Зачаточным побегом является:*

1) корень; 2) почка; 3) лист

*А 8. Цветковые растения размножаются:*

1) только семенами; 2) только вегетативно; 3) и семенами, и вегетативно.

*А 9. Двудомными называют растения, у которых:*

1) цветки собраны в соцветия;

2) пестичные и тычиночные цветки находятся на одной особи;

3) пестичные и тычиночные цветки находятся на разных особях.

*А 10. Структуры в проводящих пучках листа, в которых имеются поперечные перегородки с многочисленными отверстиями, - это:*

1) волокна; 2) ситовидные трубки; 3) сосуды.

*А 11. Замыкающих клеток в устьице листа цветковых растений обычно:*

1) 1; 2) 2; 3) 4

*А 12. Видоизменениями побегов являются:*

1) придаточные корни; 2) корнеплоды; 3) цветки

*А 13. Оплодотворенная яйцеклетка*

1) яйцо; 2) зигота; 3) семя;

*А 14. Картофель и перец относят к семейству:*

1) крестоцветных; 2) розоцветных; 3) пасленовых;

**Часть В. При выполнении заданий В1-В3 выберите три правильных ответа. В задании В4 установите соответствие.**

*В 1. Функции листа:*

1) газообмен; 2) накопление питательных веществ;

3) всасывание растворов; 4) фотосинтез; 5) испарение

*В 2. Представители семейства бобовых:*

1) редька; 2) горох; 3) боб 4) лилия 5) фасоль

*В 3. Плод боб -это*

1) плод сочный с тонкой кожицей 2) сухой плод 3) односемянной плод

4) многосемянной плод 5) состоит из 2 створок

*В 4. Установите соответствие между органами, функциями и принадлежностью их к определенному виду органов.*

Вид органов:

Органы и функции:

А. Вегетативные.

Б. Генеративные.

1. Лист. 2. Цветок и плод. 3. Стебель с листьями. 4. Образование семян.

5. Размножение черенками. 6. Двойное оплодотворение.

**Часть С. В этой части вы должны дать развернутый ответ на задание.**

**С 1. Запишите способы и виды размножения цветковых растений. Дайте их характеристику.**

**Вариант 2**

**Часть А При выполнении заданий А1-А14 выберите один правильный ответ.**

*А 1. Корневые волоски у растений формируются в зоне:*

1) роста; 2) проведения; 3) всасывания

*А 2. Простой околоцветник может состоять из:*

1) только чашечки; 2) только венчика; 3) сросшихся чашечки и венчика.

*А 3. Процесс удаления кончика главного корня для усиления роста боковых корней называется:*

1) пикировкой; 2) прививкой; 3) ампутацией.

*А 4. На нижней стороне заростка папоротниковидных:*

1) развито корневище; 2) есть придаточные корни; 3) ничего не образуется.

*А 5. К ядовитым шляпочным грибам относятся:*

1) бледная поганка; 2) лисички; 3) осенние опята

А 6. К однодольным относят

- 1) пшеницу, чечевицу, кукурузу.
- 2) горох, фасоль, капусту.
- 3) ясень, яблоню, вишню

А 7. Листорасположение, при котором листья растут по два в узле - один лист напротив другого, называют:

- 1) двойным; 2) супротивным; 3) парным.

А 8. Мхи относят к высшим споровым растениям, потому что они

- 1) размножаются спорами.
- 2) имеют стебель, листья, корни и размножаются спорами
- 3) размножаются половым путем

А 9. Растение с сетчатым жилкованием листьев - это:

- 1) кукуруза; 2) лук; 3) яблоня

А10. Часть цветка, внутри которой находятся семязачатки (семяпочки), - это:

- 1) пыльник; 2) цветоложе; 3) завязь

А 11. Растение, имеющее сложные листья, - это:

- 1) береза; 2) липа; 3) земляника

А 12. Структуры, через которые из листа при испарении выходит вода, - это:

- 1) ситовидные трубки; 2) сосуды; 3) устьица.

А 13. Семена у сосны обыкновенной созревают в течение примерно:

- 1) 1-2 месяцев; 2) 5-6 месяцев; 3) 2 лет.

А 14. Томаты и баклажаны относят к семейству:

- 1) крестоцветных; 2) розоцветных; 3) пасленовых

**Часть 2. При выполнении заданий В1—В3 выберите три правильных ответа. В задании В 4 установите соответствие.**

В 1. Пример видоизмененных подземных побегов

- 1) клубни картофеля; 2) корнеплод свеклы 3) луковица лилии; 4) корневище ландыша; 5) корнеплод моркови.

В 2. Приспособление к перекрестному опылению:

- 1) крупные яркие цветки; 2) мелкая легкая пыльца;
- 3) опыление до распускания цветка; 4) наличие околоцветника 5) обоеполые цветки

В 3. К двудольным растениям относятся семейства:

- 1) крестоцветные; 2) пасленовые; 3) злаки; 4) мотыльковые; 5) лилейные.

В 4. Установите соответствие между признаком и отделом растений, для которого он характерен.

1. Большинство травянистые растения. А. Папоротниковидные

Б. Голосеменные

2. Преобладают деревья и кустарники.

3. Размножаются спорами.

4. Размножаются семенами.

5. Оплодотворение вне воды

6. Образуется заросток

**Часть С. В этой части вы должны дать развернутый ответ.**

С 1. Что такое опыление? Перечислите способы опыления и приспособления у растений к ним.