

Шолоховский район

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Колундаевская средняя общеобразовательная школа»

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «Колундаевская СОШ»

Приказ № 294 от 31.08.22 г.

Л.Б.Беланова



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по биологии**

основного общего образования, 6 класс

количество часов 35

учитель Салионова Людмила Даниловна

Программа разработана на основе «Примерной программы по учебным предметам. Биология. 5 – 9 классы».- М: Просвещение, 2012-(Стандарты второго поколения) под редакцией В.В.Пасечника.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

- ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897;
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования 2022-2023 учебный год;
- Устав МБОУ «Колундаевская СОШ»;
- Учебный план МБОУ «Колундаевская СОШ» на 2022 – 2023 учебный год;
- «Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы». – М.: Просвещение, 2011. – 64 с. – (Стандарты второго поколения)
- Программа курса «Бактерии. Грибы. Растения», авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. Из сборника «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

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.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностнодеятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Изучение биологии направлено на достижение следующих *целей и задач*:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними. Рабочая программа по биологии составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, авторской программы В.В.Пасечника и А. И. Никишова

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебнике биологии «Многообразие покрытосеменных растений» и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В. В. Пасечника.

В 6 классе учащиеся получают знания о строении, жизнедеятельности и многообразии растений, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием и эволюцией растений.

Они узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

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.

Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, 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.

## **Общая характеристика учебного предмета**

Принятие нового государственного стандарта основного общего образования для 5-9 классов привело к изменению структуры школьного биологического образования. В настоящее время базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

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. Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностнодеятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. 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.

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

Рабочая программа разработана в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «Колундаевская СОШ» и занимает инвариантную часть учебного плана.

Данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 6 классе в объеме 1 час в неделю.

## **Планируемые результаты освоения курса биологии.**

### ***Строение и многообразие покрытосеменных растений***

#### **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.

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

### ***Классификация 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.

## ***Природные сообщества***

### **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.

## **Содержание программы**

### **Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс (35 часов, 1 час в неделю)**

#### ***Строение и многообразие покрытосеменных растений (15 часа)***

Покрытосеменные. Разнообразие, распространение, значение.

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 работы*

Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и др.).

Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений.

Изучение микропрепарата клеток корня.

Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и др.).

Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях).

Изучение микроскопического строения листа (на готовых микропрепаратах).

Рассматривание микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате).

Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине.

Исследование строения корневища, клубня, луковицы.

Наблюдение за ростом корня.

Наблюдение за ростом побега.

Определение возраста дерева по спилу.

Изучение строения цветков.

Ознакомление с различными типами соцветий.

Изучение строения семян двудольных растений.

Изучение строения семян однодольных растений.

***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; поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету; образование крахмала; дыхание растений; испарение воды листьями; передвижение органических веществ по лубу.

*Лабораторные работы*

Наблюдение за потреблением воды растением.

Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями.

Изучение роли рыхления для дыхания корней.

Овладение приёмами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, черенкование листьев и др.) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевиера и др.).

Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт.

Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли или посевного гороха).

Определение условий прорастания семян.

### **Классификация растений (6 часов)**

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

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

Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных.

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

#### *Демонстрация*

Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

#### *Лабораторные работы*

Ознакомление с принципами систематики организмов.

Изучение признаков представителей семейств: Крестоцветные (Капустные), Розоцветные (Розовые), Мотыльковые (Бобовые), Паслёновые, Сложноцветные (Астровые), Лилейные, Злаки (Мятликовые) на гербарных и натуральных образцах.

Определение видов растений (на примере трёх семейств) с использованием определителей растений или определительных карточек.

### **Природные сообщества (2 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.

#### *Лабораторные работы*

Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.).

### **Итоговое занятие (1 час)**

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Количество часов	Лабораторные работы	Тесты
1	Строение и многообразие покрытосеменных растений	15	13	3
2	Жизнь растений	11	4	1
3	Классификация растений	6	4	1
4	Природные сообщества	2	2	
5	Итоговое занятие	1		
6	ИТОГО	35	23	5

## Календарно-тематическое планирование

### Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. (35 часов, 1 час в неделю)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Дата	Вид деятельности ученика	УУД	Лабораторные работы, тесты	ЦОРы
<b>Строение и многообразие покрытосеменных растений (15 часов)</b>						
<u>1ч.</u> 1	Строение семян (38)	07.09	<p>Определяют понятия «однодольные растения», «двудольные растения», «зародыш», «семенная кожура», «семяножка», «микропиле»</p> <p>Отрабатывают умения, необходимые для выполнения лабораторных работ. Изучают инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение лабораторной работы</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы лабораторной работы. Работают по плану.</p>	<p><i>Лабораторная работа</i></p> <p>Изучение строения семян двудольных растений.</p> <p>Изучение строения семян однодольных растений.</p>	<p><a href="http://files.schoolcollection.edu.ru/dlstore/00000208-1000-4ddd-74dc-550046b3269f/064.swf">http://files.schoolcollection.edu.ru/dlstore/00000208-1000-4ddd-74dc-550046b3269f/064.swf</a></p>
2	Виды корней и типы корневых систем. Строение корня (39)	14.09	<p>Определяют понятия «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая корневая система», «мочковатая корневая система».</p> <p>Анализируют виды корней и типы корневых систем</p> <p>Определяют понятия «корневой чехлик», «корневой волосок», «зона деления», «зона растяжения», «зона всасывания», «зона проведения». Анализируют строение корня.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> анализируют виды корней и типы корневых систем. Умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа, устанавливают цели лаб. раб. Анализируют строение клеток корня.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений. Умение работать в составе групп.</p>	<p><i>Лабораторная работа</i></p> <p>Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений.</p> <p>Изучение микропрепарата клеток корня.</p>	<p><a href="http://files.schoolcollection.edu.ru/dlstore/37b10a47-ba51-4260-b1ba-e2321a67666c/%5BBI6RA_3-01%5D_%5BIL_03%5D.html">http://files.schoolcollection.edu.ru/dlstore/37b10a47-ba51-4260-b1ba-e2321a67666c/%5BBI6RA_3-01%5D_%5BIL_03%5D.html</a></p>
3	<u><i>Стартовая контрольная работа</i></u>	21.09	Проверка стартовых знаний учащихся.		<i>Тест</i>	<p><a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/res/f8a6c64d-63e2-43e1-8b24-2f83f17c3e3a/view/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/res/f8a6c64d-63e2-43e1-8b24-2f83f17c3e3a/view/</a></p>
4	Условия произрастания и видоизменения корней (40)	28.09	<p>Определяют понятия «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни».</p> <p>Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.</p>	<p><i>Лабораторная работа</i></p> <p>Исследование строения корневища, клубня, луковицы.</p> <p>Изучение роли</p>	<p><a href="http://files.schoolcollection.edu.ru/dlstore/78e74071-0a01-022a-0071-">http://files.schoolcollection.edu.ru/dlstore/78e74071-0a01-022a-0071-</a></p>



			видоизменениями корней	<p><u>Регулятивные УУД:</u> устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.</p>	рыхления для дыхания корней.	<a href="http://d29ad0e95d83/%5BST5_02-07%5D_%5BID_02%5D.swf">d29ad0e95d83/%5BST5_02-07%5D_%5BID_02%5D.swf</a>
5	Побег и почки (41)	05.10	<p>Определяют понятия «побег», «почка», «верхушечная почка», «пазушная почка», «придаточная почка», «вегетативная почка», «генеративная почка», «конус нарастания», «узел», «междоузлие», «пазуха листа», «очередное листорасположение», «супротивное листорасположение», «мутовчатое расположение».</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> анализируют результаты лабораторной работы и наблюдений за ростом и развитием побега.</p> <p><u>Коммуникативные УУД :</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками.</p>	<i>Лабораторная работа</i> Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и др.).	<a href="http://files.schoolcollection.edu.ru/dlrstore/e98583d3-5845-11da-8cd6-0800200c9a66/index.htm">http://files.schoolcollection.edu.ru/dlrstore/e98583d3-5845-11da-8cd6-0800200c9a66/index.htm</a>
6	Внешнее строение листа (43)	12.10	<p>Определяют понятия «листовая пластинка», «черешок», «черешковый лист», «сидячий лист», «простой лист», «сложный лист», «сетчатое жилкование», «параллельное жилкование», «дуговое жилкование». Заполняют таблицу по результатам изучения листьев.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> устанавливают цели лабораторной работы. Анализируют увиденное.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> заполняют таблицу по результатам изучения различных листьев.</p> <p><u>Коммуникативные УУД :</u> обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений.</p>	<i>Лабораторная работа</i> Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях).	<a href="http://files.schoolcollection.edu.ru/dlrstore/606f3e7f-e0fe-11db-8314-0800200c9a66/04_02_02_02.swf">http://files.schoolcollection.edu.ru/dlrstore/606f3e7f-e0fe-11db-8314-0800200c9a66/04_02_02_02.swf</a>
7	Клеточное строение листа. (44)	12.10	<p>Определяют понятия «кожица листа», «устьица», «хлоропласты», «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», « мякоть листа», «проводящий пучок», «сосуды», «ситовидные трубки», «волокна», Определяют понятия «световые листья», «теневые листья», «видоизменения листьев».</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> выполняют рисунок в тетради.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умеют слушать и слышать друг друга.</p>	<i>Лабораторная работа</i> Изучение микроскопического строения листа (на готовых микропрепаратах).	<a href="http://files.schoolcollection.edu.ru/dlrstore/37b10a47-ba51-4260-b1ba-e2321a67666c/%5BBI6RA_3-01%5D_%5BIL_03%5D.html">http://files.schoolcollection.edu.ru/dlrstore/37b10a47-ba51-4260-b1ba-e2321a67666c/%5BBI6RA_3-01%5D_%5BIL_03%5D.html</a>
8	<i>Проверочная работа по теме «<u>Семя, корень, лист</u>».</i>	19.10	Проверка знаний учащихся по теме «Семя, корень, лист».		<i>Тест</i> «Семя, корень, лист».	<a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/res/f8a6c64d-63e2-43e1-8b24-2f83f17c3e3a/view/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/res/f8a6c64d-63e2-43e1-8b24-2f83f17c3e3a/view/</a>

2ч. 9	Строение стебля. (42)	02.11	<p>Определяют понятия «травянистый стебель», «деревянистый стебель», «вьющийся стебель», «лазающий стебель», «ползучий стебель» «чечевички», «пробка», «кора», «луб», «ситовидные трубки», «лубяные волокна», «камбий», «древесина», «сердцевина», «сердцевинные лучи». Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними. <u>Регулятивные УУД:</u> выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты <u>Коммуникативные УУД:</u> интересуются чужим мнением и высказывают своё. Умеют слушать и слышать друг друга.</p>	<p><i>Лабораторная работа</i> Рассматривание микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате).</p>	<p><a href="http://files.schoolcollection.ru/dlrstore/2ddb6313-ccc7-45a1-86b5-1c8334141b5c/%5BB16RA_3-01%5D_%5BIL_02%5D.html">http://files.schoolcollection.ru/dlrstore/2ddb6313-ccc7-45a1-86b5-1c8334141b5c/%5BB16RA_3-01%5D_%5BIL_02%5D.html</a></p>
10	Видоизменение побегов. (45)	09.11	<p>Определяют понятия «видоизмененный побег», «корневище», «клубень», «луковица». Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> знакомятся с видоизмененными побегами –корневищем, клубнем и луковицей. <u>Регулятивные УУД:</u> выполняют лаб. работу и обсуждают ее результаты. <u>Коммуникативные УУД:</u> : обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений, представляют конкретное содержание и сообщают его в письменной и устной форме.</p>	<p><i>Лабораторная работа</i> Исследование строения корневища, клубня, луковицы.</p>	<p><a href="http://files.schoolcollection.ru/dlrstore/00000208-1000-4ddd-74dc-550046b3269f/064.swf">http://files.schoolcollection.ru/dlrstore/00000208-1000-4ddd-74dc-550046b3269f/064.swf</a></p>
11	Строение цветка (46)	16.11	<p>Определяют понятия «пестик», «тычинка», «лепестки», «венчик», «чашелистики», «чашечка», «цветоножка», «цветоложе», «простой околоцветник», «двойной околоцветник», «тычиночная нить», «пыльник», «рыльце», «столбик», «завязь», «семязачаток», «однодомные и двудомные растения». Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <u>Регулятивные УУД:</u> выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты <u>Коммуникативные УУД:</u> обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений.</p>	<p><i>Лабораторная работа</i> Изучение строения цветков.</p>	<p><a href="http://files.schoolcollection.ru/dlrstore/00000207-1000-4ddd-7ca8-4d0046b3269f/062.swf">http://files.schoolcollection.ru/dlrstore/00000207-1000-4ddd-7ca8-4d0046b3269f/062.swf</a></p>
12	Соцветия (47)	23.11	<p>Выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> знакомятся с простыми и сложными соцветиями, делают вывод о биологическом значении соцветий <u>Регулятивные УУД:</u> выполняют лаб. работу. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника. <u>Коммуникативные УУД:</u> учатся самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.</p>	<p><i>Лабораторная работа</i> Ознакомление с различными типами соцветий.</p>	<p><a href="http://files.schoolcollection.ru/dlrstore/000001fe-1000-4ddd-6a1d-260046b3269f/041.swf">http://files.schoolcollection.ru/dlrstore/000001fe-1000-4ddd-6a1d-260046b3269f/041.swf</a></p>
13	Плоды (48)	30.11	<p>Определяют понятия «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> знакомятся с классификацией плодов <u>Регулятивные УУД:</u> выполняют</p>		

			плоды», «односемянные плоды», «многосемянные плоды», «ягода», «костянка», «орех», «зерновка», «семянка», «боб», «стручок», «коробочка», «соплодие». Выполняют лаб. раб. Анализируют и сравнивают различные плоды. Обсуждают результаты работы	лабораторную работу. Анализируют и сравнивают различные плоды. <u>Коммуникативные УУД:</u> обсуждают результаты работы Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении.		
14	Распространение плодов и семян (48)	07.12	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»	<u>Познавательные УУД:</u> наблюдают за способами распространения плодов и семян в природе. Работают с текстом учебника, коллекциями, гербарными экземплярами. <u>Регулятивные УУД:</u> выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. <u>Коммуникативные УУД:</u> готовят сообщение «Способы распространения плодов и семян»		
15	<u>Обобщающий урок по теме «Строение и многообразие покрытосеменных растений»</u>	14.12			<i>Тест</i> «Строение и многообразие покрытосеменных растений».	<a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/res/f8a6c64d-63e2-43e1-8b24-2f83f17c3e3a/view/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/res/f8a6c64d-63e2-43e1-8b24-2f83f17c3e3a/view/</a>
<b>Жизнь растений (11 часов)</b>						
16	Минеральное питание растений (30)	21.12	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. Приводят доказательства (аргументация) необходимости защиты окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой природе.	<u>Познавательные УУД:</u> выделяют существенные признаки почвенного питания растений. Объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. <u>Регулятивные УУД:</u> учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> оценивают вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений.	<i>Лабораторная работа</i> Наблюдение за потреблением воды растением.	<a href="http://files.schoolcollection.edu.ru/dlrstore/00001fe-1000-4ddd-6a1d-260046b3269f/041.swf">http://files.schoolcollection.edu.ru/dlrstore/00001fe-1000-4ddd-6a1d-260046b3269f/041.swf</a>

3ч. 17	Фотосинтез (31)	11.01	Выявляют приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определяют условия протекания фотосинтеза. Объясняют значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека.	<p><u>Познавательные УУД:</u> выявляют приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определяют условия протекания фотосинтеза.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> интересуются чужим мнением и высказывают свое . Умеют слушать и слышать друг друга и делать выводы.</p>	<p><i>Лабораторная работа</i></p> <p>Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями.</p>	<p><a href="http://files.schoolcollection.edu.ru/dlrstore/0116978d-fed2-454b-99c1-f69114c6e142/%5BBI06_02-08%5D_%5BMA_02%5D.swf">http://files.schoolcollection.edu.ru/dlrstore/0116978d-fed2-454b-99c1-f69114c6e142/%5BBI06_02-08%5D_%5BMA_02%5D.swf</a></p>
18	Дыхание (32)	18.01	Выделяют существенные признаки дыхания. Объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роль кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни живых организмов. Устанавливают взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза	<p><u>Познавательные УУД:</u> выделяют существенные признаки дыхания</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни живых организмов.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении</p>		
19	Испарение воды растениями. Листопад (35)	25.01	Определяют значение испарения воды и листопада в жизни растений	<p><u>Познавательные УУД:</u> определяют значение испарения воды и листопада в жизни растений</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p>		
20	Передвижение веществ у растений. (33)	01.02	Объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Проводят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности	<p><u>Познавательные УУД:</u> объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> анализируют ин-</p>		

			организмов и объясняют их результаты. Приводят доказательства (аргументация) необходимости защиты растений от повреждений	формацию о процессах, протекающих в растениях. <u>Коммуникативные УУД:</u> проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.		
21	Прорастание семян	08.02	Объясняют роль семян в жизни растений. Выявляют условия, необходимые для прорастания семян. Обосновывают необходимость соблюдения сроков и правил проведения посевных работ.	<u>Познавательные УУД:</u> объясняют роль семян в жизни растений <u>Регулятивные УУД:</u> выявляют условия, необходимые для прорастания семян. <u>Коммуникативные УУД:</u> работая по плану, сверяют свои действия с целью и, при необходимости, исправляют ошибки самостоятельно.	<i>Лабораторная работа</i> Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт. Определение условий прорастания семян	<a href="http://files.schoolcollection.edu.ru/dlstore/606f3e7f-e0fe-11db-8314-0800200c9a66/04_02_02_02.swf">http://files.schoolcollection.edu.ru/dlstore/606f3e7f-e0fe-11db-8314-0800200c9a66/04_02_02_02.swf</a>
22	Размножение организмов и его значение. (36)	15.02	Определяют значение размножения в жизни организмов. Характеризуют особенности бесполого размножения. Объясняют значение бесполого размножения. Раскрывают особенности и преимущества полового размножения по сравнению с бесполом. Объясняют значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира.	<u>Познавательные УУД:</u> определяют значение размножения в жизни организмов. Характеризуют особенности бесполого размножения. Объясняют значение бесполого размножения. <u>Регулятивные УУД:</u> принимают познавательную цель, сохраняют её при выполнении учебных действий. <u>Коммуникативные УУД:</u> вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении.		
23	Размножение споровых растений (16, 17,18)	22.02	Определяют понятия «заросток», «предросток», «зооспора», «спорангий». Объясняют роль условий среды для полового и бесполого размножения, а также значение чередования поколений у споровых растений.	<u>Познавательные УУД:</u> объясняют роль условий среды для полового и бесполого размножения, а также значение чередования поколений у споровых растений. <u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя, высказывать свое мнение		
24	Размножение голозерных растений (19)	01.03	Определение понятий: «пыльца», «пыльцевая трубка», «пыльцевое зерно», «зародышевый мешок», «пыльцевход», «центральная клетка», «эндосперм», «зародыш».	<u>Познавательные УУД:</u> сравнивают различные способы опыления и их роли. Объясняют значение оплодотворения и образования плодов и семян. <u>Регулятивные УУД:</u> умение органи-		



			зывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении.			
25	Половое и вегетативное размножение покрытосеменных растений (36)	15.03	Определение понятий «двойное оплодотворение», «опыление», «перекрестное опыление», «самоопыление», «искусственное опыление». Объясняют преимущества семенного размножения перед споровым. Объясняют значение оплодотворения и образования плодов и семян. Определяют понятия «черенок», «отпрыск», «отводок», «прививка», «культура тканей», «привой», «подвой». Объясняют значение вегетативного размножения покрытосеменных растений и его использование человеком.	<u>Познавательные УУД:</u> объясняют значение вегетативного размножения покрытосеменных растений и его использование человеком. <u>Регулятивные УУД:</u> составляют план и последовательность действий <u>Коммуникативные УУД:</u> обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	<i>Лабораторная работа</i> Овладение приемами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, листьев и др.) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевиера и др.).	<a href="http://files.schoolcollection.edu.ru/dlstore/00000755-1000-4ddd-1961-3600475d430b/482.swf">http://files.schoolcollection.edu.ru/dlstore/00000755-1000-4ddd-1961-3600475d430b/482.swf</a>
26	Обобщающий урок по теме <u>«Жизнь растений»</u>	22.03	Проверка знаний учащихся.		<i>Тест</i> «Жизнь растений»	<a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/res/f8a6c64d-63e2-43e1-8b24-2f83f17c3e3a/view/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/res/f8a6c64d-63e2-43e1-8b24-2f83f17c3e3a/view/</a>
<b>Классификация растений (6 часов)</b>						
<u>4ч.</u> 27	Основы систематики растений (50)	05.04	Определяют понятия «вид», «род», «семейство», «класс», «отдел», «царство». Выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных растений.	<u>Познавательные УУД:</u> выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных растений. <u>Регулятивные УУД:</u> развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя. <u>Коммуникативные УУД:</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии.	<i>Лабораторная работа</i> Ознакомление с принципами систематики организмов.	<a href="http://files.schoolcollection.edu.ru/dlstore/00000756-1000-4ddd-f204-3a00475d430b/483.swf">http://files.schoolcollection.edu.ru/dlstore/00000756-1000-4ddd-f204-3a00475d430b/483.swf</a>
28	Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные и Розоцветные	12.04	Выделяют основные особенности растений семейства Крестоцветные и Розоцветные. Знакомятся с определительными карточками.	<u>Познавательные УУД:</u> знакомятся с определительными карточками <u>Регулятивные УУД:</u> определяют растения по карточкам. <u>Коммуникативные УУД:</u> знание и	<i>Лабораторная работа</i> Изучение признаков представителей семейств: Крестоцветные (Капустные), Розоцветные (Розовые), на	<a href="http://files.schoolcollection.edu.ru/dlstore/00000757-1000-4ddd-54cd-">http://files.schoolcollection.edu.ru/dlstore/00000757-1000-4ddd-54cd-</a>

	(51)			соблюдение правил работы в кабинете биологии.	гербарных и натуральных образцах.	0800475d430c/491.swf
29	Класс Двудольные. Семейства Пасленовые, Бобовые и Сложноцветные (51)	19.04	Выделяют основные особенности растений семейства Пасленовые, Бобовые, Сложноцветные. Определяют растения по карточкам.	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Регулятивные УУД:</u> определяют растения по карточкам. <u>Коммуникативные УУД:</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии.	<i>Лабораторная работа</i> Изучение признаков представителей семейств: Мотыльковые (Бобовые), Пасленовые, Сложноцветные (Астровые), на гербарных и натуральных образцах.	<a href="http://files.schoolcollection.edu.ru/dlrstore/2a3fd666-ad4b-4f16-b755-a1bd743f5bdd/cep_1.swf">http://files.schoolcollection.edu.ru/dlrstore/2a3fd666-ad4b-4f16-b755-a1bd743f5bdd/cep_1.swf</a>
30	Класс Однодольные. Семейства Лилейные и Злаки (52)	26.04	Выделяют основные особенности растений семейств Лилейные и Злаковые. Определяют растения по карточкам	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения. <u>Регулятивные УУД:</u> определяют растения по карточкам. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп.	<i>Лабораторная работа</i> Изучение признаков представителей семейств: Лилейные, Злаки (Мятликовые) на гербарных и натуральных образцах.	<a href="http://files.schoolcollection.edu.ru/dlrstore/723439db-0bc0-4938-a121-6fb878d39f8d/cep_2.swf">http://files.schoolcollection.edu.ru/dlrstore/723439db-0bc0-4938-a121-6fb878d39f8d/cep_2.swf</a>
31	Культурные растения (52)	03.05	Готовят сообщения об истории введения в культуру и агротехнике важнейших культурных двудольных и однодольных растений, выращиваемых в нашей местности.	<u>Познавательные УУД:</u> знакомятся с важнейшими сельскохозяйственными растениями. <u>Регулятивные УУД:</u> развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя. <u>Коммуникативные УУД:</u> 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 нашей местности.		
32	<i>Обобщающий урок по теме «Классификация растений» Итоговое тестирование</i>	10.05	Проверка знаний учащихся.		<i>Тест</i> «Классификация растений».	<a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/res/f8a6c64d-63e2-43e1-8b24-2f83f17c3e3a/view/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/res/f8a6c64d-63e2-43e1-8b24-2f83f17c3e3a/view/</a>

**Природные сообщества (2 часа)**

33	Растительные сообщества. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир.	17.05	<p>Определяют понятия «растительное сообщество», «растительность», «ярусность». Характеризуют различные типы растительных сообществ. Устанавливают взаимосвязи в растительном сообществе. Определяют понятия «заповедник», «заказник», «рациональное природопользование». Выбирают задание на лето.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> знакомятся с важнейшими растительными сообществами..</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> развитие умения выявлять влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> готовят сообщения на основе изучения текста учебника, дополнительной литературы и материалов Интернета о растительных сообществах и влиянии хозяйственной деятельности человека на растительный мир.</p>	<p><i>Лабораторная работа</i> Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах). Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума).</p>	<p><a href="http://files.schoolcollection.edu.ru/dlrstore/00000755-1000-4ddd-1961-3600475d430b/482.swf">http://files.schoolcollection.edu.ru/dlrstore/00000755-1000-4ddd-1961-3600475d430b/482.swf</a></p>
34	Многообразие живой природы. Охрана природы. (53)	24.05	<p>Готовят сообщения о многообразии живой природы и охране природы в нашей местности.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> знакомятся с важнейшими природоохранными мероприятиями, проводимыми в нашей местности..</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> развитие умения выявлять многообразие живой природы своей местности.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> готовят сообщения на основе изучения текста учебника, дополнительной литературы и материалов Интернета о многообразии живой природы и охране природы нашей местности.</p>		
35	Итоговое занятие. Летнее задание.	31.05	<p>Подведение итогов года.</p> <p>Летнее задание.</p>			

## Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

### Печатные пособия:

1. Программа курса «Бактерии. Грибы. Растения», авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. Из сборника «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.
2. «Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы». – М.: Просвещение, 2011. – 64 с. – (Стандарты второго поколения).
3. Учебник для общеобразовательных организаций под ред. В.В.Пасечника «Биология» 5 – 6 классы Линия жизни Москва «Просвещение» 2019г.
4. В. В. Пасечник «Биология. Бактерии, грибы, растения. 6 класс. Методическое пособие к учебнику В. В. Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения. 6 класс» - М.: Дрофа, 2019.
5. Электронное приложение для 6 класса ([www.drofa.ru](http://www.drofa.ru))
6. П.Рейвн, Р.Эворт, С.Айхори «Современная ботаника» 2010 Москва «Мир».



7. Р.А.Петросова, А.И.Никишов «Программированные задания по биологии» 1ч. «Растения» 2011 Москва РАУГО.
8. В.М.Пакулова Книга для учителя «Работа с терминами на уроках биологии» 2012 Москва «Просвещение».
9. Е.Шалапенко, Л.Камлюк, Н.Лисов «Тесты по биологии» 2013 Москва «Айрис пресс».
10. О.П.Дудкина «Проверочные тесты, разноуровневые задания» 2014 Волгоград «Учитель».
11. Ю.В.Щербакова, И.С.Козлова «Занимательная биология» 2010 Москва «Глобус».
12. Л.В.Сорокина «Тематические игры и праздники по биологии» (игровые методы обучения) 2005 Москва «ТЦ Сфера».

*Региональный компонент:*

В.В.Федяева, Т.И.Абрамова «Редкие и исчезающие виды растений Ростовской области» 1995 Ростов-на-Дону обл ИУУ.  
И.А.Бондаренко «Природа в бассейне Дона» 2002 Ростов-на-Дону Ростовское книжное издательство.

*Экранно-звуковые пособия:*

Проектор      Компьютер      Экран

*Цифровые образовательные ресурсы:*

Электронное приложение к учебнику на сайтах издательства  
[www.drofa.ru](http://www.drofa.ru); <http://festival.1september.ru>; <http://www.it-n.ru>

- <http://www.intellecstntre.ru>- сайт издательства «Интеллект – Центр» содержит учебно-тренировочные материалы для подготовки к ЕГЭ по биологии, сборники тестовых заданий
- <http://www.abitu.ru/start/about.esp>- программа «Юниор - старт в науку»
- <http://vernadsky.dnttm.ru/>- конкурс им. Вернадского
- <http://www.step-into-the-future.ru/> -программа «Шаг в будущее»

*Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:*

- Микроскоп
- Набор микропрепаратов для лабораторных работ по разделам курса.
- Гербарий
- Коллекции

*Натуральные объекты:*

Комнатные растения кабинета биологии

*Демонстрационные пособия:*

Таблицы по ботанике

## **Критерии оценки.**

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний обучающихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования биологической терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учёт индивидуальных особенностей обучающихся, дифференцированный подход к организации работы. Для проверки знаний и умения применять их в учебной практике используется рефлексивный вид заданий, выполнение которых опирается на репродуктивные знания, но требует глубокого осмысления, владения логическими приемами умственной деятельности (анализ, синтез, обобщение, конкретизация, сравнение, абстрагирование, классификация):

### **Оценка "5" ставится в случае:**

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

### **Оценка "4":**

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

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

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

### **Оценка "2":**

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

### **Оценка "1":**

Ставится за полное незнание изученного материала, отсутствие элементарных умений и навыков.

*Устный ответ.*

**Оценка "5"** ставится, если ученик:

- 1) Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
- 2) Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
- 3) Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

**Оценка "4"** ставится, если ученик:

- 1) Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
- 2) Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
- 3) Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

**Оценка "3"** ставится, если ученик:

- 1) усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
- 2) материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
- 3) показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
- 4) допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
- 5) не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;

- б) испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
- 7) отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
- 8) обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

- 1) не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
- 2) не делает выводов и обобщений.
- 3) не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
- 4) или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
- 5) или при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

**Оценка "1"** ставится, если ученик:

- 1) не может ответить ни на один из поставленных вопросов;
- 2) полностью не усвоил материал.

*Примечание.*

По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

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

**Оценка "5"** ставится, если ученик:

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

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

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

**Оценка "3"** ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- 1) не более двух грубых ошибок;
- 2) или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- 3) или не более двух-трех негрубых ошибок;
- 4) или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- 5) или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

- 1) допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";

2) или если правильно выполнил менее половины работы.

**Оценка "1"** ставится, если ученик:

1) не приступал к выполнению работы;

2) или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

*Примечание.*

1) Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.

2) Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

### ***Оценка выполнения практических (лабораторных) работ, опытов по предмету.***

**Оценка "5"** ставится, если ученик:

1) правильно определил цель опыта;

2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

5) правильно выполнил анализ погрешностей (9-11 классы).

6) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

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

1) опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;

2) или было допущено два-три недочета;

3) или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,

4) или эксперимент проведен не полностью;

5) или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Оценка "3"** ставится, если ученик:

1) правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;

2) или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;

3) опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не

принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (9-11 класс);

4) допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

1) не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2) или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;

3) или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";

4) допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**Оценка "1"** ставится, если ученик:

полностью не сумел начать и оформить опыт; не выполняет работу; показывает отсутствие экспериментальных умений; не соблюдал или грубо нарушал требования безопасности труда.

### ***Оценка умений проводить наблюдения.***

**Оценка "5"** ставится, если ученик:

1) правильно по заданию учителя провел наблюдение;

2) выделил существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса);

3) логично, научно грамотно оформил результаты наблюдений и выводы.

**Оценка "4"** ставится, если ученик:

1) правильно по заданию учителя провел наблюдение;

2) при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) назвал второстепенные;

3) допустил небрежность в оформлении наблюдений и выводов.

**Оценка "3"** ставится, если ученик:

1) допустил неточности и 1-2 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя;

2) при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделил лишь некоторые;

3) допустил 1-2 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

1) допустил 3 - 4 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя;

2) неправильно выделил признаки наблюдаемого объекта (процесса);

3) допустил 3 - 4 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

**Оценка "1"** ставится, если ученик: не владеет умением проводить наблюдение.

## Стартовая контрольная работа по биологии (6 класс)

(Выберите 1 верный ответ из 4-х предложенных)

1. Хлорофилл в клетках водорослей находится в:

- А) хлоропластах;    Б) хромопластах;    В) хроматофорах;    Г) лейкопластах.

2. Лишайники представляют собой результат симбиоза:

- А) бактерий и водорослей;    Б) грибов и высших растений;    В) бактерий и высших растений;    Г) грибов и водорослей.

3. Отсутствие лишайников в данной местности свидетельствует о:

- А) недостатке воды;    Б) загрязнении воздуха;    В) недостатке минеральных веществ;    Г) недостатке органических веществ.

4. Мхи, в отличие от других высших растений, не имеют:

- А) корня;    Б) стебля;    В) листьев;    Г) цветка.

5. Вайи – это:

- А) побеги плауна;    Б) листья папоротника;    В) листостебельные мхи;    Г) перезимовавшие побеги хвоща.

6. Голосеменные, в отличие от высших споровых растений, имеют:

- А) корень;    Б) листья;    В) стебель;    Г) семена.

7. Цветки характерны для:

- А) хвощей;    Б) папоротников;    В) голосеменных;    Г) покрытосеменных.

8. Общим признаком голосеменных и покрытосеменных растений является:

- А) наличие цветка;    Б) развитие из спор;    В) развитие из семени;    Г) исключительно наземные растения.

(Выберите 3 верных ответа из 6-ти предложенных)

9. Тело водорослей может быть представлено:

- А) мицелием;    Б) одной клеткой;    В) плодовым телом;    Г) корнем и побегами;    Д) группой клеток;    Е) многоклеточным слоевищем.

10. По содержанию пигментов водоросли подразделяются на:

- А) бурые;    Б) синие;    В) зеленые;    Г) красные;    Д) фиолетовые;    Е) одноклеточные.

11. К зеленым водорослям относятся:

- А) порфира;    Б) хлорелла;    В) цистозейра;    Г) ламинария;    Д) спиругира;    Е) хламидомонада.

Проверочная работа по теме «Семя, корень, лист» (бкл., 1ч.)

(Выберите 1 верный ответ из всех предложенных)

1. Что такое семя?

- 1) семя – это орган растения; 2) семя – это зачаточное растение с запасом питательных веществ и покровами; 3) семя – это часть стебля; 4) семя – это половая клетка; 5) правильных ответов нет.

2. Где находится запас питательных веществ в зерновке пшеницы:

- 1) в околоплоднике; 2) в стебельке; 3) в семядолях; 4) в корешке; 5) в эндосперме.

3. Где находится запас питательных веществ в семенах фасоли? 1) в кожуре; 2) в стебельке; 3) в семядолях; 4) в почечке; 5) в корешке.

4. Главным корнем называется корень:

- 1) развивающийся из зародышевого корешка; 2) самый прочный; 3) самый разветвлённый; 4) самый толстый.

5. Придаточным называется корень:

- 1) развивающийся из зародышевого корешка; 2) отходящий от стебля; 3) отходящий от главного корня; 4) самый тонкий.

6. Сколько участков (зон) можно выделить в строении корня: 1) 2; 2) 4; 3) 5; 4) 6.

7. Корневой чехлик образован клетками ткани: 1) проводящей; 2) покровной; 3) образовательной; 4) основной.

8. Под корневым чехликом располагается зона: 1) всасывания; 2) проведения; 3) деления; 4) растяжения.

9. Корнеплод – это утолщение: 1) главного корня; 2) бокового корня; 3) придаточного корня; 4) любого корня.

10. В состав листа входит: 1) луб; 2) пластинка; 3) древесина; 4) все эти образования.

11. Сидячие листья свойственны: 1) ясеню; 2) рябине; 3) крапиве; 4) алоэ.

12. Параллельное жилкование листа характерно для: 1) кукурузы; 2) пшеницы; 3) ковыля; 4) всех этих растений.

13. Кожуца листа состоит из: 1) трех слоев клеток; 2) одного слоя клеток; 3) двенадцати слоев клеток; 4) нескольких десятков слоев клеток.

14. Губчатая ткань листа находится: 1) под кожицей листа; 2) под столбчатой тканью; 3) вокруг устьиц; 4) внутри сосудисто-волокнистых пучков.

15. У растений с плавающими листьями устьица: 1) расположены в основном на нижней стороне листа; 2) отсутствуют; 3) расположены в основном на верхней стороне листа; 4) расположены равномерно на обеих сторонах листа.

16. Растения сухих жарких мест зачастую: 1) имеют крупные листья; 2) не имеют листьев; 3) имеют небольшие листья; 4) имеют сложные листья.



Проверочная работа по теме: «Строение и многообразие покрытосеменных растений» (бкл., 2ч.)

Вариант 1.

Часть А. При решении заданий части А выберите один правильный ответ на вопрос.

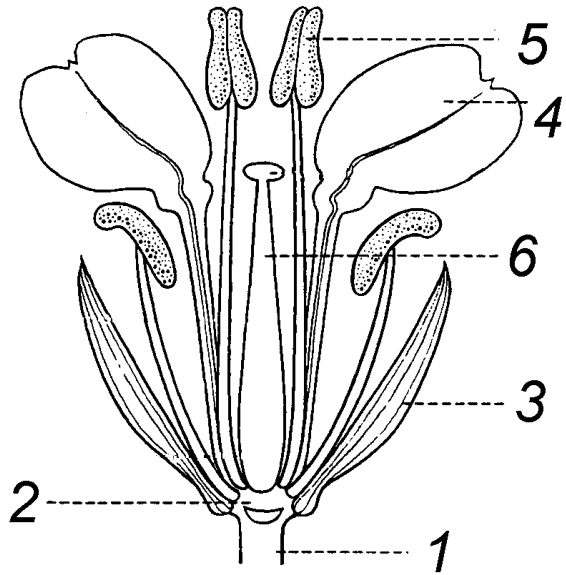
1. Корневая система, с хорошо развитым главным корнем, называется: А) боковой Б) придаточной В) мочковатой Г) стержневой
2. Растительная ткань, образованная мелкими постоянно делящимися клетками, называется: А) механическая Б) основная В) покровная Г) образовательная
3. Листорасположение, когда в одном узле находятся два листа один напротив другого, называется: А) очередное Б) прикорневая розетка В) мутовчатое Г) супротивное
4. Почки, расположенные по бокам стебля, называются: А) пазушные Б) придаточные В) боковые Г) верхушечные
5. Зародыш семени состоит из: А) Корешка, стебелька и эндосперма Б) корешка, стебелька и семядолей В) корешка и побега Г) стебелька и почечки.
6. Длинные выросты клеток наружного покрова корня: А) корневые волоски Б) корневой чехлик В) придаточные корни Г) боковые корни
7. Вода и растворенные в ней вещества передвигаются в растении по: А) ситовидным трубкам Б) сосудам В) лубяным волокнам Г) камбию
8. Корни, развивающиеся на листьях, стеблях, называются: А) главные Б) придаточные В) боковые Г) дыхательные
9. Цветы пшеницы опыляются: А) ветром Б) летучими мышами В) насекомыми Г) водой
10. Плод крыжовника: А) ягода Б) костянка В) коробочка Г) семянка

Часть В. В1. установите соответствие между видоизменениями и органами растения

А) побег                      Б) корень

- 1.Луковица
- 2.Клубень
- 3.Корнеплод
- 4.Столон
- 5.Корневище
- 6.Клубнелуковица

В2. На рисунке подпишите названия частей цветка



В3. По данному рисунку заполните таблицу на соответствие частей цветка и их функций

Функция	Цифра, обозначающая часть цветка
Созревание пыльцы	
Привлечение насекомых для опыления	
Прикрепление цветка к стеблю	
Защита основных частей цветка	
Прикрепление основных частей цветка	
Женская часть цветка	

Проверочная работа по теме: «Строение и многообразие покрытосеменных растений» (бкл., 2ч.)

Вариант 2.

Часть А. При решении заданий части А выберите один правильный ответ на вопрос.

1. Корневая система с **не** развитым главным корнем называется: А) боковой Б) придаточной В) мочковатой Г) стержневой
2. Растительная ткань, образованная живыми и мертвыми клетками с толстыми оболочками,: А) механическая Б) основная В) покровная Г) образовательная
3. Листорасположение, когда в одном узле находятся три или более листьев, называется: А) очередное Б) прикорневая розетка В) мутовчатое Г) супротивное
4. Почки, расположенные по бокам стебля, называются: А) пазушные Б) придаточные В) боковые Г) верхушечные
5. Семя состоит: А) из кожуры и эндосперма Б) зародыша и эндосперма В) из кожуры, зародыша и эндосперма Г) семядолей и кожуры.
6. Корневые волоски образуются в зоне: А) деления Б) растяжения В) проведения Г) всасывания
7. Органические вещества передвигаются в растении по: А) ситовидным трубкам Б) сосудам В) лубяным волокнам Г) камбию
8. Корни, развивающиеся на главных корнях, называются: А) главные Б) придаточные В) боковые Г) прицепки
9. Цветок тюльпана опыляется: А) ветром Б) летучими мышами В) насекомыми Г) водой
10. Плод пшеницы: А) ягода Б) костянка В) коробочка Г) зерновка

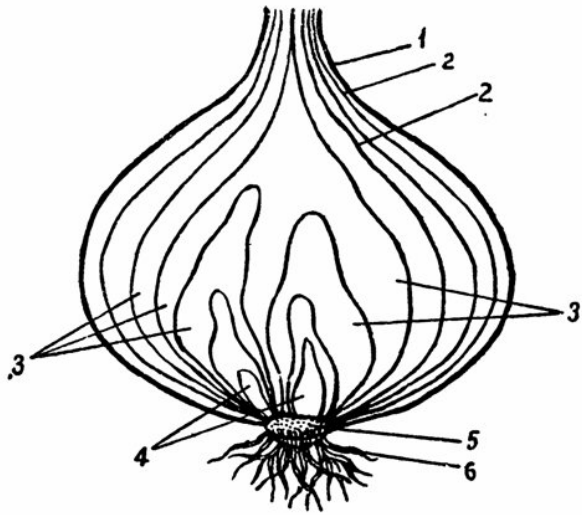
Часть В. В1. установите соответствие между жилкованием листьев и видами растений

А) параллельное

Б) сетчатое

1. Береза
2. Пшеница
3. Овес
4. Сирень
5. Тополь
6. Ячмень

В2. На рисунке подпишите названия частей луковицы



В3. По данному рисунку заполните таблицу на соответствие частей луковицы и их функций

Функция	Цифра, обозначающая часть луковицы
Защита внутренних частей	
Запасание питательных веществ	
Будущие побеги	
Будущие листья	
Видоизмененный стебель	
Минеральное питание из почвы	

## Контрольная работа «Жизнь растений» (бкл., 3ч.)

1 вариант

### Часть 1. Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных.

1. Фотосинтез происходит в: А) межклетниках Б) устьицах В) хлоропластах Г) нет правильного ответа
2. Фотосинтез - это процесс: А) образования органических веществ в хлоропластах на свету из углекислого газа Б) разрушения органических веществ в листьях В) образования минеральных веществ на свету Г) поглощения растением углекислого газа и воды
3. Дышат растения: А) только днём Б) только ночью В) в любое время суток Г) нет правильного ответа
4. Растворённые минеральные вещества и вода поднимаются из клеток корня: А) по ситовидным трубкам луба Б) по сосудам древесины В) по волокнам древесины Г) по клеткам основной ткани
5. Ситовидные трубки – это клетки: А) живой проводящей ткани Б) покровной ткани В) мёртвой проводящей ткани Г) фотосинтезирующей ткани
6. Древесные растения испаряют воду при помощи: А) стеблей Б) листьев В) корней Г) почек
7. Растение испаряет воды больше при температуре: А) + 10С Б) + 30С В) +15 С Г) – 2 С
8. Какие условия необходимы для прорастания семян: А) воздух Б) вода В) тепло Г) всё перечисленное правильно
9. Транспирация – это: А) процесс поглощения воды растениями Б) процесс испарения воды растениями В) процесс развития растения Г) процесс прорастания семени
10. Растение, которое размножается семенами,: А) хламидомонада Б) кукушкин лён В) ель сибирская Г) улотрикс

### Часть 2. Выберите три правильных ответа из шести:

11. Какую роль играет листопад в жизни растений?

- А) защищает растения от переохлаждения
- Б) защищает растения от потери воды в холодное или жаркое время года
- В) защищает растения от накопленных за лето вредных веществ
- Г) защищает растения от поедания животными
- Д) защищает растения от вредителей (куколок бабочек, жуков, клопов и т.д.)
- Е) защищает растения от лишних питательных веществ

### Выберите три правильных ответа из шести:

12. Во время процесса дыхания:

- А) энергия поглощается
- Б) энергия освобождается
- В) выделяется углекислый газ
- Г) выделяется кислород
- Д) поглощается кислород
- Е) поглощается углекислый газ

13. Установите соответствие между типом опыления и растениями.

А. самоопыление

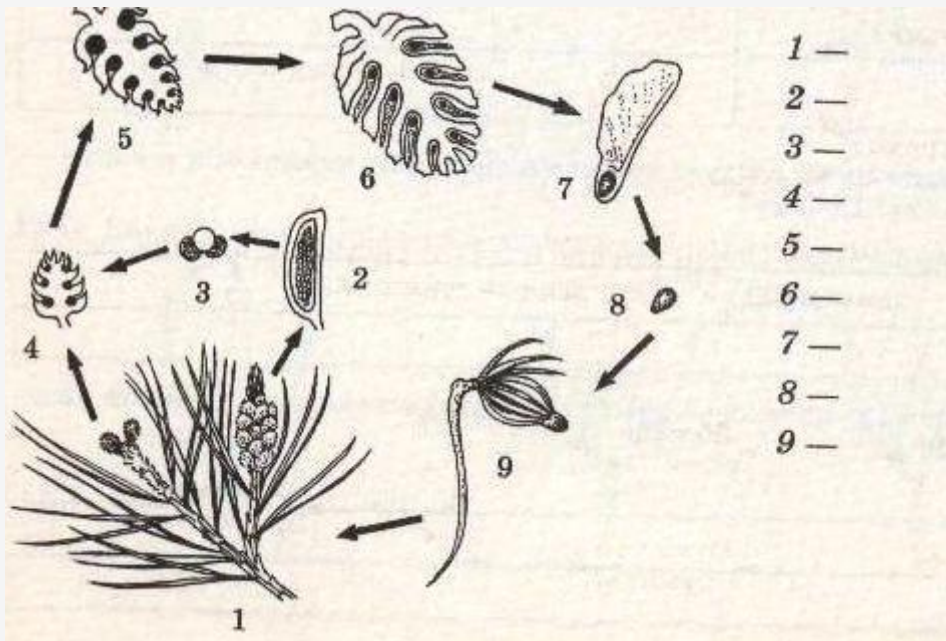
Б. перекрёстное

1. Горох
2. Ячмень
3. Огурец
4. Кукуруза
5. Орешник
6. Рис

14. Найдите в биологическом тексте ошибки и исправьте их.

1. Пыльца растения состоит из множества клеток – пыльцевых зёрен. 2. Пыльцевое зерно, попав на рыльце пестика, набухает и прорастает в пыльцевую трубку. 3. В пыльцевой трубке из пыльцевого зерна образуется один спермий. 4. Когда пыльцевая трубка через пыльцевход проникает во внутрь зародышевого мешка, спермий сливается с яйцеклеткой, при этом образуется зигота, из которой развивается эндосперм. 5. После оплодотворения к завязи притекают питательные вещества и она превращается в плод. 6. Околоплодник плода развивается из цветоложа.

15. Подпишите рисунок «Жизненный цикл сосны»



Контрольная работа «Жизнь растений» (бкл., 3ч.)

2 вариант

Часть 1. Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных.

1. Процесс фотосинтеза протекает: А) в течение всех суток Б) в ночное время суток В) в дневное время суток Г) нет правильного ответа
2. В процессе фотосинтеза происходит: А) поглощение кислорода, выделение воды и углекислого газа Б) поглощение кислорода, образование органических веществ и выделение углекислого газа В) поглощение углекислого газа, образование органических веществ и выделение кислорода Г) нет правильного ответа
3. В процессе дыхания растения: А) поглощают углекислый газ Б) поглощают кислород В) выделяют кислород Г) нет правильного ответа
4. Органические вещества от листьев к другим частям растения передвигаются: А) по ситовидным трубкам луба Б) по сосудам древесины В) по волокнам древесины Г) по клеткам основной ткани
5. Сосуды древесины – это клетки: А) живой проводящей ткани Б) покровной ткани В) мёртвой проводящей ткани Г) фотосинтезирующей ткани
6. Через какую часть листа происходит испарение воды: А) через межклетники Б) через кожицу В) через устьица Г) через жилки
7. Благодаря испарению воды растение: А) создает органические вещества Б) растёт В) размножается Г) охлаждается
8. Как называется процесс поглощения семенем воды: А) прорастание Б) набухание В) рост Г) развитие
9. Транспирация – это: А) процесс поглощения воды растениями Б) процесс испарения воды растениями В) процесс развития растения Г) процесс прорастания семени
10. Растение, которое размножается спорами: А) береза обыкновенная Б) кукушкин лён В) ель европейская Г) кедр сибирский

Часть 2. Выберите три правильных ответа из шести:

11. Какую роль играет испарение в жизни растений?

- А) способствует передвижению воды в растении
- Б) способствует фотосинтезу в листьях растений
- В) способствует дыханию растений
- Г) способствует охлаждению растений
- Д) способствует передвижению питательных веществ в растении
- Е) способствует размножению растений

Выберите три правильных ответа из пяти:

12. Условия, необходимые для протекания процесса фотосинтеза,:

- А) солнечный свет Б) зеленый пигмент хлорофилл В) углекислый газ Г) кислород Д) органические вещества

13. Установите соответствие между способами размножения и названиями растений:

А. семенами

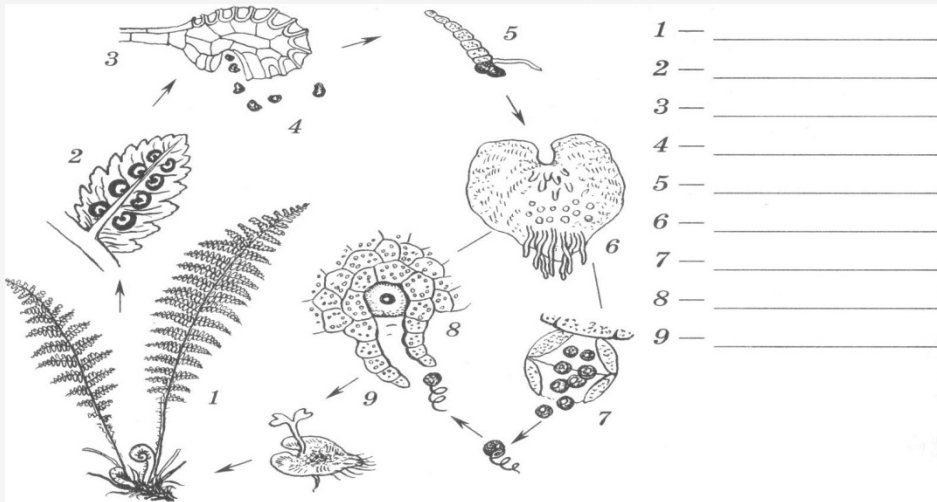
Б. спорами

1. Хламидомонада
2. Улотрикс
3. Ель
4. Ромашка
5. Кукушкин лён
6. Сосна

14. Найдите в биологическом тексте ошибки и исправьте их.

1. Пыльца растения состоит из множества клеток – пыльцевых зёрен. 2. Пыльцевое зерно, попав на рыльце пестика, набухает и прорастает в пыльцевую трубку. 3. В пыльцевой трубке из пыльцевого зерна образуется один спермий. 4. Когда пыльцевая трубка через пыльцевход проникает во внутрь зародышевого мешка, спермий сливается с яйцеклеткой, при этом образуется зигота, из которой развивается эндосперм. 5. После оплодотворения к завязи притекают питательные вещества и она превращается в плод. 6. Околоплодник плода развивается из цветоложа.

15. Подпиши рисунок «Жизненный цикл папоротника»





## Обобщающий урок по разделу: "Классификация растений" Итоговое тестирование (бкл.)

1. Систематика – это наука, изучающая

- А. Происхождение растительного мира    Б. Строение живых организмов    В. Приспособление особей к окружающей среде  
Г. Общие признаки родственных групп растений и групп животных

2. Назовите систематические группы растений, заполнив пропущенные строчки:

Царство

...

...

...

...

Вид

3. Предложено два названия растения: а) горчица и б) горчица сарептская. Зачем растениям дают двойное (бинарное) название?

4. В лабораторию принесли: паслен, картофель, горох, сою, клевер. Найдите среди них родственные растения. Назовите семейства, к которым они относятся.

5. Из перечня признаков выпишите те из них, по которым растения относят к семейству Крестоцветных:

- А. Плод костянка    Б. Ч5Л5ТЧП1    В. Ч4Л4Т4+2П1    Г. Плод стручок    Д. Соцветие корзинка    Е. Соцветие кисть

6. Из перечня названий растений выберите культурные растения и напишите, к каким семействам они относятся.

- А. Капуста белокочанная    Б. Картофель    В. Томат    Г. Редис    Д. Горох    Е. Фасоль    Ж. Пастушья сумка    З. Одуванчик  
I. Семейство Мотыльковых (Бобовых)    II. Семейство Крестоцветных    III. Семейство Пасленовых

7. Из перечня признаков выпишите те, которые характерны для растений семейства Бобовых:

- А. Плод стручок    Б. Плод боб    В. Ч4Л4Т4+2П1    Г. Сетчатое жилкование    Д. Ч4Л1+2+(2)Т9+(1)П1

8. Из предложенного перечня растений выпишите: I – культурные и II – дикорастущие растения семейства злаков.

- А. Пшеница    Б. Кукуруза    В. Тимофеевка    Г. Лисохвост    Д. Тысячелистник    Е. Клевер    Ж. Пырей    З. Пастушья сумка

9. По каким общим признакам растения семейства Розоцветных и растения семейства Пасленовых объединяют в один класс?

Назовите этот класс растений и перечислите признаки класса:

1. Тип корневой системы    2. Жилкование листьев    3. Количество семядолей в семени

10. Из перечисленных растений выпишите представителей семейства Лилейных.

- А. Лук репчатый    Б. Лилия тигровая    В. Горох посевной    Г. Рожь    Д. Пырей    Е. Тюльпан

11. Докажите, что кочан капусты – гигантская почка. Назовите плод капусты, характерный для представителя семейства..., к которому она носится.

12. Растение картофель. Укажите части этого растения, ядовитые для человека.

13. Яблоню размножают вегетативно: А. Прививкой Б. Коренным черенком В. Отводками Г. Семенами

14. После отмирания обогащают почву азотом растения: А. Клевер Б. Горох В. Рожь Г. Паслен

15. Трубочатые цветки встречаются у растений семейства: А. Мотыльковых Б. Сложноцветных В. Крестоцветных Г. Розоцветных

16. Вставьте пропущенное слово.

У василька синего по краю корзинки располагаются..... цветки.

17. Соломина имеется у растений семейства: А. Злаков Б. Лилейных В. Бобовых Г. Сложноцветных

18. Цветковые чешуи и цветковые пленки являются частями цветка семейства: А. Мотыльковых Б. Лилейных В. Злаков Г. Сложноцветных

19. Вставьте пропущенные слова.

Эндосперм зерна твердой пшеницы, в отличие от эндосперма зерна мягкой пшеницы, содержит большой запас..., что ценится в...

20. Вставьте пропущенные слова.

Яровую пшеницу высевают..., озимую – ...

**\*21. Выберите верное утверждение.**

1. В систематике растений виды объединяются в роды, роды – в семейства, а семейства объединяются в классы.

2. Основной единицей систематики является подвид.

3. Сорт – это группа растений одного вида, созданная человеком, с определенными признаками и свойствами.

4. Все покрытосеменные растения объединены в один отдел.

5. К семейству Крестоцветных, или капустных, относятся дикая редька, пастушья сумка, левкой, турнепс.

6. К семейству Розоцветных относятся слива, малина, клубника, земляника, гравилат, таволга.

7. К семейству Пасленовых относятся дурман, картофель, белена, петуния, томат, баклажан.

8. К семейству Мотыльковых относятся горох, люцерна, душистый горошек, люпин, клевер, соя.

9. К семейству Сложноцветных относятся астра, василек, девясил, одуванчик, подсолнечник, шиповник, бодяк.

10. Семейство Лилейных относится к классу однодольных.

11. Стебель-соломина имеет полые междоузлия, и узлы, заполненные тканями, и характерен для семейства Злаковых.

## Ответы

Стартовая к. р. 1в 2г 3б 4а 5б 6г 7г 8в 9бде 10авг 11бде

Семя, корень, лист 1-2 2-5 3-3 4-1 5-3 6-2 7-2 8-3 9-1 10-2 11-4 12- 4 13-2 14-2 15-3  
16-3

### Строение и многообразие покрытосеменных растений

#### **1 вариант:**

Часть А: 1-Г, 2-Г, 3-Г, 4-Б, 5-Г, 6-А, 7-Б, 8-Б, 9-А, 10- А

Часть В: В1 – ААБААА

В2 – 1 – цветоножка, 2- цветоложе, 3 – чашелистик, 4 – лепесток, 5- пыльник (тычинка), 6- столбик (пестик)

В3 – 541326

#### **2 вариант:**

Часть А: 1-В, 2-А, 3-В, 4-Б, 5-В, 6-Г, 7-А, 8-В, 9-В, 10-Г

Часть В: В1 – БААББА

В2 – 1 – чешуя, 2,3- видоизмененные листья, 4- почки, 5- донце, 6- придаточные корни

В3 – 123456

### Жизнь растений

1 вариант Часть 1: 1В 2А 3В 4Б 5А 6Б 7Б 8Г 9Б 10В

Часть 2: 11 – АВЕ 12 – БВД 13 - А – 126 Б - 345

14 – 3. В пыльцевой трубке из пыльцевого зерна образуется 2два спермия.

4. Когда пыльцевая трубка через пыльцевход проникает во внутрь зародышевого мешка, 1 спермий сливается с яйцеклеткой, 2 спермий сливается с центральной клеткой, при этом в первом случает развивается зародыш, во втором случае развивается эндосперм.

5. Околоплодник развивается из стенок зародышевого мешка.

15 – 1 – молодое растение

2 – пыльцевой мешок

3 – пыльца

4 – шишка с семязачатками

5 – оплодотворенная шишка

6 – зрелая шишка

7 – семя с крылышком

8 – семя

9 – проросток

2 вариант Часть 1 1В 2В 3Б 4А 5В 6В 7Г 8Б 9Б 10Б

Часть 2 11 – АГД 12 – АБВ 13 – А – 346 Б – 125

14 – 3. В пыльцевой трубке из пыльцевого зерна образуется 2два спермия.

4. Когда пыльцевая трубка через пыльцевход проникает во внутрь зародышевого мешка, 1 спермий сливается с яйцеклеткой, 2 спермий сливается с центральной клеткой, при этом в первом случае развивается зародыш, во втором случае развивается эндосперм.

5. Околоплодник развивается из стенок зародышевого мешка.

15 – 1 – растение папоротника (растение, образующее споры)

2 – вайя с сорусами

3 – спорангий (образование спор)

4 – споры

5 – проросток (прорастание споры)

6 – заросток

7 – яйцеклетки

8 – сперматозоиды

9 – заросток с молодым растением

### **Критерии оценивания:**

#### **Часть 1 – МАХ – 10 баллов**

По одному баллу за правильный ответ

#### **Часть 2. МАХ – 17 баллов**

Задания 11 и 12 по 2 балла (2 балла, если одна ошибка, 1 балл – если 2 ошибки)

Задание 13 – 3 балла (2 балла, если одна ошибка, 1 балл – если 2 ошибки)

Задание 14 и 15 по 4 балла (3 балла – 1 ошибка, 2 балла – 2 ошибки, 1 балл – 3 ошибки)

**27 – 22 балла – оценка «5»**

**21 – 19 баллов – оценка «4»**

**18 – 13 баллов – оценка «3»**

**менее 13 баллов – оценка «2»**

## Классификация растений    Итоговое тестирование

1-Г

2-царство, отдел, класс, семейство, род, вид

3-двойное название (бинарная номенклатура) принято для обозначения вида

4-семейство Паслёновых – паслён, картофель; семейство Бобовых – горох, соя, клевер

5-ВГЕ

6- 1)ДЕ 2)АГ 3) БВ

7- БГД

8- 1) АБВ 2) ВГЖ

9 - растения семейства Розоцветных и семейства Пасленовых объединяют в класс двудольные, поскольку эти семейства имеют сходные признаки: А) стержневая корневая система; Б) сетчатое жилкование листа; Г) две семядоли у зародыша.

10 – АБЕ Класс однодольные: мочковатая корневая система, дуговое или параллельное жилкование листьев, одна семядоля.

11 - у кочана на утолщенном стебле, кочерыжке, имеются листья, в пазухах которых находятся почки (почка – зачаточный побег, она состоит из зачаточного стебля и зачаточных почек. Плод капусты – стручки или стручочки. Семейство Крестоцветные, или капустные).

12 - ядовитыми для человека являются плоды картофеля.

13 – А

14 – АБ

15 – Б

16 – воронковидные

17 – А

18 – В

19 - клейковины, хлебопечении

20 - весной, осенью

21 - 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11.

Согласовано

Протокол заседания  
Методического совета  
МБОУ «Колундаевская СОШ»  
Председатель МС  
Т.Н.Спицына

Согласовано

Протокол педсовета №            от  
Заместитель директора по УВР  
Л.А.Благородова