|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Согласовано»**  Руководитель ШМО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_/Пушкарева В.Н./  ФИО  Протокол № \_\_\_\_  от « » 08.2014 г. | **«Согласовано»**  Заместитель руководителя по УВР МОУ «СОШ № 106 »  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_Слепова Е.В./  ФИО  « » 09.2014 г. | **«Утверждаю»**  Руководитель МОУ «СОШ № 106»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ткачёва Н.В.  ФИО  Приказ № ­­\_\_\_\_  от « » 09.2014 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

\_Сеферовой Ирины Николаевны учителя биологии и экологии

1 квалификационной категории

Ф.И.О., категория

по\_биологии 6 класс

предмет, класс

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

протокол № \_\_\_

от « » .2014 г.

**2014 - 2015 учебный год**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Пояснительная записка……………………………………….…стр.

2. Учебно – тематическое планирование……….. ……………….стр.

1. Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе………………………………………….……..стр.

4. Перечень учебно- методического обеспечения………………. стр.

5. Список литературы (основная и дополнительная) …………… стр.

6. Календарно-тематическое планирование ……………………… стр.

**Биология 6 класс**

**Пояснительная записка.**

Настоящая рабочая программа по биологии для 6 класса составлена с учетом Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и программы по биологии для 6-го класса «Бактерии. Грибы. Растения».//Сборник материалов по реализации федерального компонента государственного стандарта общего образования в образовательных учреждениях. Природоведение. Биология./авт.-сост. Е.И.Колусева, И.П.Чередниченко. Волгоград: Учитель, 2006. Является модификацией Программы основного общего образования по биологии для 6-го класса «Бактерии. Грибы. Растения» авторов В.В.Пасечника, В.В.Латюшина, В.М.Пакуловой // Сборник нормативных документов. Биология /Сост. Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. М.: Дрофа, 2006, - 172. С учетом сокращения количества часов, отводимых на изучение биологии в новом Базисном учебном плане.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 6-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 1 часа в неделю.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования. В ней заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. Программа содействует реализации единой концепции биологического образования, сохраняя при этом условия для вариативного построения курсов биологии и проявления творческой инициативы учителя.

В 6 классе учащиеся понимают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, нравственных нормах и принципах отношения к природе.

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.

Учащиеся получают представления о многообразии животных организмов и принципах их классификации. Они узнают о практическом значении биологических знаний как научной основы охраны природы, природопользования, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», столько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Программа предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и 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.

.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с тетрадью с печатной основой. В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, познавательных задач, таблиц, схем, немых рисунков. Работа с немыми рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений и отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

**Формы контроля**

1. Осуществление контроля за выполнением домашних заданий.

2. Организация самостоятельной работы учащихся и осуществление контроля за ходом их выполнения.

3. Проведение тестовых работ по темам курса по рабочей тетради и пособиям.

**Число часов в неделю – 1 час, всего в год – 34 часа**

**Виды контроля и система оценивания учащихся:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид работы** | **1 четверть** | **2 четверть** | **3 четверть** | **4 четверть** | **год** |
| *контрольная работа* | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| *экскурсия* | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| *практическая* | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| *лабораторная* | 3 | 6 | 7 | 0 | 16 |
| **Всего уроков** | **9** | **8** | **9** | **8** | **34** |

**Данная программа по биологии составлена в соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования**

|  |  |
| --- | --- |
| **Цель:** | * получение общих представлений о структуре биологической науки, её методах исследования, нравственных нормах и принципах отношения к природе. |
| **Задачи:** | * развитие интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач, * воспитание положительного эмоционально-ценностного отношения к природе, стремление действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, * применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни. |
| **Межпредметные связи:** | * химия, физика, география, * изобразительное искусство, * информационно-коммуникативные технологии. |
| **Формы промежуточной и итоговой аттестации:** | * устные ответы, тематические сообщения, * самостоятельные работы, * контрольные работы, * тесты, зачётно-обобщающие уроки.   ***КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕННОСТИ***  Для контроля уровня обученности используются две основные системы:  *Традиционная система*. В этом случае учащийся должен иметь по теме оценки:  за устный ответ или другую форму контроля тематического материала;  за лабораторные работы (если они предусмотрены программными требованиями).  Итоговая оценка (за четверть, полугодие) выставляется как среднеарифметическая всех перечисленных оценок  *Зачетная система*. В этом случае контроль знаний по теме осуществляется при помощи зачета. Причем сдача всех зачетов в течение года является обязательной для каждого учащегося, и по каждой теме может быть выставлена только одна оценка за зачёт.  Однако зачетная система не отменяет использования и текущих оценок за различные виды контроля знаний. В зачетный материал должны быть включены все три элемента контроля: вопросы для проверки теоретических знаний, типовые задачи и экспериментальные задания.  Итоговая оценка (за четверть, полугодие) выставляется как среднеарифметическая оценок за все зачеты. Текущие оценки могут использоваться только для повышения итоговой оценки. |

**Требования к уровню подготовки учащихся**

**В результате изучения биологии в 6 классе ученик должен**

**знать/ понимать:**

• признаки биологических объектов: организмов растений, грибов и бактерий; растений и грибов своего региона;

• сущность биологических процессов: обмен веществ, питание, дыхание, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;

**уметь:**

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

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

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

• выявлять приспособления организмов к среде обитания;

• сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

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

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

•проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий).

#### Оценка устных ответов учащихся

Оценка «**5**» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов. Строит ответ по собственному плану, ьвыполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов. Содержание вопроса учащийся излагает связно, в краткой форме, не допускает биологических ошибок и неточностей.

Оценка «**4**» ставится за неполный ответ, в котором отсутствуют некоторые несущественные элементы содержания или присутствуют все вышеизложенные знания, но допущены малозначительные биологические ошибки, нелогично, пространно изложено основное содержание вопроса.

Оценка «**3**» ставится, если учащийся имеет неполные знания, не может их применить, раскрыть сущность процесса или явления, допустил четыре или пять недочетов.

Оценка «**2**» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».

#### Оценка лабораторных и практических работ

Оценка «**5**» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка «**4**» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета; не более трех недочетов.

Оценка «**3**» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «**2**» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «3» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

**Практическая часть программы .**

**Лабораторная работа №1.**

«Устройство лупы и светового микроскопа.

Правила работы с ними. Рассмотрение клеток с помощью лупы»

**Цель:** познакомиться со строением лупы и микроскопа, научиться их сравнивать.

**Оборудование:** 1) лупа;

2) микроскоп;

3) мякоть полуспелого яблока и томата.

**Ход работы:**

1. Найдите составные части лупы, определите ее увеличение.

2. Рассмотрите с помощью лупы мякоть яблока и томата.

3. Найдите составные части микроскопа, определите его увеличение.

4. Познакомьтесь с правилами работы с микроскопом.

**Оформление результатов:**

запишите в тетрадь название составных частей лупы и ее увеличение, название составных частей микроскопа и его увеличение.

Cделайте **вывод**, ответив на вопросы:

1. Почему лупа и микроскоп называются увеличительными приборами?

2. Чем они отличаются?

**Лабораторная работа №2.** «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассмотрение его под микроскопом».

**Цель:** научиться готовить временные микропрепараты,

закрепить умение пользоваться микроскопом.

**Оборудование:** 1) микроскоп;

2) предметное и покровное стекла;

3) пробирка с водой, стеклянная палочка;

4) луковица.

**Ход работы:**

1. На предметное стекло капните каплю воды.

2. С чешуи лука снимите кусочек кожицы, поместите его на предметное стекло и накройте покровным стеклом.

3. Подготовьте микроскоп к работе и рассмотрите микропрепарат.

**Оформление результатов:**

зарисуйте клетки кожицы лука, укажите увеличение микроскопа, при котором вы их увидели.

**Вывод:** чтобы приготовить микропрепарат, нужно…

**Лабораторная работа №3.** «Изучение строения тел шляпочных грибов».

**Цель:** познакомиться со строением шляпочных грибов, научиться сравнивать их и делать выводы.

**Оборудование:** картинки с изображением шляпочных грибов.

**Ход работы:**

1. Рассмотрите плодовые тела шляпочных грибов. Найдите их основные части.

2. Выпишите в тетрадь названия пластинчатых и трубчатых грибов. Напишите их сходства и различия.

3. Сделайте **вывод** об особенностях строения шляпочных грибов.

**Перечень учебно-методических средств обучения**

1. Федерального государственного стандарта.
2. Примерной программы основного общего образования по биологии и программы по биологии для 6-го класса «Бактерии. Грибы. Растения.»
3. //Сборник материалов по реализации федерального компонента государственного стандарта общего образования в образовательных учреждениях. Природоведение. Биология./авт.-сост. Е.И.Колусева, И.П.Чередниченко. Волгоград: Учитель, 2006. Является модификацией Программы основного общего образования по биологии для 6-го класса «Бактерии. Грибы. Растения» авторов В.В.Пасечника, В.В.Латюшина, В.М.Пакуловой //
4. Сборник нормативных документов. Биология /Сост. Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. М.: Дрофа, 2006, - 172.
5. Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта.
6. Федеральный базисный план и примерные учебные планы. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007.

**Учебник:** Пасечник В.В. Биология 6 класс. Бактерии. Грибы. Растения. Учебник М.: «Дрофа», 2011

**Используемая литература:**

1. Пасечник В.В. Биология: бактерии, грибы, растения: рабочая тетрадь. 6 кл. / В. В. Пасечник, Т. А. Снисаренко.- М.: «Дрофа», 2007. - 80с.
2. Дубинина Н.В., Пасечник В.В. Тематическое и поурочное планирование к учебнику Биология. Бактерии. Грибы. Растения. М.: Дрофа, 2001.
3. Н.И. Галушкова. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 6 класс: поурочные планы по учебнику В.В. Пасечника. Волгоград: «Учитель», 2007.
4. Контрольно-измерительные материалы. Биология 6 класс /Сост. С.Н.Березина. – М.:ВАКО, 2010.- 112 с.

**Объекты натуральные**

* гербарий «Растительные сообщества»,
* гербарий «Основные отделы растений»,
* коллекция семян и плодов,
* набор микропрепаратов по разделам «Растения», «Бактерии. Грибы. Лишайники»,
* цветок вишни (модель демонстрационная),
* набор муляжей плодов и корнеплодов,
* таблицы «Отделы растений».

**Оборудование лабораторное**

## *Приборы*

* Лупа (7-10\*)
* Микроскоп учебный световой
* Цифровой микроскоп.

**Дидактический материал:**

* Раздаточный дидактический материал.
* Индивидуальные карточки с заданиями.

### 

### Учебно- тематическое планирование

**Введение. - 1 час**

**Тема 1. Клеточное строение организмов. - 3 часа.**

**Тема 2. Царство Бактерии. - 2 часа.**

**Тема 3. Царство Грибы. - 3 часа.**

**Тема 4. Царство Растения. - 5 часов.**

**Тема 5. Многообразие покрытосеменных растений.**

**Классификация. - 4 часа.**

**Тема 6. Строение покрытосеменных растений. - 6 часов.**

**Тема 7. Жизнь растений. - 8 часов.**

**Тема 8. Природные сообщества. - 1 час.**

**Резерв - 1 час**

**ИТОГО - 34 часа**

**Список основной и дополнительной литературы.**

1. Н.В.Дубинина, В.В.Пасечник «Биология. Бактерии, грибы, растения» 6 класс. Тематическое и поурочное планирование к учебнику. –М.:Дрофа,2012, -128 с.
2. Биология. Бактерии, грибы, растения» 6 класс. Поурочные планы по учебнику В.В. Пасечника./авт.-сост. Н.И. Галушкова. – Волгоград: Учитель ,2005. -271 с.
3. Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы: Справочное пособие. М.:Дрофа, 2002.
4. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы /авт.-сост. М.М. Боднарук, Н.В. Ковылина. – Волгоград:Учитель, 2007. – 174 с.
5. Ивченко С.И. Занимательно о ботанике. Смоленск: Русич. 2001 – 240 с. – (Занимательный мир).
6. Лернер Г.И. Биология. Тема «Растения, бактерии, грибы, лишайники.(6 кл.)»: Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы/Г.И.Лернер. – М.: Эксмо, 2007. – 160с.
7. Сухова Т.С. Контрольные и проверочные работы по биологии. 6 - 8 кл.: Метод. Пособие. – 4-е изд., стереотип. – М.:Дрофа, 2001. – 160 с.
8. Я иду на урок биологии: Экология: Книга для учителя. М.: Издательство «Первое сентября», 2002.
9. Якушкина Е.А., Попова Т.Г., Трахина Е.В., Типикина Т.И. Биология. 5-9 классы: проектная деятельность учащихся. Волгоград: Учитель, 2009.

Словарь физиологических терминов. Под ред. О.Г.Газенко. М.: Наука, 1987.

1. Новиков В.С., Губанов И.А. 2-изд. М.:Просвещение, 1991. – 240 с.: ил. Школьный атлас-определитель высших растений. Кн. Для учащихся.

MULTIMEDIA – поддержка курса «Биология. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии 6 класс. Бактерии, грибы, растения..

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

ИНТЕРНЕТ – РЕСУРСЫ

[www.bio.1septevber.ru](http://www.bio.1septevber.ru/) **–** газета «Биология» - приложение к 1 сентября  
[www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru/) **–** научные новости биологии**.**  
[www.edios.ru](http://www.edios.ru/) **–** Эйдос – центр дистанционногообразования.  
[www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) **-** Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

**Календарно- тематическое планирование курса «Биология. Бактерии, грибы, растения.» 6 класс**

**на 2014-2015 учебный год.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название тем раздела**  **и темы урока** | **Колво**  **часов** | **Основные понятия** | **Требования к уровню подготовки (планируемый результат)** | **Педагогические средства.**  **Форма и виды контроля** | **Дата** | |
| **По плану** | **По факту** |
|  | **1 четверть** | **9** |  |  |  | **01.09.14- 31.10.14** | |
|  | **Введение.** | **1** |  |  |  |  |  |
| 1. | Биология – наука о живой природе.  ***Практическая работа № 1.***  «Наблюдения за сезонными изменениями растений». | **1** | Биология. Экология. Фенология.  Основные царства живых организмов: бактерии, грибы, растения, животные. Фенологические наблюдения за растениями осенью. Методы изучения растений. | **Называть** основные царства живых организмов  **Формулировать** определения терминов.  **Наблюдать** за сезонными изменениями растений. | ***Практическая работа № 1.***  ***Экскурсия.***  Составление  коллекции семян и плодов, гербарий осенних листьев» | 1 неделя сентября |  |
|  | **ТЕМА 1.**  **Клеточное строение организмов.** | **3** |  |  |  |  |  |
| 2. | Строение растительной клетки.  ***Лабораторная***  ***работа № 1***  «Изучение клеток растений. Клеточное строение кожицы лука». | 1 | Правила работы с микроскопом. Хлоропласты. Хлорофилл.  Клетки кожицы лука и мякоти листа. Строение клетки кожицы лука: оболочка, поры, вакуоль, цитоплазма, ядро. Особенности строения мякоти листа. | **Называть** клеточные структуры и их значение.  **Распознавать и описывать** клеточное строение кожицы лука, мякоти листа.  **Сравнивать** по заданным критериям строение клетки кожицы лука и клетки мякоти листа. | ***ИКТ***  ***Лабораторная работа № 1*** | 2 неделя сентября |  |
| 3. | Жизнедеятельность клетки. | **1** | Хромосомы  Поступление веществ в клетку, движение цитоплазмы.  Деление и рост. Значение движения цитоплазмы.  Изменения ядра и цитоплазмы при делении.  Особенности строения молодой и старой клеток. | **Называть**:   * Структуры клетки, участвующие в делении; * Роль хромосом.   Описывать по рисунку деление клетки  Называть структуры клетки, участвующие в делении  Называть роль хромосом  Объяснять механизм роста клетки  Объяснять биологическое значение движения цитоплазмы  **Определять** последовательность стадий деления клетки. | ***ИКТ*** | 3 неделя сентября |  |
| 4 | Ткани. | 1 | Ткань  Виды тканей: покровные, механические, проводящие, основные.  Функции основных видов тканей.  Клетки - ткань -орган | **Дават**ь определение терминам  **Приводить** примеры разных видов тканей  **Называть** функции различных видов тканей  **Описывать** строение тканей.  **Устанавливать** соответствие между названием ткани и ее функцией. | ***ИКТ*** | 4 неделя сентября |  |
|  | **ТЕМА 2.**  **Царство бактерии.** | **2** |  |  |  |  |  |
| 5. | Строение и жизнедеятельность бактерий. | 1 | Бактерии. Паразиты.  Сапротрофы. Спора  Строение бактериальной клетки: оболочка, цитоплазма, ядерное вещество, включения.  Питание, размножение, образование спор. | **Давать** определения терминам:  бактерии, паразиты, сапротрофы,  симбионты, спора  **Описывать** строение бактериальной клетки: оболочка, цитоплазма, ядерное вещество, включения.  **Узнавать** части бактериальной клетки по немому рисунку.  **Выделять** отличительные особенности бактерий  **Доказывать,** что бактерии – живые организмы | ***ИКТ*** | 1неделя октября |  |
| 6. | Роль бактерий в природе и жизни человека. | 1 | Симбиоз  Многообразие прокариот: Бактерии разложения и гниения, клубеньковые, молочно-кислые, болезнетворные бактерии.  Их происхождение, свойства, особенности строения и жизнедеятельности, значение бактерий в природе и жизни человека. | **Давать** определение терминам паразиты, сапрофиты  **Перечислять** роль бактерий в природе и жизни человека: **Описывать** повреждение растений бактериями  **Объяснять** способы защиты продуктов питания от бактерий; защиты человека от заражения болезнетворными бактериями  **Характеризовать** клубеньковые бактерии. **Прогнозировать** последствия жизни на Земле без бактерий. | ***ИКТ*** | 2неделя октября |  |
|  | **ТЕМА 3.**  **Царство Грибы.** | **3** |  |  |  |  |  |
| 7. | Общая характеристика грибов. Плесневые грибы.  ***Лабораторная работа №2***  «Изучение строения плесневых грибов». | 1 | Признаки царства грибов.  Строение грибов: грибница, плодовое тело.  Разнообразие грибов по способу питания: сапрофиты, паразиты.  Особенности строения плесневых грибов. Плесневые грибы: мукор и пеницилл. Открытие антибиотиков и их использование. Дрожжи. | **Давать** определение терминам сапрофиты, паразиты  **Описывать** строение мукора и пенициллла  **Называть** способы размножения грибов  **Характеризовать значение**  мукора и пеницилла в природе и жизни человека.. | ***ИКТ***  ***Лабораторная работа №2*** | 3неделя октября |  |
| 8. | Шляпочные грибы.  ***Лабораторная работа №3***  «Распознавание съедобных и ядовитых грибов». | 1 | Мицелий. Микориза  Особенности строения шляпочных грибов.  Шляпочные грибы (съедобные и ядовитые), наиболее часто встречающиеся в Саратовской области. | **Давать** определение терминам сапрофиты, паразиты, симбиоз  **Узнавать** по немому рисунку структуры шляпочных грибов  **Охарактеризовать** процессы: обмен веществ, размножение. **Устанавливать** взаимосвязь между понятиями симбиоз и микориза. | ***ИКТ***  ***Лабораторная работа №3*** | 4неделя октября |  |
| 9. | Грибы-паразиты. | 1 | Паразиты.  Меры профилактики  Головня, спорынья, грибы трутовики. Заражение сельскохозяйственных растений. | **Давать** определение термину паразиты.  **Узнавать** представителей грибов-паразитов и объяснять пути заражения грибами-паразитами  **Характеризовать** влияние грибов-паразитов на растения: головня, спорынья, грибы-трутовики. | ***ИКТ*** | 5неделя октября |  |
|  | **2 четверть** | **7** |  |  |  | **10.11.14-29.12.14** | |
|  | **Раздел 4.**  **Царство Растения** | **5** |  |  |  |  |  | | |
| 10. | Общая характеристика царства растений | 1 | Низшие растения.  Высшие растения  Группы растений  Основные этапы развития растительного мира: одноклеточные организмы;  Появление многоклеточных организмов; выход растений на сушу; происхождение высших споровых растений; появление семенных растений.  Эволюция растений. | **Перечислять** основные группы растений. Приводить примеры.  **Объяснять** происхождение высших растений.  **Выделять** особенности строения низших и высших растений. | ***ИКТ*** | 2 неделя ноября |  | | |
| 11. | Водоросли.  ***Лабораторная работа №4***  «Изучение внешнего строения водорослей. Распознавание водорослей разных отделов». | 1 | Основные признаки водорослей. Низшие растения: слоевище (таллом), ризоиды. Места обитания и распространение. Зеленые водоросли: улотрикс, спирогира. Бурые водоросли: ламинария. Красные водоросли: порфира. Значение водорослей в природе и жизни человека. Хламидомонада.  Процессы: «цветение воды». | **Давать** определение терминам: низшие растения, таллом  **Приводить** примеры водорослей различных групп водорослей.  **Описывать** внешнее строение водорослей.  **Отличать** строение одноклеточных водорослей от растительной клетки  **Значение** водорослей в природе и в жизни человека. | ***ИКТ***  ***Лабораторная работа №4*** | 3 неделя ноября |  | | |
| 12. | Высшие споровые растения. Выход растений на сушу.  ***Лабораторная работа №5***  «Изучение внешнего строения мхов. Распознавание растений отдела Моховидные». | 1 | Споровые растения. Классификация мхов.  Спорангий, сперматозоид,  Яйцеклетка. Основные признаки мхов. Причины выхода растений на сушу. Изменения в строении растений в связи с выходом на сушу. Роль в природе и жизни человека. | **Давать** определение терминам: высшие споровые растения - мхи.  **Приводить** примеры мхов различных групп.  **Распознавать и описывать** внешнее строение моховидных.  **Выявлять** приспособления растений в связи с выходом на сушу.   * **Объяснять:** * роль мхов в природе и в жизни человека; * происхождение наземных растений на примере сопоставления мхов и зеленых водорослей | ***ИКТ***  ***Лабораторная работа №5*** | 4 неделя ноября |  | | |
| 13. | Папоротники**.**  ***Лабораторная работа №6***  «Изучение внешнего строения папоротников. Распознавание растений отдела Папоротнико -  образные». | 1 | Основные признаки папоротников. Многообразие папоротников. Значение их в природе и жизни человека. | **Давать** определение терминам: высшие споровые растения - папоротники.  **Приводить** примеры папоротникообразных различных групп.  **Распознавать и описывать** внешнее строение папоротника.  **Выявлять** приспособления растений в связи с выходом на сушу.  **Объяснять р**оль папоротников в природе и в жизни человека; | ***ИКТ***  ***Лабораторная работа №6*** | 1 неделя декабря |  | | |
| 14. | Голосеменные.  ***Лабораторная работа №7***  «Изучение строения и многообразия голосеменных растений». | 1 | Голосеменные растения  \*Фитонциды. Хвойные растения: лиственница, можжевельник.  Особенности строения, разнообразие и значение голосеменных растений.  Появление семян.  Развитие корневой системы.  Жизненные формы: деревья, кустарники, лианы. | **Давать** определение терминам  **Описывать** направления использования голосеменных растений  **Объяснять** происхождение термина голосеменные.  **Выделять** приспособления голосеменных растений для жизни в условиях дефицита влаги  **Различать** по строению шишек и хвои виды голосеменных растений. | ***ИКТ***  ***Лабораторная работа №7*** | 2 неделя декабря |  | | |
|  | **ТЕМА 5. Многообразие покрытосеменных растений. Классификация.** | **4** |  |  |  |  |  | | |
| 15. | Общая характеристика строения покрытосе  менных растений. ***Лабораторная работа №8***  «Изучение строения и многообразия покрытосеменных растений». | 1 | Особенности строения покрытосеменных растений. Органы цветкового растения.  Виды корней: главный, придаточные, боковые. Внешнее строение листьев: черешковые и сидячие, простые и сложные. | **Распознавать** растения отдела Покрытосеменные растения.  **Распознавать** и описывать органы цветкового растения.  **Распознавать** и описывать жизненные формы растений.  **Выделять** особенности строения покрытосеменных растений. | ***ИКТ***  ***Лабораторная работа №8*** | 3 неделя декабря |  | | |
| 16. | Строение семян.  ***Лабораторная работа №9***  «Изучение органов (семени) цветкового растения». | 1 | Двудольные. Однодольные  Эндосперм. Строение семян: семенная кожура, семядоли, зародыш, эндосперм.  Особенности строения семян однодольных и двудольных растений. Примеры запасающей ткани. | **Распознавать и описывать** строение семян однодольных и двудольных растений.  **Устанавливать соответствие** между частями семени и органами развивающегося проростка. | ***ИКТ***  ***Лабораторная работа №9*** | 4 неделя декабря |  | | |
|  | **3 четверть** | **10** |  |  |  | **12.01.15 – 22.03.15** | | | |
| 17. | Класс Двудольные. Сравнительная характеристика семейств.  ***Лабораторная работа №10***  «Определение принадлежности растений к классу Двудольные». | 1 | Признаки семейств  (строение цветка, тип соцветия, тип плодов) класса Двудольные.  Значение растений основных семейств класса  Сельскохозяйственные растения: овощные, плодово-ягодные культуры.  Лекарственные растения.  Масличные культуры.  Кормовые культуры. | **Узнавать** растения семейств: Крестоцветные, Розоцветные, Пасленовые, Сложноцветные, Бобовые.  Определять принадлежность растений к классу Двудольные.  **Распознавать**:  - наиболее распространенные в данной местности растения семейств класса Двудольные;  - сельскохозяйственные растения. | ***ИКТ***  ***Лабораторная работа №10*** | 2 неделя января |  | | |
| 18. | Класс Однодольные. Сравнительная характеристика семейств.  ***Лабораторная работа №11***  «Определение принадлежности растений к классу Однодольные». | 1 | Признаки семейств Злаки и Лилейные (строение цветка, тип соцветия, тип плодов) класса Однодольные.  Значение растений.  Редкие и охраняемые растения семейства Лилейные. Лекарственные и декоративные растения. | **Распознавать:**  - растения семейств: лилейные, злаки;  - сельскохозяйственные растения.  **Доказывать** принадлежность растений семейств лилейных и злаков к классу однодольных.  Объяснять причины сокращения численности редких и охраняемых растений. | ***ИКТ***  ***Лабораторная работа №11*** | 3 неделя  января |  | | |
|  | **ТЕМА 6. Строение покрытосеменных растений.** | **6** |  |  |  |  |  | | |
| 19. | Строение и функции корня. | 1 | Правила работы с микроскопом.  Функции корня.  Ткани, образующие корень:  покровная, образователь  ная, механическая, всасыва  щая, основная, проводящая  Зоны корня: корневой чехлик, зона деления, зона роста (растяжения), зона всасывания, зона проведения  Особенности клеточного строения корня растений наземной и водной сред обитания. | **Приводить** примеры видоизменений корней в связи с выполняемой функцией  **Устанавливать** взаимосвязь между строением и функциями корня. Объяснять механизм верхушечного роста и минерального питания  Устанавливать соответствие между видоизменениями корня и его функциями. | ***ИКТ*** | 4неделя января |  | | |
| 20. | Побег. Строение почки.  ***Лабораторная работа №12***  «Строение почек. Расположение на стебле». | 1 | Побег. Узлы. Междоузлия.  Строение почки.  Виды почек: пазушные, верхушечные; генеративные и вегетативные.  Видоизменения побегов: корневище, луковица, клубень | **Описывать** строение побега.  **Отличать** по строению вегетативную и генеративную почки.  **Давать определения** названий деревьев и кустарников, растущих около школы и вашего дома по внешнему строению почек.  **Приводить примеры** растений, имеющих видоизмененные побеги  **Доказывать**, что корневище, клубень, луковица – видоизмененные побеги  Объяснять механизм роста и развития побега | ***ИКТ***  ***Лабораторная работа №12*** | 5 неделя января |  | | |
| 21. | Строение и функции листа.  ***Лабораторная работа №13*** «Клеточное строение кожицы листа». | 1 | Правила работы с микроскопом.  Функции листа.  Клеточное строение листа:  покровная ткань (кожица, строение и расположение устьиц).Строение мякоти листа  (столбчатая и губчатая основные ткани). Строение жилок листа  (проводящая ткань: ситовидные трубки и сосуды).  Механическая ткань (волокна).  \*Приспособления листьев к факторам освещенности и влажности. | **Распознавать и описывать** по рисунку клеточное и на микропрепаратах строение листа.  **Называть функции** кожицы листа, мякоти листа и жилок.  **Определять** тип ткани в клеточном строении листа.  **Доказывать,** что строение листа связано с условиями обитания растений.  **Объяснять**, почему у плавающих листьев водных растений устьица расположены только на верхней стороне листа, а у погруженных отсутствуют совсем. | ***ИКТ***  ***Лабораторная работа №13*** | 1 неделя февраля |  | | |
| 22. | Строение стебля.  ***Лабораторная работа №14***  «Клеточное строение стебля». | 1 | Функции стебля. Участки стебля: кора, камбий, древесина, сердцевина.  Клеточное строение стебля:  покровные ткани стебля: кожица, пробка.  Механическая ткань: лубяные волокна и волокна древесины.  Камбий – образовательная ткань. Проводящая ткань древесины: ситовидные трубки и сосуды.  Рост дерева в толщину. | **Приводить** примеры тканей, расположенных в стебле  **Называть** функции слоев стебля  **Объяснять** механизм образования годичных колец.  **Определять** возраст дерева по спилу.  **Распознавать и описывать** по рисунку клеточное и на микропрепаратах строение стебля | ***ИКТ***  ***Лабораторная работа №14*** | 2 неделя февраля |  | | |
| 23. | Цветок. Соцветия.  ***Лабораторная работа №15***  «Выявление приспособлений у растений к среде обитания». | 1 | Строение цветка: околоцветник  (простой, двойной), чашечка, венчик, пестик (рыльце, столбик, завязь), тычинка (тычиночная  нить, пыльник), цветоложе, цветоножка. Обоеполые и раз дельнополые цветки. Однодом ные и двудомные растения. Обоз начения различных частей цвет ка. Соцветия. Виды соцветий: кисть, метелка, колос, початок, зонтик, корзинка.Биологическое  значение соцветий. | **Распознавать и описывать** по рисунку: строение цветка, типы соцветий.  **Приводить** примеры растений, имеющих различные соцветия  **Сравнивать** строение цветков вишни и тюльпана  **Объяснять** биологическое значение соцветий.  **Составлять** формулы различных видов цветков. | ***ИКТ***  ***Лабораторная работа №15*** | 3 неделя февраля |  | | |
| 24. | Плоды. Распространение плодов и семян.  ***Лабораторная работа №16***  «Классификацияплодов». | 1 | Функции плода.  Критерии классификации: количество воды в околоплоднике (сухие и сочные плоды; по количест ву семян(односемянные  и многосемянные плоды). Виды плодов: ягода, костянка, яблоко, орех, коробочка, стручок, боб.  Способы распространения плодов: с помощью ветра, с помощью животных, само  разбрасывание, перекати-поле. | **Называть** функции плодов; способы их распространения  **Приводить** примеры различных видов плодов  **Классифицировать** виды плодов  **Выделять** приспособления к распространению плодов и семян  **Устанавливать** причинно-следственную связь между строением семян и плодов и способом их распространения | ***ИКТ***  ***Лабораторная работа №16*** | 1неделя марта |  | | |
|  | **ТЕМА 7.**  **Жизнь растений.** | **8** |  |  |  |  |  | | |
| 25. | Обмен веществ у растений**.** | 1 | Химический состав растений: органические и неорганические вещества.  Значение испарения для жизни растений.  Факторы окружающей среды, влияющие на испарение. Листопад.  Причины движения воды по сосудам стебля. Минеральное питание. Транспортировка веществ. | **Определять** химический состав клетки: минеральные соли, белки, жиры, углеводы.  **Описывать опыты,** демонстрирующие испарение воды; передвижение воды и минеральных солей по древесине.  **Объяснять** влияние условий окружающей среды на испарение воды листьями.  **Выделять** особенности минерального питания. | ***ИКТ*** | 2неделя марта |  | | |
| 26. | Фотосинтез. Передвижение органических веществ. | 1 | Фотосинтез  Условия для образования крахмала.  Необходимые вещества для фотосинтеза и продукты.  Локализация процессов фотосинтеза | **Описывать** механизм фотосинтеза, передвижения органических веществ.  **Объяснять**  космическую роль зеленых растений.  **Определять** роль органов растений в образовании и перераспределении органических веществ. | ***ИКТ*** | 3неделя марта |  | | |
|  | **4 четверть** | **8** |  |  |  | **31.03.15– 30.05.15** | | |
| 27. | Дыхание растений. | 1 | Значение дыхания.  Опыты, подтверждающие дыхание растений.  Приспособления растений для дыхания.  Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза.  \*Биологическое значение рыхления. | **Выделять** приспособления растений для дыхания.  **Описывать опыты**, подтверждающие дыхание растений  **Объяснять** биологическое значение рыхления.  **Сравнивать** по заданным критериям процессы фотосинтеза и дыхания | ***ИКТ*** | 1 неделя апреля |  | | |
| 28. | Способы размножения растений. | 1 | Бесполое размножение: спорообразование, вегетативное. Способы вегетативного размножения черенкование, ползучими побегами, отводками, подземными видоизмененными побегами, прививкой, культурой тканей. Особенности полового размножения. Гамета, сперматозоид, яйцеклетка. | **Называть** способы бесполого размножения растений.  **Приводить** примеры растений, которые размножаются вегетативно  **Выделять** особенности типов полового размножения у растений | ***ИКТ*** | 2 неделя апреля |  | | |
| 29. | Размножение споровых растений. | 1 | Спорангий. Заросток  Предросток. Представление о чередовании поколений у мхов и папоротников.  Условие оплодотворения у высших споровых растений.  Биологическое значение спор.  Размножение и развитие водорослей, мхов и папоротников. | **Давать** определение терминам высшие споровые растения, половое размножение, сперматозоид, яйцеклетка.  **Описывать** этапы размножения и развития водорослей, мхов и папоротников  **Узнавать п**о немому рисунку этапы размножения хламидомонады, мха, папоротника. | ***ИКТ*** | 3неделя апреля |  | | |
| 30. | Размножение голосеменных растений. | 1 | Строение пыльцы.  Органы размножения голосеменных растений  Размножение и развитие голосеменных растений: формирование пыльцы и яйцеклетки; образование семян, развитие молодого растения.  Условия и приспособления для размножения. | **Давать о**пределение терминам: половое размножение, опыление, оплодотворение, эндосперм.  **Описывать** этапы размножения и развития голосеменных растений на примере сосны обыкновенной  **Узнавать** по немому рисунку этапы развития голосеменных растений  **Выделять особенности** размножения и развития голосеменных растений в связи с условиями жизни. | ***ИКТ*** | 4неделя апреля |  | | |
| 31. | Размножение покрытосеменных растений. | 1 | Опыление. Двойное оплодотворение.  Формирование пыльцевых зерен и зародышевого мешка.  Способы опыления: самоопыление и перекрестное опыление. Способы переноса пыльцы. Ветроопыляемые и насекомоопыляемые растения.  Оплодотворение у цветковых растений. \* приспособления растений для опыления ветром и насекомыми. | **Давать** определение термину двойное оплодотворение.  **Узнавать** по немому рисунку способы опыления растений  **Описывать э**тапы размножения и развития покрытосеменных растений.  **Выделять** признаки ветроопыляемых и насекомоопыляемых растений. | ***ИКТ*** | 1неделя мая |  | | |
| 32. | Прорастание семян. | 1 | Условия прорастания семян: температура, влажность. Правила посева семян. Сроки посева и глубина заделки.  Рост и питание проростка. | **Описывать** условия прорастания семян.  **Объяснять** целесообразность использования правил посева семян различных растений.  **Рассчитывать** потребность в воде семян различных растений. **Устанавливать** соответствие между размерами семян. Сроками посева и глубиной посева. | ***ИКТ*** | 2неделя мая |  | | |
| 33. | Рост растений.  ***Практическая работа № 2***  «Наблюдение за ростом и развитием растения. | 1 | Рост растения. Верхушечный рост корня. Развитие побега из почки. Развитие растения. | **Называть** стадии развития растения.  **Объяснять** механизм верхушечного роста и минерального питания.  **Наблюдать** за ростом и развитием комнатного растения размножающегося вегетативно**.** | ***ИКТ***  ***Практическая работа № 2*** | 3неделя мая |  | | |
|  | **Раздел 8. Природные сообщества** | **1** |  |  |  |  |  | | |
| 34. | Растительные сообщества. | **1** | Фитоценозы. Растительность  Типы растительных сообществ: сосновые леса, лиственные леса. Взаимосвязи растений в сообществе. Ярусность в растительном сообществе:  надземная и подземная.  Причины смены растительных сообществ. | **Приводить примеры** растительных сообществ.  **Описывать** видовой состав растений лесного сообщества.  **Распознавать** последовательность этапов смены растительного сообщества. |  | 4неделя мая |  | | |