**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### 

Рабочая программа по биологии составлена на основе:

1. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 05 03 2004 года № 1089;

2. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897.

3. ***Примерной программы основного общего образования*** (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007) ***соответствует требованиям к обязательному минимуму содержания Федерального государственного стандарта основного общего образования***, и ***имеет базовый уровень.*** 4. Авторской программы Пономаревой И.Н. и коллектива авторов («Биология в основной школе: Программы».- М.: «Вентана – Граф», 2005).

5. Учебного плана школы.

Программа выполняет две основные функции: информационно-методическую и организационно-планирующую.

Курс биологии «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» 6 класса начинает систематическое изучение дисциплины «Биология» и является частью биологического образования.

Данный курс построен на биоцентризме и полицентризме в раскрытии живой природы.

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

* ***освоение знаний*** о живой природе и присущих ей закономерностях
* ***овладение умениями*** применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты
* ***развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей***
* ***воспитание*** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью, культуры поведения в природе
* ***использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни***

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, предусмотренного стандартом.

Рабочая программа включает в себя сведения о строении, жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, их разнообразия в природе Земли в результате эволюции.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой.

Большинство представленных в рабочей программе лабораторных и практических работ являются фрагментами уроков и не требуют для их проведения дополнительных учебных часов. Демонстрации могут проводиться с использованием разных средств обучения с учетом возможностей образовательного учреждения, его материальной базы, в том числе таблиц, натуральных объектов, моделей, муляжей, коллекций, видеофильмов и др.

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

Содержание курса ставит целью обеспечить ученикам понимание высокой значимости жизни, понимание ценности знаний о своеобразии царств: растений, бактерий и грибов в системе биологических знаний научной картины мира и в плодотворной практической деятельности; сформировать основополагающие понятия о клеточном строении живых организмов, об организме и биогеоценозе как особых формах (уровнях) организации жизни, о биологическом разнообразии в природе Земли как результате эволюции и как основе ее устойчивого развития.

В программе за счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала расширен экологический. Экологические понятия вводятся с первых уроков при ознакомлении учащихся: с многообразным проявлением свойств организмов; взаимосвязями растений, бактерий и грибов с окружающей средой; растительным сообществом, со значением растений в природе; ролью человека в природе.

По сравнению с действовавшим ранее базисным учебным планом суммарный объем учебного времени в 6 классе сократился на 35 часов за счет перенесения их в региональный компонент для организации изучения учащимися содержания образования **краеведческой направленности**. Указанные часы используются для преподавания интегрированного учебного курса **«Биологическое краеведение»** в рамках учебного предмета «Биология».

Так как согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 6 – го класс предусматривает обучение биологии в объеме 1 часа в неделю, то в структуру содержания введены некоторые изменения по количеству часов и по содержанию:

- Темы «Систематика растений. Основные отделы царства растений», «Историческое развитие растительного мира, многообразие и происхождение культурных растений» «Природные сообщества» изучаются в курсе «Биологического краеведения». Урок «Оплодотворение у цветковых растений» перенесен в раздел «Процессы жизнедеятельности растений».

**Рабочая программа ориентирована на использование** **УМК:**

- Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники: учебник для учащихся 6 класса общеобразовательных учреждений / Под ред. И.Н. Пономаревой. \_ М.: Вентана – Граф, 2011. – 240 с.:ил.

- Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. «Биология» 6 кл., рабочие тетради № 1,

- Пономарева И.Н., Кучменко В.С., Симонова Л.В. «Биология. Растения. Грибы. Лишайники» 6 кл., методическое пособие.- М.: Вентана-Граф, 2011, - 144с.

- Медиакурс «Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» 6 кл., (CD-диск).

- Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. «Биология. Растения. Грибы. Лишайники» 6 кл., дидактические карточки.

- Швец И.М. «Экология растений» 6 кл., программа (представлена в сборнике «Программы. Природоведение. Биология. Экология. 5–11 кл.»).

**Требования к уровню подготовки учащихся 6 класса**

**В результате изучения курса ученик должен**

**знать/понимать**

• **признаки биологических объектов**: клеток и организмов растений, грибов и бактерий;

• **сущность биологических процессов**: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма,

**уметь**

• **объяснять:** роль различных организмов 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, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

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

• **анализировать и оценивать** влияние собственных поступков на живые организмы;

• **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);

* **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

• соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами;

• оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;

• соблюдения правил поведения в окружающей среде;

• выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Название темы | Кол-во часов | Лабораторные,  практические работы |
| 1 | Введение. Общее знакомство с растениями | 3 | Л.р. №1 «Семенные и споровые растения» |
| 2 | Клеточное строение растений | 4 | Лаб. Р. № 2 «Знакомство с увеличительными приборами» |
| 3 | Органы цветкового растения | 10 | Л.р.№3 «Приготовление м/препарата. Рассмотрение строения растительных клеток»  Л.р.№4 «Строение семени фасоли»  Л.р.№5 «Стержневые и мочковатые корневые системы»  Л.р.№6 «Строение почек».  Л.р.№7 «Внешнее строение листа»  Л.р.№8 «Рассмотрение и определение соцветий»  Л.р.№9 «Рассмотрение и определение плодов»  Экскурсия «Деревья и кустарники в безлистном состоянии» |
| 4 | Основные процессы жизнедеятельности растений | 11 | Л.р.№10 «Прививка окулировкой» |
| 5 | Бактерии. Грибы. Лишайники | 7 | Л.Р. №11 «Определение трубчатых и пластинчатых грибов»  Экскурсия «Раннецветущие растения окрестностей д.Городище» |
|  | Итого | 35 |  |

*Учебно- тематическое планирование*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№п/п* | *Тематический блок* | *Количество часов* | *Использование ИКТ* | *Использование проектной деятельности* | *Использование исследовательской деятельности* |
|  | Введение. Общее знакомство с растениями | *3* | *1* | *1* | *1* |
|  | Клеточное строение растений | *4* | *1* | *2* | *1* |
|  | Органы цветкового растения | *10* | *2* | *3* | *2* |
|  | Основные процессы жизнедеятельности растений | *11* | *2* | *3* | *2* |
|  | Бактерии. Грибы. Лишайники | *7* | *1* | *2* | *1* |
|  | Итого | *35* | *7* | *11* | *7* |
|  |  |  |  |  |  |

***Содержание учебной программы:***

**Тема 1. "Введение" - 1 час. "Общее знакомство с растениями" - 2 часа.**

Биология - наука о живой природе. Значение растений в жизни человека.

Мир растений. Разнообразие растений. Растение - организм. Условия жизни растений: факторы и среды.

|  |  |
| --- | --- |
| **Базовый уровень** | **Повышенный уровень** |
| **Учащиеся должны знать** | |
| Царства. Что изучает биология, ботаника. Признаки царства растений. | Меры по охране растений. Растения культурные, дикорастущие. |
| **Учащиеся должны уметь** | |
| Соблюдать правила поведения в природе. | Обосновывать необходимость охраны растений. Обосновывать значение растений в хозяйственной деятельности человека. |
| **Термины и понятия темы** | |
| Биология. Царство. Ботаника. | Флора. Фенология. Зоология. Микология. Бактериология. Культурные растения. Дикорастущие растения. |

**Тема 2. Клеточное строение растений" 4 часа**

Вещества, из которых состоят растения. Увеличительные приборы. Растительная клетка: строение и жизнедеятельность. Ткани растений.

|  |  |
| --- | --- |
| **Базовый уровень** | **Повышенный уровень** |
| **Учащиеся должны знать** | |
| Увеличительные приборы (микроскоп). Строение клетки (оболочка, ядро, цитоплазма, пластиды, вакуоль). Правила работы с микроскопом, последовательность приготовления микропрепарата. Названия тканей. | Состав клетки: вода, минеральные соли, органические вещества. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку, движение цитоплазмы, рост, деление клетки. Клетка – единица строения и жизнедеятельности. Запасные вещества клетки. Функции основных частей клетки. Характеристику видов растительных тканей. |
| **Учащиеся должны уметь** | |
| Пользоваться лупой. Рассматривать микропрепарат под микроскопом. Распознавать на рисунках, таблицах, микропрепаратах части клетки. | Пользоваться микроскопом. Готовить микропрепараты. Выявлять отличия молодой клетки от старой. Различать виды растительных тканей. Доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого. |
| **Термины и понятия темы** | |
| Микроскоп.Микропрепарат.Лупа. Объектив. Окуляр. Штатив. Тубус. Предметный столик. Зеркало. Винты. Оболочка. Ядро. Вакуоль. Цитоплазма. Пластиды. Ткань. | Предметное стекло. Покровное стекло. Обмен веществ. Хромопласты. Хлорофилл. Межклетники. Поры. Органоиды. Виды тканей: покровная, проводящая, механическая, образовательная, всасывающая |

**Тема 3. "Органы цветкового растения" -10 часов**

**1.** Корень: внешнее и внутреннее строение. Значение корней, их разнообразие.

**2.** Побег: строение и значение побега. Почки. Лист: внешнее и внутреннее строение. Функции листа в жизни растения. Стебель: внешнее и внутреннее строение. Многообразие стеблей.

**3.** Цветок. Соцветия. Плоды. Семена: строение, условия прорастания. Значение для растения.

|  |  |
| --- | --- |
| **Базовый уровень** | **Повышенный уровень** |
| **Учащиеся должны знать** | |
| **Семя*.*** Значение семян в жизни растения. Строение семян однодольных и двудольных растений. Химический состав семян. Условия прорастания семян.  **Корень.** Корень – вегетативный орган растения. Функции корня (поглощение, укрепление). Виды корней. Типы корневых систем.  **Побег.** Побег – вегетативный орган растения. Части побега: стебель, листья, почки. Почки листовые и цветочные. Строение почек. Расположение почек.  **Побег (лист).** Лист – боковая часть побега. Внешнее строение: листовая пластинка, черешок. Листья черешковые и сидячие. Листья простые и сложные. Жилкование листьев. Листорасположение.  **Побег (стебель).** Стебель – осевая часть побега. Функции стебля (опора, проведение веществ). Строение стебля (кора, камбий, древесина, сердцевина). Рост стебля в толщину. Годичные кольца.  **Цветок. Плод.** Строение цветка. Опыление. Способы опыления: перекрестное (ветром, насекомыми), самоопыление. Классификация плодов. Значение плодов и семян. | **Семя*.*** Дыхание семян. Агротехника посева семян и выращивания растений. Глубина заделки семян. Холодостойкие и теплолюбивые растения.  **Корень.** Зоны корня, их функции. Особенности строения клеток различных зон. Видоизменения корней (корнеплоды).  **Побег*.*** Узлы, междоузлия. Почка – зачаточный побег. Вегетативные и генеративные. Верхушечные и боковые. Видоизмененные побеги: корневище, клубень, луковица, их биологическое и хозяйственное значение.  **Побег (лист).** Части листа: прилистники, основание листа. Внутреннее строение листа: кожица, жилки, мякоть, устьица и их функции. Испарение. Листопад и его значение. Видоизменения. Космическая роль зеленых растений.  **Побег (стебель).** Функции коры, камбия, древесины, сердцевины. Ткани стебля. Передвижение органических и минеральных веществ по стеблю. Рост стебля в длину. Образование годичных колец.  **Цветок. Плод.** Цветок – видоизмененный побег. Околоцветник простой, двойной. Цветки обоеполые, мужские, женские. Соцветия, их биологическая роль.  Приспособленность растений к разным способам опыления.  Образование плодов и семян. |
| **Учащиеся должны уметь** | |
| ***Семя.*** Узнавать семена однодольных и двудольных растений на рисунках, таблицах.  ***Корень.*** Распознавать типы корневых систем.  ***Побег.*** Узнавать на таблицах, рисунках, схемах части побега: стебель, листья, почки.  **Побег (лист).** Называть и показывать части листа. Определять тип листорасположения и жилкования, отличать простые листья от сложных.  **Побег (стебель).** Узнавать на рисунках, таблицах, схемах части стебля. Определять возраст ветки по спилу.  **Цветок. Плод.** Узнавать и называть основные части цветка. Определять плоды: сухие и сочные, односемянные и многосемянные. | ***Семя.***  Узнавать составные части семени. Сравнивать семена однодольных и двудольных растений  ***Побег.*** Сравнивать листовые и цветочные почки. Использовать знания для управления ростом побега.  **Побег (лист).** Сравнивать листья простые и сложные.  **Побег (стебель).** Объяснять рост стебля в длину и толщину.  **Цветок. Плод.** Определять по внешнему виду растений способ опыления; по внешнему виду плодов – способ распространения. Узнавать на наглядном материале виды соцветий. Определять типы плодов. |
| **Термины и понятия темы** | |
| **Семя*.*** Размножение. Семя. Семенная кожура. Эндосперм. Зародыш. Однодольные. Двудольные. Органические и неорганические вещества.  **Корень.** Корень. Вегетативный орган. Главный. Боковой. Придаточный. Корневая система. Стержневая. Мочковатая.  **Побег.** Побег. Почки листовые и цветочные. Зачаточный стебель, лист, почка, цветок. Очередное, супротивное.  **Побег (лист).** Листовая пластинка. Черешковые. Сидячие. Очередное. Супротивное. Мутовчатое. Параллельное. Дуговое. Сетчатое. Фотосинтез. Дыхание.  **Побег (стебель).** Стебель. Кора. Камбий. Древесина. Сердцевина. Годичные кольца.  **Цветок. Плод.** Цветок. Чашечка. Венчик. Тычинки. Пестик. Семена. Плод. Плоды сухие и сочные, односемянные и многосемянные. | **Семя.** Семенное размножение. Стебелек. Корешок. Почечка. Семядоли. Рубчик. Белки. Жиры. Углеводы. Крахмал.  **Корень.** Зоны корня. Корневые волоски. Сосуды. Пикировка. Корневое давление. Почва. Удобрения: органические, минеральные. Корнеплод. Ткани.  **Побег.** Узел. Междоузлие. Верхушечные почки. Боковые почки. Вегетативные почки. Генеративные почки. Почечная чешуя. Мутовчатое. Конус нарастания. Листовой рубец. Пазуха листа.  **Побег (лист).** Основание листа. Листья световые и теневые. Кожица. Жилки. Мякоть. Волокна. Сосуды. Ситовидные трубки. Испарение. Органические вещества. Автотрофы. Вечнозеленые. Листопадные. Видоизменения.  **Побег (стебель).** Сосуды. Ситовидные трубки. Верхушечный рост. Вставочный рост. Чечевички. Кожица. Пробка. Луб. Волокна. Ткани стебля: покровная, проводящая, образовательная, механическая.  **Цветок. Плод.** Цветоножка. Цветоложе. Двойной околоцветник. Завязь. Столбик. Рыльце. Тычиночная нить. Пыльник. Обоеполые цветки. Соцветия. Ягода. Костянка. Боб. Стручок. Коробочка. Зерновка. Семянка. Ягода. |

**Тема 4. "Основные процессы жизнедеятельности растений" (11 часов)**

Питание растений: корневое и воздушное. Дыхание растений. Значение воды в жизни растений. Размножение растений: семенное (цветение и опыление, оплодотворение у растений) и вегетативное. Рост и развитие растительного организма.

|  |  |
| --- | --- |
| **Базовый уровень** | **Повышенный уровень** |
| **Учащиеся должны знать** | |
| Размножение бесполое и половое. Биологическое и хозяйственное значение размножения. Семенное размножение. | Способы вегетативного размножения (черенками, отводками, делением куста, усами, видоизмененными побегами, отпрысками, прививкой). Двойное оплодотворение. |
| **Учащиеся должны уметь** | |
|  | Размножать комнатные растения черенками. Использовать знания о способах размножения в практической деятельности. |
| **Термины и понятия темы** | |
| Размножение. Вегетативное размножение. | Черенок. Отпрыск. Привой. Подвой. Двойное оплодотворение. Яйцеклетка. Сперматозоид. Гамета. Зигота. Размножение культурой ткани. |

**Тема 5. "Бактерии. Грибы. Лишайники." - 6 часов**

Бактерии: строение, разнообразие и значение. Общая характеристика, многообразие и значение грибов. Лишайники.

|  |  |
| --- | --- |
| **Базовый уровень** | **Повышенный уровень** |
| **Учащиеся должны знать** | |
| Особенности строения и размножения бактерий. Спорообразование. Значение бактерий в природе и жизни человека.  Признаки царства грибов. Строение грибов: грибница и плодовое тело (шляпка, ножка). Значение грибов.  Строение лишайника. Значение лишайников в природе и жизни человека. | Разнообразие бактерий по строению и способам питания.  Отличие царства грибов от других царств живой природы. Процессы жизнедеятельности (питание, размножение). Многообразие грибов: шляпочные, дрожжи, плесневые, паразиты. Группы лишайников |
| **Учащиеся должны уметь** | |
| Узнавать бактерии на рисунках, таблицах.  Различать съедобные и ядовитые грибы. Рассматривать микропрепараты под микроскопом. Различать пластинчатые и трубчатые грибы. | Классифицировать бактерии по строению и способам питания.  Готовить микропрепарат плесневого гриба |
| **Термины и понятия темы** | |
| Бактерии. Ядерные организмы. Доядерные организмы.  Плодовое тело. Грибница. Грибокорень. Симбиоз. Гетеротрофы. Эукариоты. | Капсула. Прокариоты. Эукариоты. Гетеротрофы: сапрофиты, паразиты.  Мицелий. Гифы. Микориза. Микология |

**Календарно-тематический план курса биологии 6 класс «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название темы урока | Кол-во  часов | | Элементы содержания в соответствии с ГОС | Тип урока | Форма урока | | ИКТ | | Дата | | | | | |
| По плану | | Факт | | | |
| ***Раздел 1: Введение – 1 час. Наука о растениях – ботаника. Общее знакомство с растениями –2 часа.***  **Цели:**  **Образовательные**: создать условия для усвоения блока новой учебной информации о многообразии жизненных форм растений, об органах растений, углубить знания об условиях жизни растений и средах жизни, расширить знания о группах растений и их значении.  **Развивающие:** способствовать развитию умения работать с учебником в качестве источника знаний, умение формулировать результаты наблюдений, соблюдать правила поведения в природе.  **Воспитательные:** способствовать эстетическому воспитанию учащихся, воспитанию интереса к учебе, к результатам своего труда | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Повторение. Многообразие живых организмов.Инструктаж по технике безопасности Введение. | 1 | | Наука о растениях – ботаника. Роль в природе и жизни человека. Жизненные формы растений: деревья. Кустарники, травы | Изучение нового материала и первичного закрепления | рассказ с элементами беседы | | ЦОР к учебнику «Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», 6 класс: видео  «Многообразие растений» | |  | |  | | | |
| 2 | Лабораторная работа.Строение растений  Семенные и споровые растения | 1 | | Признаки растений. Высшие и низшие растения. Основные органы растений. Семенные и споровые растения. Растение – живой организм (биосистема). | Изучение нового материала и первичного закрепления | Л.р. №1 «Семенные и споровые растения» | | ЦОР к учебнику, презентация | |  | |  | | | |
| 3 | Условия жизни растений. Четыре среды обитания | 1 | |  | Изучение нового материала и первичного закрепления |  | | ЦОР к учебнику | |  | |  | | | |
| ***Раздел 2: Клеточное строение растений – 4 часа.***  **Цели:**  **Образовательные:** создать условия для формирования понятий «растительная клетка», «ткани», познакомить со строением растительной клетки, процессами жизнедеятельности в клетке.  **Развивающие:** развивать умения работать с микроскопом, готовить временные микропрепараты, наблюдать и сравнивать рассматриваемые объекты.  **Воспитательные:** воспитывать аккуратность в работе при изготовлении временных микропрепаратов и выполнении рисунков в тетради, воспитывать чувство коллективизма при выполнении лабораторных работ. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Увеличительные приборы: микроскоп и лупа. Правила обращения с микроскопом. | 1 | | Правила работы с микроскопом. | Изучение нового материала и первичного закрепления | | Лаб. работа № 2 «Знакомство с увеличительными приборами» | | ЦОР к учебнику, презентация |  | | |  | |
| 5 | Строение растительной клетки. | 1 | | Строение клетки кожицы лука: оболочка, поры, вакуоль, цитоплазма, ядро.  Особенности строение мякоти листа. Хлоропласты, хлорофилл. | Комбинированный | | Л.р.№3 «Приготовление м/препарата. Рассмотрение строения растительных клеток» | | ЦОР к учебнику, презентация |  | | |  | |
| 6 | Жизнедеятельность растительной клетки. | 1 | | Поступлении веществ в клетку, движение цитоплазмы  Деление и рост. | Изучение нового материала и первичного закрепления | | Рассказ с демонстрацией презентации или самостоятельная работа с текстом | | ЦОР к учебнику |  | | |  | |
| 7 | Ткани растений | 1 | | Ткань. Виды тканей: покровные, механические, проводящие, основные.  Функции основных видов тканей | Комбинированный | | Самостоятельная работа с текстом | | ЦОР к учебнику, презентация |  | | |  | |
| ***Раздел 3: Органы растений – 10 часов.***  **Цели:**  **Образовательные:** способствовать формированию у учащихся знаний о растении, как о живой системе, состоящей из органов. Создать условия для усвоения блока новой учебной информации о внешнем и внутреннем строении органов, их многообразии и зависимости их функций от условий среды.  **Развивающие:** развивать умения работать с натуральными объектами, с рисунками и текстом учебника. Развивать умение сравнивать, анализировать, наблюдать и делать выводы по результатам наблюдений.  **Воспитательные:** способствовать воспитанию ответственного отношения к природе, формированию экологического мышления, формировать культуру умственного труда. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Семя, внешнее и внутреннее строение семени | | 1 | Двудольные. Однодольные. Строение семян: семенная кожура, семядоли, зародыш, эндосперм.  Особенности строения семян однодольных и двудольных растений.  Значение семян для растений как орган его размножения и распространения. | Изучения нового материала и первичного закрепления | Л.р.№4 «Строение семени фасоли» | | ЦОР к учебнику | | |  | | |  | |
| 9 | Внешнее и внутреннее строение корня. | | 1 | Виды корней: главный, боковой, придаточные. Функции корня. Корневые системы.  Ткани, образующие корень: покровная, образовательная, механическая, всасывающая, основная, проводящая.  Зоны корня: корневой чехлик, зона деления, зона роста (растяжения), зона всасывания, зона проведения. | Изучения нового материала и первичного закрепления | Л.р.№5 «Стержневые и мочковатые корневые системы» | | ЦОР к учебнику, презентация | | |  | | |  | |
| 10 | Побеги и почки | | 1 | Побег – сложный орган. Строение побега: стебель. Лист, почки.  Строение почки.  Виды почек: пазушные, верхушечные,; генеративные и вегетативные. | Изучения нового материала и первичного закрепления | Л.р.№6 «Строение почек». | | ЦОР к учебнику, презентация | | |  | | |  | |
| 11 | Внешнее и внутреннее строение листа | | 1 | Функции листа. Простые и сложные.  Жилкование.  Клеточное строение листа: покровная ткань (кожица, строение и расположение устьиц). Столбчатая и губчатая основные ткани, проводящая ткань жилок (ситовидные трубки и сосуды), механическая ткань (волокна).  Видоизменения листьев – приспособления к условиям жизни. | Изучения нового материала и первичного закрепления | Л.р.№7 «Внешнее строение листа» | | ЦОР к учебнику, презентация | | |  | | |  | |
| 12 | Внешнее и внутреннее строение стебля | | 1 | Функции стебля. Рост стебля в толщину.  Внешнее строение стебля.  Участки стебля: кора, камбий, древесина, сердцевина.  Клеточное строение стебля: покровные ткани стебля (кожица, пробка); механическая ткань (лубяные волокна, волокна древесины) и проводящая ткань (ситовидные трубки, сосуды); образовательная ткань | Изучения нового материала и первичного закрепления | Рассказ с презентацией или по таблице | | ЦОР к учебнику | | |  | | |  | |
| 13 | Многообразие стеблей | | 1 | Видоизменения побегов: корневище, луковица, клубень | Изучения нового материала и первичного закрепления | Демонстрация презентации | | ЦОР к учебнику, презентация | | |  | | |  | |
| 14 | Деревья и кустарники в безлистном состоянии. | | 1 |  | Комплексного применения знаний | Экскурсия «Деревья и кустарники в безлистном состоянии» | | ЦОР к учебнику, карточки-задания | | |  | | |  | |
| 15 | Строение и значение цветка. Соцветия. | | 1 | Строение цветка околоцветник (простой, двойной), чашечка, венчик, пестик (рыльце, столбик, завязь), тычинка (тычиночная нить, пыльник), цветоложе, цветоножка.  Соцветия. Виды соцветий: кисть, метелка, колос, початок, зонтик, корзинка. Биологическое значение соцветий. Функции цветка. Опыление. | Изучения нового материала и первичного закрепления | Демонстрация презентации, Л.р.№8 «Рассмотрение и определение соцветий» | | ЦОР к учебнику, презентация | | |  | | |  | |
| 16 | Разнообразие и значение плодов | | 1 | Функции плода.  Виды плодов: ягода, костянка, яблоко, орех, коробочка, стручок, боб.  Сухие и сочные плоды. Односемянные и многосемянные плоды. Способы распространения плодов: с помощью ветра, с помощью животных. | Изучения нового материала и первичного закрепления | Демонстрация презентации . Л.р.№9 «Рассмотрение и определение плодов» | | ЦОР к учебнику, презентация | | |  | | |  | |
| 17 | Контроль знаний по теме | | 1 | Растение – биосистема. Признаки взаимосвязи органов | Контроля | Тестирование | | ЦОР к учебнику | | |  | | |  | |
| ***Раздел 4: Основные процессы жизнедеятельности растений 11 часов.***  **Цели:**  **Образовательные:** создать условия для усвоения учащимися знаний о процессах жизнедеятельности растений: почвенное и воздушное питание, дыхание, рост, размножение, развитие, обмен веществ. Показать зависимость процессов жизнедеятельности от условий окружающей среды.  **Развивающие:** продолжать формировать умение сравнивать, устанавливать причинно – следственные связи, делать выводы.  **Воспитательные**: способствовать воспитанию ответственного отношения к природе, формированию экологического мышления, формированию единой естественнонаучной картины мира. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | Корневое питание растений | | 1 | Корневое питание растений. Поглощение воды и минеральных веществ из почвы. Нитраты: рост листьев и стеблей.  Фосфор: ускоренное созревание плодов, холодостойкость.  Калий: рост подземных побегов, холодостойкость. | Изучения нового материала и первичного закрепления | Демонстрация презентации или Лаб. работа № 10 «Строение корня. Типы корневых систем» | | ЦОР к учебнику, презентация | | |  | | |  | |
| 19 | Воздушное питание растений. | | 1 | Воздушное питание растений. Космическая роль зеленых растений. Фотосинтез. Локализация процессов. Условия и необходимые вещества и продукты. | Изучения нового материала и первичного закрепления | Демонстрация презентации | | ЦОР к учебнику, презентация | | |  | | |  | |
| 20 | Дыхание у растений и обмен веществ | | 1 | Значение дыхания. Опыты, подтверждающие дыхание растений. Приспособления растений для дыхания. Использование энергии растениями.  Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза | Изучение нового материала и первичного закрепления | Рассказ | | ЦОР к учебнику | | |  | | |  | |
| 21 | Значение воды для растения. Испарение. | | 1 | Значение воды в жизни растений. Экологические группы растений по отношению к воде. Этапы и механизмы водообмена | Изучение нового материала и первичного закрепления | Рассказ, беседа | | ЦОР к учебнику | | |  | | |  | |
| 22 | Размножение у цветковых растений | | 1 | Размножение растений: половое и бесполое.. Биологическое значение полового и бесполого размножения. | Комбинированный | Демонстрация презентации | | ЦОР к учебнику, презентация | | |  | | |  | |
| 23 | Опыление у цветковых растений | | 1 | Опыление перекрестное и самоопыление, приспособления к ним | Комбинированный | Демонстрация презентации | | ЦОР к учебнику, презентация | | |  | | |  | |
| 24 | Оплодотворение у цветковых растений | | 1 | Оплодотворение у растений. Двойное оплодотворение и его значение. | Изучение нового материала и первичного закрепления | Демонстрация презентации | | ЦОР к учебнику, презентация | | |  | | |  | |
| 25 | Вегетативное размножение растений. | | 1 | Вегетативное размножение. Его виды и биологическая роль в природе. | Комбинированный | Демонстрация презентации | | ЦОР к учебнику, презентация | | |  | | |  | |
| 26 | Использование вегетативного размножения | | 1 | Использование вегетативного размножения | Комплексного применения знаний | Л.р.№11 «Прививка окулировкой» | | ЦОР к учебнику | | |  | | |  | |
| 27 | Рост и развитие растений | | 1 | Рост и индивидуальное развитие. Взаимосвязь роста и развития в жизнедеятельности растения. Зависимость от условий среды. | Изучение нового материала и первичного закрепления | Самостоятельная работа с текстом | | ЦОР к учебнику | | |  | | |  | |
| 28 | Контроль знаний и умений по теме | | 1 |  | Контроля | Тестирование | |  | | |  | | |  | |
| ***Раздел 6: Царство Бактерии – 2 час. Царство Грибы. Лишайники – 4 часа.***  **Цели:**  **Образовательные:** создать условия для формирования знаний об особенностях строения бактерий, грибов, лишайников, их многообразии, распространении, значении в природе и жизни человека.  **Развивающие:** способствовать развитию умения работать с увеличительными приборами, способствовать развитию умений анализировать, сравнивать, делать выводы.  **Воспитательные:** способствовать воспитанию ответственного отношения к природе, к своему здоровью. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | Бактерии - древнейшая группа организмов. | | 1 | Строение, группы, особенности процессов | Изучения нового материала и первичного закрепления | Рассказ на основе презентации | | ЦОР к учебнику, презентация | | |  | | |  | |
| 30 | Значение бактерий в природе и для человека. | | 1 | Группы и их роль | Изучения нового материала и первичного закрепления | Работа с текстом учебника | | ЦОР к учебнику, тест | | |  | | |  | |
| 31 | Общая характеристика грибов | |  | Строение плодового теле, мицелия, шляпки, развития | урок изучения нового материала | Рассказ с элементами беседы на основе презентации | | ЦОР к учебнику, презентация | | |  | | |  | |
| 32 | Многообразие и значение грибов | | 1 | Примеры съедобных и ядовитых грибов, сапротрофов и паразитов | урок комплексного применения знаний | Л.Р. №12 «Определение трубчатых и пластинчатых грибов» | | ЦОР к учебнику, презентация | | |  | | |  | |
| 33 | Лишайники | | 1 | Строение, процессы, значение, многообразие | урок изучения нового материала | Рассказ на основе презентации | | ЦОР к учебнику, презентация | | |  | | |  | |
| 34 | Контрольный урок по теме: «Бактерии. Грибы. Лишайники». | | 1 |  | урок контроля знаний и умений | Тестирование | |  | | |  | | |  | |
| 35 | Экскурсия Раннецветущие растения окрестностей д.Городище» | | 1 |  |  |  | |  | | |  | | |  | |

**Учебно-методическое обеспечение:**

***• литература для учащихся:***

1. Учебник: Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.

"Биология: растения, бактерии, грибы, лишайники" - М., "Вентана-Граф", 2001г.

1. Рабочая тетрадь по биологии: растения, бактерии, грибы, лишайники

(в двух частях). Пономарева И.Н. и др. - М., изд. центр "Вентана-Граф", 2001 г.

1. "Книга для чтения по ботанике" сост. Д.И. Трайтак" - М., "Просвещение", 1985 г.

***• литература для учителя:***

1. Падалко Н.В. и др. "Методика обучения ботанике" - М., "Просвещение", 1982г.
2. Калинова Г.С., Мягкова А.Н. "Методика обучения биологии: 6-7" - М., "Просвещение", 1989 г.
3. Беркинблит М.Б., Чуб В.В. "Биология - 6 кл." (экспериментальный учебник) - М., "Вентана-Граф", 1993 г.
4. Малеева Н.В., Чуб В.В . "Биология: флора - 7 кл." (экспериментальный учебник) - М., "Дрофа", 1997 г.
5. Генкель П.А. "Физиология растений", - М., "Просвещение", 1985 г.
6. Медников Б.М. "Биология: формы и уровни жизни", М., "Просвещение", 1997г.
7. Розенштейн А.М. "Самостоятельные работы учащихся по биологии: растения", - М., «Просвещение», 1988г.
8. Бинас А.В., Маш Р.Д. и др. "Биологический эксперимент в школе" - М., "Просвещение", 1990 г.
9. Петров В.В. "Растительный мир нашей родины" - М., "Просвещение", 1991 г.
10. Демьяненков Е.Н. "Биология в вопросах и ответах" - М., "Просвещение", 1996г.
11. Рохлов В.С., Теремов А.В., Петросова Р.А. "Занимательная ботаника"- М., "АСТ-Пресс", 1999 г.
12. Боброва Н.Г. "Эта увлекательная ботаника" - Самара, 1994 г.

**Медиаресурсы:**

1. Биология 6-11 кл. (лабораторный практикум). НФПК.

2. Биология 6-9 кл. БЭНП «Кирилл и Мефодий».

3. Биология. 1С: Репетитор.

4. Экология 10-11 кл. «1С: Образование 3.0»

5. Биология 6-11 кл. «Физикон»

6. Биология. Химия. Экология.

7. Биология. 1С: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники 6 класс

8. Биология. 6 класс БЭНП «Кирилл и Мефодий».

9. Биология в школе. Растительный мир. Электронные уроки и тесты. «Просвещение − МЕДИА», 2005г

10 Биология в школе. Жизнедеятельность животных . Электронные уроки и тесты. «Просвещение − МЕДИА», 2005г

11.Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. Просвещение. 2005год (2СD)

12. Электронный атлас для школьника «Ботаника 6-7 классы»2004год «Новый диск».

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

**Гербарии:**

- гербарий по морфологии и биологии растений

- гербарий "Основные отделы растений"

- гербарий предназначен для использования по разделам: корень, стебель, лист, видоизмененные по беги, цветок и плод.

- гербарий «Растительные сообщества»

- гербарий для 7 класса с определительными карточками

- гербарий "Сельскохозяйственные растения"

**Коллекции:**

- Голосеменные растения

- Коллекция семян и плодов

**Микропрепараты:**

**-** Набор микропрепаратов по ботанике для 6 класса

- Набор микропрепаратов по ботанике для 7 класса

**Объемные разборные модели. Демонстрационные:**

**-** Цветок гороха

- Цветок капусты

- Цветок картофеля

- Цветок пшеницы

- Цветки сложноцветных

- Цветок яблони (или вишни)

**Муляжи:**

- Дикая форма и культурные сорта картофеля

- Дикая форма и культурные сорта томатов

- Дикая форма и культурные сорта яблони

- Плодовые тела съедобных и ядовитых грибов

**Модели-аппликации:**

- Размножение мха

- Размножение одноклеточной водоросли

- Размножение папоротника

- Размножение сосны

- Размножение шляпочного гриба

- Строение клетки

**Рельефные модели:**

- Зерновка пшеницы

- Клеточное строение корня

- Клеточное строение листа

- Клеточное строение стебля

**Печатные пособия:**

- Вегетативные органы растений

- Размножение цветковых растений

- Таблицы по биологии для 7 класса "Отделы растений"

**Видеофильмы:**

- Жизнь растений

- Разнообразие растений и их место обитания

- Размножение растений

- Растительные сообщества

- Сезонные изменения в жизни растений