**2. Пояснительная записка.**

**Биология Бактерии. Грибы. Растения 6 класс**

**2.1**Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, Примерной программы основного общего образования(базовый уровень) по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 6-го класса «Бактерии. Грибы. Растения» авторов В.В. Пасечника, В.В. Латюшина, с учётом 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 учебного времени 35 часов(1 час в неделю) в соответствии с учебным планом общеобразовательного учреждения 35 часов (1 часа в неделю)Государственные образовательные стандарты начального общего, основного общего, среднего полного общего образования в Чувашской Республике. Национально-региональный компонент». – Чебоксары. Чувашский республиканский институт образования, 2007.Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях.

**2.2.Общая характеристика учебного предмета**

Курс биологии в 6 классе «Растения. Бактерии. Грибы» имеет комплексный характер, так как включает основыразличных биологических наук о растениях: морфологии, анатомии, физиологии, экологии, фитоценологии, микробиологии, растениеводства. Содержание курса направлено на обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о своеобразии царств растений, бактерий и грибов в системе биологических знаний, на формирование научной картины мира, понимания биологического разнообразия в природе как результата эволюции и как основы ее устойчивого развития.Также на формирование способности использовать приобретенные знания в практической деятельности.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического патриотического, трудового воспитания школьников.

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.

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

- освоение знаний о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли растений, о методах познания растительного организма;

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

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни д ухода за растениями, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, соблюдение правил поведения в окружающей среде.

**задачи:**

1.  Знакомить учащихся с общебиологическими проблемами, которые раскрываются в содержании данного учебного предмета.

2.  Показать особенность общебиологических знаний, имеющих обобщенный характер.

3.  Выработать навыки четкого изложения знаний, а также умение анализировать и обобщать явления и факты.

4.  Продолжить формирование естественнонаучного мировоззрения, экологического мышления и здорового образа жизни.

5.  Продолжить воспитание бережного отношения к окружающей среде.

**3. Содержание тем учебного предмета биология. « Бактерии, грибы, растения» , 6 класс.**

**Тема1. Введение. Клеточное строение организмов**

Биология – наука о живой природе. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Влияние деятельности человека на природу, её охрана.

Устройство увеличительных приборов (лупа, микроскоп). Клетка и её строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Состав клетки: вода, минеральные и органические вещества. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

**Демонстрация** микропрепаратов различных растительных тканей.

**Тема2. Царство бактерии**

Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

**Тема3. Царство грибы**

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Роль грибов в природе и жизни человека.

Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека.

**Демонстрация** муляжей плодовых тел шляпочных грибов, натуральных объектов (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи), лишайников.

**Тема 4. Царство растения. Строение и многообразие покрытосеменных растений**

Растения. Ботаника – наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений.

Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые). Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания и роль в природе и жизни человека, их охрана. Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.

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

**Тема 5. . Жизнь растений**

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Условия прорастания семян, питание проростков. Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Испарение воды. Обмен веществ и энергии. Рост растений. Этапы развития. Размножение растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение. Растение – целостный организм.

**Демонстрация** опытов, доказывающих значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питания проростков запасными веществами семени; получения вытяжки хлорофилла; опытов, доказывающих поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету, образование крахмала, дыхание растений, испарение воды листьями, передвижение органических веществ по лубу.

**Тема 6. Классификация растений**

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений. Класс двудольные растения. Морфологическая характеристика 3 семейств с учетом местных условий. Класс однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных. Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народно-хозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности).

**Демонстрация** живых и гербарных растений, районированных сортов важнейших сельскохозяйственных растений.

**Тема 7. Развитие растительного мира**

Многообразие растений и их происхождение. Доказательства исторического развития растений. Основные этапы в развитии растительного мира. Господство покрытосеменных растений в современном растительном мире.

**Демонстрация**отпечатков ископаемых растений

**Национально – региональный компонент.**

На изучение содержания НРК по биологии отводится10- 15% учебного временив рамках существующих учебных курсов федерального компонента в виде краеведческих модулей в 6 классе обязательный минимум содержания бактерии, грибы, растения. Царство Грибов, Разнообразие грибов ЧР. Съедобные, ядовитые, паразиты. Редкие и охраняемые виды грибов. Промышленное выращивание грибов.

Многообразие растений в Чувашии. Низшие и высшие растения. Основные отделы , семейства цветковые растений в Чувашии.. Ядовитые растения. Характеристика лесов в Чувашии. Роль Гузовского Б.И. в лесовосстановлени. Музей леса в Чувашии и Шемуршинский музей леса Ископаемые растения Чувашии: магнолии, пальмы, древовидные папоротники, гинго, секвойя, тюльпанное дерево. Реликтовые растения: папоротник многорядный Брауна, толокнянка обыкновенная, клюква болотная. Важнейшие сельскохозяйственные растения ЧР. Вклад чувашских селекционеров садоводства.

Ботанические заказники. Чебоксарский филиал ГБС, РАН. Красная книга растений ЧР.Меры профилактики заболеваний вызываемых растениями грибами в регионе

**Распределение учебного материала в 6 классе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание тем учебного курса по биологии** | **Количество часов** |
| 1 | Введение. Клеточное строение организма. | 5 |
| 2 | Царство бактерии | 2 |
| 3 | Царство грибы | 3 |
| 4 | Царство растения. Строение и многообразие покрытосеменных растений | 14 |
| 5 | Жизнь растений | 7 |
| 6 | Классификация растений | 2 |
| 7 | Развитие растительного мира | 2 |
|  | Итого | 35 |

**Контрольная работа**

Контрольная работа по темам: .1. Клеточное строение, 2. Царство бактерий

3. Царство грибов

**Требования к уровню подготовки учащихся 6 класса**

***Учащиеся должны знать:***

* признаки биологических объектов: живых организмов, клеток и организмов растений, грибов и бактерий, экосистем, биосферы, растений и грибов Республики Татарстан;
* сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах;
* особенности организмов растений, грибов, лишайников;
* значение растений, грибов, лишайников и бактерий в природе и жизни человека;
* влияние деятельности человека на изменение среды обитания организмов;
* строение и процессы жизнедеятельности растительной клетки как единицы растительных организмов;
* особенности строения и процессов жизнедеятельности растений, бактерий, грибов и лишайников;
* отличительные особенности естественных и искусственных биоценозов, дикорастущих, культурных и сорных растений Чувашии;
* основные систематические единицы (царство, отдел, класс, род, вид);
* правила и нормы поведения в природе.
* пользоваться оптическими приборами (микроскопом и лупой);

**Учащиеся должны уметь:**

* объяснять: роль биологии в формировании современной естественной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений; роль различных организмов в жизни человека и его деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы;
* изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений, сезонными изменениями в природе Республики Татарстан ; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
* распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки; объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов; наиболее рапространённые растения Республики Татарстан, культурные растения, съедобные и ядовитые грибы;
* выявлять приспособления организмов в среде обитания;
* сравнивать биологические объекты ( клетки, ткани, организмы, представители отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
* определять принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе;
* проводить самостоятельный поиск биологической информации: с использованием учебника, словарей, справочников, в том числе с использованием информационных технологий;
* **использовать знания в ситуации разработки экологического проекта** по охране растений, грибов, лишайников в своей местности.

**3.2. Норма оценки знаний, умений и навыков, обучающихся по биологии.**

Результатом проверки уровня усвоения учебного  материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования географической терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учёт индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы в классе.

**Устный ответ.**

* **Оценка "5"** ставится, если ученик:
* Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
* 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. **Оценка "4"** ставится, если ученик:
* 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;.
* Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи.
* **Оценка "3"** ставится, если ученик:
* Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
* Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
* **Оценка "2"** ставится, если ученик:
* Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
* Не делает выводов и обобщений.

.

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

* **Оценка "5"** ставится, если ученик:
* выполнил работу без ошибок и недочетов;
* допустил не более одного недочета.
* **Оценка "4"** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:
* не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
* или не более двух недочетов.
* **Оценка "3"** ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:
* не более двух грубых ошибок;
* **Оценка "2"** ставится, если ученик:
* допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
* или если правильно выполнил менее половины работы.

**Примечание.**

* Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
* Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

**Критерии выставления оценок за проверочные тесты.**

* Критерии выставления оценок за тест, состоящий из **10 вопросов.**
* Время выполнения работы: 10-15 мин.
* Оценка «5» - 10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.
* Критерии выставления оценок за тест, состоящий из **20 вопросов.**
* Время выполнения работы: 30-40 мин.
* Оценка «5» - 18-20 правильных ответов, «4» - 14-17, «3» - 10-13, «2» - менее 10 правильных ответов.

**3.3 . Учебно-методическое обеспечение.**

1. Биология. Бактерии. Грибы .Растения . 6кл,: учеб. Для общеобразоват. учреждений.В.В.Пасечник,А.А.Каменский ; под ред. В.В. Пасечник; издательство «Просвещение», -2-е изд. – М. ; Просвещение, 2013

2. Поурочные разработки по учебнику 6 класс В.В. Пасечника

3. Большой справочник школьника

4. . Мультимедийное сопровождение уроков осуществляется с помощью СД: Лабораторный практикум6-11 класс, Биология 6-9 классы, Растительный мир, Ботаника 6-7 классы,

5. Тесты по биологии 6-11 классы. Т. В. Иванова

6 Атлас определитель: « Растения леса», « Растения луга» Т.А. Козлова, «Дикорастущие растения» В.С. Новиков

7. Внеклассные занятия по биологии. Л.Ю. Ганич

8. Редкие и исчезающие растения и животные ЧР. А.И. Олигер

9. Биология мир растений. Е.Н. Демьянков

**3.4. Учебно-тематическое планирование.**

**Биология. «Бактерии. ГрибыРастения»6 класс**

**(35 часов. 1 час в неделю)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | | | **Элементы содержания** | | **Планируемый результат** | **Национально-региональный компонент** | | | **Оборудование, ИКТ, ЦОР** |
| 1 | Биология – наука о живой природе. | | | Беседа на основе демонстрационного материала; | | Знать термины Биология, Экология, Фенология, основные царства живых организмов – Бактерии, Грибы, Растения, Животные; | Многообразие растений в Чувашии | | | Таблицы,ф**о**тографии |
| 2 | Строение растительной клетки | | | Описание содержания рисунков учебника; | | Знать клеточное строение кожицы чешуи лука; хлоропласты, хромопласты. |  | | | Микроскопы |
| 3 | Жизнедеятельность клетки | | | Фронтальная беседа по рисунку учебника. | | Уметь описывать по рисунку деление клетки. |  | | | Талицы, модели |
| 4 | Ткани растений и их виды | | | Фронтальная беседа по рисунку учебника. | | Уметь приводить примеры разных видов тканей; знать функции и строение различных видов тканей. |  | | | Таблицы, рисунки, диск СД |
| 5 | Строение и жизнедеятельность бактерий. | | | Анализ по тексту учебника содержания определения терминов. | | Знать строение бактерий, их питание, рост, развитие, отличительные особенности, роль бактерий в природе и жизни человека. |  | | | Таблицы, диск СД |
| 6 | Роль бактерий в природе и жизни человека | | | демонстрационной таблице отличий; | | Уметь описывать повреждение растений бактериями; знать способы защиты продуктов питания от бактерий |  | | |  |
| 7 | Общая характеристика грибов. | | | Фронтальная беседа, запись тезисов в тетрадь. | | Знать определения терминов грибница, сапрофиты, паразиты, симбиоз; уметь узнавать по немому рисунку структуры шляпочных грибов; | Разнообразие грибов в ЧР. Дереворазрушающие грибы: стереум, зимний опенок, жизофеллум | | | Таблицы , диск СД, муляжи грибов |
| 8 | Плесневые грибы и дрожжи | | | Беседа на основе содержания рисунков. | | Знать строение мукора и пеницилла и уметь сравнивать их. | Промышленное выращивание грибов в ЧР | | | Таблица |
| 9 | | Контрольная работа по темам 1-3.Клеточное строение организма, царство бактерий и грибов | | | | |  | | | Тестовый учебник |
| 10 | Ботаника – наука о растениях. | | | Вводная беседа и анализ содержания рисунка | | Знать определение термина Ботаника, Низшие и Высшие растения. |  | | | Таблица, живые объекты растений |
| 11 | Водоросли | | | Вводная беседа. | | Знать особенности строения низших и высших растений; уметь описывать внешнее строение водорослей; | Многообразие водорослей и их значение | | | Таблицы, рисунки |
| 12 | Лишайники | | | Вводная беседа | | Знать строение, жизнедеятельность, размножение лишайников и их значение в природе и жизни человека; знать определение термина симбиоз; | Лишайники Чувашии | | | Гербарии |
| 13 | Папоротники, хвощи, плауны | | | Изучение внешнего строения папоротника | | Знать строение мхов, папоротников, хвощей, плаунов. | Ископаемые растения Чувашии | | | Электронный вариант. |
| 14 | Голосеменные, их строение | | | Самостоятельный анализ текста | | Знать определения терминов Голосеменные растения, Фитонциды. |  | | | Рисунки (CD 1) |
| 15 | Покрытосеменные | | | Беседа | | Знать признаки цветковых растений и их многообразие; уметь отличать покрытосеменные растения от других групп растений; | Основные семейства цветковых растений Чувашии | | |  |
| 16 | Строение семян | | | Участие в беседе, описание рисунков в учебнике. | | Знать определение терминов Однодольные, Эндосперм, Двудольные. |  | | | Семена разных растений |
| 17 | Строение семян однодольных | | |  | | Знать определение терминов однодольные. Уметь узнавать по немому рисунку структурные компоненты семян однодольных. |  | | | Семена злаковых растений, таблица |
| 18 | Строение семян двудольных | | | Участие в беседе, описание рисунков в учебнике, | | Уметь сравнивать строение двудольных и однодольных растений |  | | | Семена фасоли, таблица |
| 19 | Строение и функции корня | | | Работа с рабочей тетрадью, анализ текста учебника | | Знать определение термина корневой волосок, знать строение корня и его функции, типы корневых систем. |  | | | Таблица,  гербарии |
| 20 | Побег. Строение почки | | | Участие беседе, работа с рисунками учебника. | | Знать определение терминам Побег, Узлы, Междоузлия |  | | | Таблицы, рисунки |
| 21 | Строение и функции листа. | | | Участие в беседе | | Знать строение, функции и видоизменения листьев; уметь по немому рисунку указывать структурные компоненты клеточного строения листа. |  | | | Таблица, гербарии |
| 22 | Строение стебля. | | | Участие в беседе, анализ содержания рисунков, выполнение работы | | Знать строение и видоизменения стеблей; уметь приводить примеры тканей, расположенных в стебле; знать функции слоев стебля; |  | | | Таблицы, |
| 23 | Цветок. Соцветия | | | Участие в беседе, анализ содержания рисунков учебника | | Знать определения терминов цветок, обоеполые цветки, раздельнополые цветки, однодомные растения, двудомные растения, соцветия. |  | | | Таблицы, модели цветов |
| 24 | Плоды и их классификация. | | | Участие в беседе, работа с учебником | | Знать функции плодов и способы их распространения; уметь приводить примеры различных видов плодов. |  | | | Наборы муляжей плодов, таблица |
| 25 | Обмен веществ в растении. Испарение. | | | Участие в беседе, работа с учебником. | | Знать значение испарения в жизни растений и факторы влияющие на испарение. |  | | | Таблицы. |
| 26 | Фотосинтез | | | Работа с учебником, участие в беседе. | | Знать условия для образования крахмала и необходимые вещества для фотосинтеза и продукты. |  | | | Таблица |
| 27 | Дыхание растений | | | Участие в беседе, работа с учебником | | Знать механизм дыхания и его значение в жизни растений. |  | | | Таблица |
| 28 | Способы размножения растений. | | | Участие в беседе, работа с учебником и рабочей тетрадью, выполнение | | Знать определение терминов размножение, гаметы, сперматозоид, яйцеклетка, зигота, оплодотворение; виды бесполого размножения – спорообразование, вегетативное. |  | | | Таблицы |
| 29 | Размножение водорослей | | | Участие в беседе по вопросам учебника, работа с учебником | | Знать определение терминов спорангий, заросток, предросток, половое размножение, сперматозоид, яйцеклетка, чередование поколений. |  | | | Таблицы |
| 30 | Размножение голосеменных растений | | | Участие в беседе, работа с учебником | | Знать определение терминов эндосперм, пыльцевая трубка, половое размножение, опыление, оплодотворение. |  | | | Таблица |
| 31 | Размножение покрытосеменных растений | | | Участие в беседе, работа с учебником | | Знать определение терминов половое размножение, опыление, двойное оплодотворение; уметь узнавать по немому рисунку способы опыления растений; | Характеристика лесов Чувашии | | | Таблица |
| 32 | Семейства класса Двудольные. | | | Участие в беседе, работа с учебником | | Уметь узнавать в природе и среди гербарного материала растения семейств крестоцветные, розоцветные, пасленовые, сложноцветные, бобовые. | Садоводство в Чувашии | | | Модели цветков, таблица |
| 33 | Семейства класса Однодольные. | | | Участие в беседе, работа с учебником | | Знать признаки растений различных семейств: строение цветка, тип соцветия, тип плодов; уметь узнавать в природе и среди гербарного материала растения семейств Злаковые и Лилейные | Важнейшие с/х культуры Чувашии | | | Модели цветков, таблица |
| 34 | Растительные сообщества. Сукцессии. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир | | | Участие в беседе, работа с учебником и рабочей тетрадью | | Знать определения терминов фитоценозы, растительность, симбиоз, паразитизм, ярусность. | | | Охраняемые виды растений Чувашии. Ботанические заказники | Таблица |
| 35 | Урок обобщения и закрепления | | Участие в беседе. | | Знать правила поведения в природе | | |  | |  |