**Естествознание. Неживая природа**

**6 класс**

**Пояснительная записка**

Рабочая учебная программа по биологии 6 класс составлена на основе программы специальных коррекционных образовательных учреждений VIII вида. Биология 6-9 класс. В.В. Воронковой.

**Основными задачами преподавания природоведения и биологии** являются:

* дать знания учащимся об основных элементах неживой и живой природы, а также об организме человека и его здоровье;
* формировать правильное понимание природных явлений;
* знакомить с приемами выращивания некоторых растений и ухода за ними; с некоторыми животными, которых можно содержать дома или в школьном уголке природы;
* привить навыки, способствующие сохранению и укреплению здоровья человека;
* воспитывать бережное отношение к природе.

В шестом классе программа призвана дать учащимся основные знания о неживой природе, сформировать представления о мире, который окружает человека. Развивать у учащихся наблюдательность, речь и мышление, учить устанавливать простейшие причинно-следственные отношения и взаимозависимость живых организмов между собой и с неживой природой, взаимосвязи человека с живой и неживой природой, влияние на неё.

**Рабочая учебная программа рассчитана** на 70 учебных часов из расчета 2 часа в неделю.

**Формы контроля, используемые учителем:**

* устный опрос, ответы на вопросы, пересказ;
* практические работы

**Методы обучения:**

Словесные, наглядные, наблюдение, практические, объяснительно – иллюстративные, исследовательские, частично – поисковые.

**Технологии:**

* коррекционно – развивающего обучения;
* дифференцированного обучения;
* здоровьесберегающие;
* информационные.

Сроки реализации рабочей учебной программы: 1 год.

Количество часов корректируется в связи с объявлением карантина или отменой занятий по метеоусловиям.

**Содержание тем учебного курса**

**6 класс Неживая природа**

(66ч; 2 ч в неделю)

**Введение (4 ч)**

Живая и неживая природа. Твердые тела, жидкости и газы. Для чего

изучают природу.

**Вода (15 ч)**

Вода в природе. Вода – жидкость. Температура воды и ее измерение.

Изменение уровня воды при нагревании и охлаждении. Изменение состояния

воды при замерзании. Лед – твердое тело. Превращение воды в пар. Кипение

воды. Три состояния воды в природе. Вода – растворитель. Водные растворы

и их использование. Водные растворы в природе. Нерастворимые в воде

вещества. Чистая и мутная вода. Питьевая вода. Использование воды в быту,

промышленности и сельском хозяйстве. Охрана воды. Что мы узнали о воде.

Демонстрация опытов:

1.Расширение воды при нагревании и сжатии при охлаждении.

2.Расширение воды при замерзании.

3.Растворение соли, сахара и марганцовокислого калия в воде.

4.Очистка мутной воды.

Практическая работа:

Определение текучести воды.

**Воздух (15 ч)**

Воздух в природе. Воздух занимает место. Воздух сжимаем и упруг.

Воздух – плохой проводник тепла. Расширение воздуха при нагревании и

сжатие при охлажднии. Теплый водух легче холодного. Движение воздуха в

природе. Состав воздуха. Кислород и его значение в жизни растений,

животных и человека. Углекислый газ. Применение углекислого газа.

Значение воздуха. Чистый и загрязненный воздух. Охрана воздуха. Что мы

узнали о воздухе.

Демонстрация опытов:

1.Обнаружение воздуха в пористых телах(сахар, сухарь, уголь, почва).

2.Объем воздуха в какой-либо емкости.

3.Упругость воздуха.

4.Воздух- плохой проводник тепла.

5.Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.

Практическа работа:

Наблюдение за отклонением пламени свечи.

**Полезные ископаемые (20 ч)**

Что такое полезные ископаемые. Полезные ископаемые, используемые в

строительстве. Гранит. Известняки. Песок и глина. Горючие полезные

ископаемые. Торф. Каменный уголь. Нефть. Природный газ. Полезные

ископаемые, из которых получают минеральные удобрения. Калийная соль.

Фосфориты и получаемые из них фосфорные удобрения. Полезные

ископаемые, применяемые для получения металлов. Железные руды. Черные

**Практические работы**

Определение текучести воды. Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды и других целей. Определение чистоты воды ближайшего водоема.

Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и холодного в теплую (циркуляция)

Распознавание черных и цветных металлов по образцам и различным изделиям из этих металлов.

Различие песчаных и глинистых почв.

**Учебно-тематический план**

**6 класс**

**ЕСТЕСТВОЗНАНИ. НЕЖИВАЯ ПРИРОДА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема**  | **Часы** | Практическая работа |
| **1.** | **Введение** | **4** |  |
| **2.** | **Раздел I Природа**  |  |  |
| **2.1** | Живая и неживая природа | **1** |  |
| **2.2** | Предметы и явления неживой природы, их изменения | **1** |  |
| **2.3** | Твердые тела, жидкости и газы. Превращение твердых тел в жидкости, жидкостей — в газы. | **1** |  |
| **2.4** | Для чего нужно изучить неживую природу. Планета, на которой мы живем, — Земля. Форма и величина. Смена дня и ночи. Смена времен года. | **1** |  |
| **3.** | **Раздел II Вода в природе.**  | **15** |  |
| **3.1** | Температура воды и ее измерение. | **1** |  |
| **3.2** | Единица измерения температуры – градус. | **1** |  |
| **3.3** | Свойства воды: непостоянство формы; текучесть; испарение при нагревании и сжатие при охлаждении.  | **1** | 1 |
| **3.4** | Учет и использование свойств воды. Использование воды в быту, промышленности, сельском хозяйстве | **1** |  |
| **3.5** | Три состояния воды | **1** |  |
| **3.6** | Способность воды растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.) | **1** | 1 |
| **3.7** | Растворимые и нерастворимые вещества. | **1** |  |
| **3.8** | Растворы в быту (стиральные, питьевые) | **1** |  |
| **3.9** | Растворы в природе: минеральная и морская вода | **1** | 1 |
| **3.10** | Прозрачная и мутная вода | **1** |  |
| **3.11** | Очистка мутной воды | **1** |  |
| **3.12** | Питьевая вода | **1** |  |
| **3.13** | Круговорот воды в природе | **1** |  |
| **3.14** | Значение воды в природе | **1** |  |
| **3.15** | Бережное отношение к воде. Охрана воды | **1** |  |
| **4.** | **Раздел III Воздух** | **15** |  |
| **4.1** | Свойства воздуха: прозрачный, бесцветный, упругий. | **1** |  |
| **4.2** | Плохая теплопроводность воздуха | **1** |  |
| **4.3** | Использование свойства упругости воздуха | **1** |  |
| **4.4** | Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении | **2** |  |
| **4.5** | Теплый воздух легче холодного: теплый воздух поднимается вверх, холодный опускается вниз | **1** | 1 |
| **4.6** | Движение воздух. | **1** | 1 |
| **4.7** | Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение | **1** |  |
| **4.8** | Значение кислорода воздуха для дыхания, в жизни животных и человека | **1** | 1 |
| **4.9** | Применение кислорода в медицине. | **1** |  |
| **4.10** | Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение | **1** |  |
| **4.11** | Применение углекислого газа при тушении пожара | **1** |  |
| **4.12** | Чистый и загрязненный воздух | **1** |  |
| **4.13** | Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль). | **1** |  |
| **4.14** | Борьба за чистоту воздуха. | **1** |  |
| **5.** | **Раздел IV Полезные ископаемые** | **20** |  |
| **5.1** | *Полезные ископаемые и их значение.*Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов: гранит, известняк, песок, глина.  | **1** |  |
| **5.2** | *Горючие полезные ископаемые.* *Торф.* Внешний вид и свойства торфа: коричневый цвет, хорошо впитывает воду, горит | **1** |  |
| **5.3** | Образование торфа, добыча и использование | **1** |  |
| **5.4** | *Каменный уголь*. Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. | **1** |  |
| **5.5** | Добыча и использование. | **1** |  |
| **5.6** | *Нефт*ь. Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, маслянистость, текучесть, горючесть. | **2** |  |
| **5.7** | Добыча нефти. | **1** |  |
| **5.8** | Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы. | **1** |  |
| **5.9** | *Природный газ.* Свойства газа: бесцветность, запах, горючесть | **2** |  |
| **5.10** | Добыча и использование. | **1** |  |
| **5.11** | Правила обращения с газом в быту. | **1** |  |
| **5.12** | Полезные ископаемые, которые используются при получении минеральных удобрений.*Калийная соль.* Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде | **1** |  |
| **5.13** | Добыча и использование | **1** |  |
| **5.14** | Фосфориты. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. | **1** |  |
| **5.15** | Добыча и использование. | **1** |  |
| **5.16** | Полезные ископаемые, используемые для по лучения металлов (железная и медная руды и др.), их внешний вид и свойства. | **1** |  |
| **5.17** | Получение черных и цветных металлов из металлических руд (чугуна, стали, меди и др.). | **1** | 1 |
| **5.18** | Экологические проблемы, связанные с добычей и использованием полезных ископаемых; пути их решения | **1** |  |
| **6.** | **Раздел V Почва** | **10** |  |
| **6.1** | Почва — верхний и плодородный слой земли. Как образуется почва. | **11** |  |
| **6.2** | Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух. Минеральная и органическая части почвы. Перегной — органическая часть почвы | **1** |  |
| **6.3** | Глина, песок и минеральные вещества — минеральная часть почвы. Песчаные и глинистые почвы. | **1** | 1 |
| **6.4** | Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать.  | **1** | 1 |
| **6.5** | Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам | **1** |  |
| **6.6** | Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам | **1** |  |
| **6.7** | Основное свойство почвы — плодородие | **1** |  |
| **6.8** | Местные типы почв: название, краткая характеристика. | **1** |  |
| **6.9** | Обработка почвы: вспашка, боронование. | **1** | 1 |
| **6.10** | Значение почвы в народном хозяйстве. Охрана почв | **1** |  |
| **7.** | **Раздел VI Повторение** | **2** |  |

**Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

**Учащиеся должны знать:**

Отличительные признаки твердых тел, жидкостей и газов;

Характерные признаки полезных ископаемых, песчаной и глинистой

почвы;

Некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел на примере

воды, воздуха, металлов;

Расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, способность к

проведению тепла;

Текучесть воды и движение воздуха.

**Учащиеся должны уметь:**

Обращаться с простым лабораторным оборудованием;

Определять температуру воды и воздуха;

Проводить несложную обработку почвы на пришкольном участ

**Критерии и нормы оценки знаний обучающихся**

**Отметка «5»** ставится, если:

Оценка предметных результатов;

* полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
* четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы термины;
* для доказательства использованы различные умения, сделаны выводы из наблюдений и опытов.

**Отметка «4»** ставится, если:

Оценка предметных результатов;

* раскрыто содержание материала, даны неполные определения понятий;
* ответ самостоятельный, с наводящими вопросами;
* допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

**Отметка «3»** ставится, если:

Оценка предметных результатов;

* основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;
* определение понятий недостаточно четкие;
* не использованы выводы и обобщения из наблюдений и опытов, допущены ошибки при их изложении;
* допущены ошибки и неточности в использовании терминологии и при определении понятий.

**Отметка «2»** ставится, если:

Оценка предметных результатов;

* основное содержание учебного материала не раскрыто;
* не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
* допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

**Оценка практических умений.**

**Отметка «5»** ставится, если:

1. правильно определена цель опыта;
2. самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
3. грамотно, доступно описаны наблюдения и сформулированы выводы.

**Отметка «4»** ставится, если:

1. правильно определена цель опыта;
2. самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта (допускаются 1-2 ошибки);
3. в целом грамотно и последовательно описаны наблюдения, сформулированы основные выводы.

**Отметка «3»** ставится, если:

1. правильно определена цель опыта, но подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта проведены с помощью учителя;
2. допущены неточности и ошибки в закладке опыта, описании наблюдений, формировании выводов.

**Отметка «2»** ставится, если:

1. самостоятельно не определена цель опыта;
2. не подготовлено нужное оборудование;
3. допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

**Учебно – методический комплекс**

1. 1.Королёва Н.В., Макаревич Е.В. Учебники Естествознания: неживая природа для учащихся школ VIII вида 6 класса. М., Просвещение, 2010 г.
2. 1.Воронкова В.В. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида. 5-9 классов Сборник №1. М., Владос, 2012 г.
3. 2.Попова Л.А. Открытые уроки: Природоведение. Биология: 5-8 классы.- 2-е изд., перераб. и.: доп. – М.: ВАКО, 2010 г.
4. 3.Калинина А.А. Поурочные разработки по биологии: 6 класс.- 3-е изд., переаб. – М.: ВАКО, 2011 г.
5. Е.Н. Соломина, Т.В. Щевырева Рабочая тетрадь Биология Человек Москва, «Просвещение», 2010

**Календарно-тематическое планирование**

**Естествознание. Неживая природа**

**6 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Программный материал** | **Кол-во часов** | **Дата** |
|  | **1 четверть 18 часов** |  |  |
|  | Задачи курса естествознания «Неживая природа» | 1 |  |
|  | Природа живая и неживая | 1 |  |
|  | Земля-планета, на которой мы живем | 1 |  |
|  | Для чего нужно изучать неживую природу | 1 |  |
|  | Вода в природе | 1 |  |
|  | Непостоянство формы и текучесть воды | 1 |  |
|  | Расширение воды при нагревании | 1 |  |
|  | Термометр, измерение температуры | 1 |  |
|  | Свойство воды при замерзании | 2 |  |
|  | Превращение воды в пар при нагревании | 1 |  |
|  | Свойство воды растворять некоторые твердые вещества | 1 |  |
|  | Нерастворимые в воде вещества | 1 |  |
|  | Вода прозрачная и мутная | 1 |  |
|  | Водные растворы: минеральная, морская и питьевая | 2 |  |
|  | Использование воды в быту и хозяйстве человека | 1 |  |
|  | Ценность воды и необходимость бережного отношения к ней | 1 |  |
|  | **2 четверть 14 часов** |  |  |
|  | Воздух. Что такое воздух? Его свойства | 1 |  |
|  | Упругость воздуха | 1 |  |
|  | Теплопроводность воздуха | 1 |  |
|  | Расширение воздуха при нагревании и сжатии при охлаждении | 1 |  |
|  | Движение воздуха | 1 |  |
|  | Состав воздуха | 1 |  |
|  | Кислород и его свойства | 2 |  |
|  | Значение кислорода в природе и в жизни человека | 2 |  |
|  | Углекислый газ и его свойства | 2 |  |
|  | Значение воздуха и борьба за его чистоту | 2 |  |
|  | Разнообразие полезных ископаемых | 2 |  |
|  | **3 четверть 20 часов** |  |  |
|  | Разнообразие полезных ископаемых | 1 |  |
|  | Полезные ископаемые, используемые в строительстве | 3 |  |
|  | Горючие полезные ископаемые | 3 |  |
|  | Торф | 2 |  |
|  | Каменный уголь | 2 |  |
|  | Нефть | 3 |  |
|  | Природный газ | 3 |  |
|  | Полезные ископаемые, используемые для получения металлов | 3 |  |
|  | **4 четверть 14 часов** |  |  |
|  | Черные металлы. Их свойства и получение | 2 |  |
|  | Цветные металлы. Их свойства и получение. Практическая работа № 1: « Распознавание черных и цветных металлов» Экскурсия по образцам | 2 |  |
|  | Почва. Почва - верхний плодородный слой земли. Экскурсия к почвенным обнажениям | 2 |  |
|  | Главная часть почвы – перегной | 2 |  |
|  | Неорганическая часть почвы – песок, глина, минеральные соли | 2 |  |
|  | Песчаные, глинистые и черноземные почвы. Практическая работа № 2: «Различие песчаных и глинистых почв» | 1 |  |
|  | Почва родного края | 1 |  |
|  | Обработка почвы. Практическая работа № 3: «Обработка почвы на школьном участке» | 1 |  |
|  | Значение почвы для народного хозяйства. Необходимость бережного обращения с ней. Практическая работа № 4: «Обработка почвы на школьном участке» | 1 |  |

**Растения**

**7 класс**

**Пояснительная записка**

В настоящей программе в разделе «Растения» (7 класс) растения объединены в группы по виду семейств и классов. Такое структурирование материала оказалось более доступным для понимания детьми со сниженным интеллектом. В этот раздел включены практически значимые темы, такие, как «Уход за комнатными растениями», «Обработка почвы в саду и на учебно-опытном участке» и др.

Программа 7 класса включает элементарные сведения о многообразии растений, грибов и бактерий; о строении и значении органов цветкового растения; об основных группах растений; о биологических особенностях, выращивании и использовании наиболее распространенных полевых, овощных, плодовых, ягодных, а так же декоративных растений.

В данной программе предлагается изучение наиболее распространенных и большей частью уже известных обучающимся однодольных и двудольных растений, лишь таких признаков их сходства и различия, которые можно показать по цветным таблицам. Очень кратко сообщаются сведения о строении, разнообразии и значении грибов и бактерий.

**Рабочая учебная программа рассчитана** на 70 учебных часов из расчета 2 часа в неделю.

**Формы контроля, используемые учителем:**

* устный опрос, ответы на вопросы, пересказ;
* практические работы

**Методы обучения:**

Словесные, наглядные, наблюдение, практические, объяснительно – иллюстративные, исследовательские, частично – поисковые.

**Технологии:**

* коррекционно – развивающего обучения;
* дифференцированного обучения;
* здоровьесберегающие;
* информационные.

Сроки реализации рабочей учебной программы: 1 год.

Количество часов корректируется в связи с объявлением карантина или отменой занятий по метеоусловиям.

**Содержание тем учебного курса**

**7 класс Растения, грибы, бактерии**

Введение

* Многообразие растений. Значение растений и их охрана. Общее знакомство с цветковыми растениями. Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень.
* Цветок. Строение цветка (пестик, тычинки, венчик лепестков). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.
* Семя растения. Строение семени (на примере фасоли и пшеницы). Размножение семенами. Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.
* Корень. Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).
* Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Жилкование. Листья простые и сложные. Значение листьев в жизни растения — образование из воды и углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету. Испарение воды листьями, назначение этого явления. Листопад и его значение. Дыхание растений.
* Стебель. Строение стебля на примере липы. Значение стебля в жизни растения — доставка воды и минеральных веществ от коры к другим органам растения и органических веществ от листьев к корню и другим органам. Разнообразие стеблей.

Растение — целостный организм (взаимосвязь всех органов и растительного организма со средой обитания).

*Лабораторные работы.*

1. Органы цветкового растения.
2. Строение цветка.3. Строение семени фасоли. *4..* Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение с помощью лупы: форма, окраска, величина.

*Практическая работа*. Определение всхожести семян.

*Демонстрация опытов:*

1. Условия, необходимые для прорастания семян.
2. Испарение воды листьями.
3. Дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте).
4. Передвижение минеральных веществ и воды по древесине.

*Экскурсии* в природу для ознакомления с цветками и соцветиями, с распространением плодов и семян (в начале сентября).

* Многообразие растений, бактерий и грибов Бактерии. Общее понятие. Значение в природе и жизни человека. Грибы. Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание. Экскурсии в лес (лесопарк) для ознакомления с особенностями грибов и растений осенью и весной.
* Мхи. Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов. Торфяной мох и образование торфа.
* Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрасрастания папоротника.
* Голосеменные. Сосна и ель — хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их раз­множения. Использование древесины хвойных и лиственных деревьев.
* Покрытосеменные или цветковые. Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).
* Экскурсии в лес (лесопарк) для ознакомления с особенностями грибов и растений осенью и весной.
* Цветковые растения. Деление цветковых растений на однодольные (пшеница) и двудольные (фасоль). Характерные различия (строение семян, корневой системы, жилкование листа).
* Однодольные растения Злаки: пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, лист, соцветие). Выращивание: посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

-Лилейные. Основные представители (лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш). Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище)'Лук, чеснок — многолетние овощные растения. Выращивание посев, уход, уборка. Использование человеком. Цветочно-декоративные растения открытого и закрытого грунта (хлорофитум, лилия, тюльпан).

*Лабораторная работа*. Строение луковицы.

* Двудольные растения

-Пасленовые. Картофель, томат-помидор (баклажан, перец — для южных районов), петунья, дикий паслен, душистый табак.

*Лабораторная работа.* Строение клубня картофеля.

Бобовые. Горох (фасоль, соя — для южных районов). Бобы. Клевер, люпин — кормовые травы.

-Розоцветные. Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника (персик, абрикос — для южных районов).

Биологические особенности растений сада. Особенности paзмножения яблони, малины, земляники. Созревание плодов и ягод садовых растений, их уборка и использование.

-Сложноцветные. Подсолнечник. Ноготки, бархатцы — однолетние цветочные растения. Маргаритка — двулетнее растение. Георгин — многолетнее растение. Особенности внешнего строения этих растений. Агротехника выращивания. Использование человеком.

*Практическая работа* по перевалке и пересадке комнатных растений.

*Практическая работа* в саду, на школьном учебно-опытном участке. Вскапывание приствольных кругов. Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

*Экскурсия* — «Весенние работы в саду».

Обобщение по теме «Растение — живой организм».

**Учебно-тематический план**

**7 класс**

**Растения, грибы, бактерии**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема**  | **Часы** | Практическая работа |
| **1** | **Введение**  | 2 |  |
| **1.1** | Разнообразие растений |  |  |
| **1.2** | Значение растений |  |  |
| **1.3** | Охрана растений |  |  |
| **2** | **Раздел I Многообразие растений. Цветок.** | 4 |  |
| **2.1** |  Строение цветкового растения. | 1 |  |
| **2.2** | Строение цветка. | 1 |  |
| **2.3** | Виды соцветий.  | 1 |  |
| **2.4** | Опыление цветков  | 1 |  |
| **2.5** | **Плод**  | 7 |  |
| **2.6** | Плоды. Разнообразие плодов. | 1 |  |
| **2.7** | Размножение растений семенами. | 1 |  |
| **2.8** |  Внешний вид и строение семени фасоли. | 1 |  |
| **2.9** |  Строение зерновки пшеницы. | 1 |  |
| **2.10** | Условия прорастания семян | 1 |  |
| **2.11** |  Определение всхожести семян. | 1 | 1 |
| **2.12** |  Правила заделки семян в почву. | 1 |  |
| **2.13** | **Корень** | 4 |  |
| **2.14** | Корень. Виды корней. | 1 |  |
| **2.15** | Корневые системы. Корневые волоски. | 1 |  |
| **2.16** | Значение корня в жизни растения. | 1 | 1 |
| **2.17** | Видоизменения корней. | 1 |  |
| **2.18** | **Лист.** | 6 |  |
| **2.18** | Лист. Внешнее строение листа | 1 |  |
| **2.19** | Из каких веществ состоит растение | 1 |  |
| **2.20** | Образование органических веществ в растениях | 1 |  |
| **2.21** | Испарение воды листьями | 1 |  |
| **2.22** | Дыхание растений | 1 |  |
| **2.23** | Листопад и его значение | 1 | 1 |
| **2.24** | **Стебель** | 3 |  |
| **2.25** | Стебель. Строение стебля | 1 | 1 |
| **2.26** | Значение стебля в жизни дерева | 1 |  |
| **2.27** | Разнообразие стеблей | 1 |  |
| **2.28** | **Растение — целостный организм**  | 5 |  |
| **2.29** | Взаимосвязь частей растения. Связь растения со средой обитания. | 1 |  |
| **2.30** | Деление растений на группы. | 1 |  |
| **2.31** | Мох как представитель многолетних травянистых растений. | 1 |  |
| **2.32** | Папоротники- нецветковые растения. | 1 |  |
| **2.33** | Голосеменные хвойные растения | 1 |  |
| **3.** | **Раздел II**  |  |  |
| **3.1** | **Однодольные покрытосеменные растения.** | 6 |  |
| **3.2** | Однодольные покрытосеменные растения. Общие признаки злаковых. | 1 |  |
| **3.3** | Хлебные злаковые культуры. | 1 |  |
| **3.4** | Выращивание зерновых и использование злаков в сельском хозяйстве. | 1 |  |
| **3.5** | Общие признаки лилейных. Цветочно-декоративные лилейные. | 1 |  |
| **3.6** | Овощные лилейные. Строение луковицы. | 1 |  |
| **3.7** | Дикорастущие лилейные. Ландыш. | 1 |  |
| **3.8** | **Двудольные покрытосеменные растения.** | 25 |  |
| **3.9** | Пасленовые. Определение общих признаков пасленовых. Паслен. | 1 |  |
| **3.10** | Строение клубня картофеля. | 1 |  |
| **3.11** |  Технология выращивания картофеля. | 1 |  |
| **3.12** | Овощные пасленовые. Томат. | 1 |  |
| **3.13** | Овощные пасленовые. Баклажаны и перцы. | 1 |  |
| **3.14** | Цветочно-декоративные пасленовые . | 1 |  |
| **3.15** | Общие признаки бобовых. Пищевые бобовые. | 1 | 1 |
| **3.16** | Фасоль и соя -южные бобовые культуры. | 1 |  |
| **3.17** | Кормовые бобовые. | 1 |  |
| **3.18** |  Покрытосеменные растения . | 1 |  |
| **3.19** | Общие признаки розоцветных. Шиповник -растение группы розоцветных. | 1 |  |
| **3.20** | Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня. Груша. | 1 |  |
| **3.21** | «Эти удивительные растения» | 1 |  |
| **3.22** | Плодово-ягодные розоцветные. Вишня. Малина. | 1 |  |
| **3.23** | Плодово-ягодные розоцветные.Земляника. | 1 |  |
| **3.24** | Персик и абрикос -южные плодовые розоцветные культуры. | 1 |  |
| **3.25** | Общие признаки сложноцветных. Пищевые сложноцветные. Подсолнечник. | 1 |  |
| **3.26** | Календула и бархатцы однолетние цветочно-декоративные сложноцветные. | 1 |  |
| **3.27** | Маргаритка и георгин -многолетние цветочно-декоративные сложноцветные. | 1 |  |
| **3.28** | Уход за комнатными растениями. Перевалка. Пересадка | 1 |  |
| **3.29** | Весенние работы в саду и на учебно-опытном участке | 1 |  |
| **3.30** | Весенняя обработка почвы. | 1 |  |
| **3.31** | Растение -живой организм. | 1 |  |
| **3.32** | Многообразие растительного мира. | 1 |  |
| **4.** | **Многообразие растений, бактерий и грибов** | 5 |  |
| **4.1** | Бактерии и особенности их жизнедеятельности. |  |  |
| **4.2** | Строение и особенности жизнедеятельности грибов. |  |  |
| **4.3** | Съедобные и несъедобные грибы.Ядовитые грибы. | 2 | 1 |
| **4.4** | Уход за посевами и посадками. | 1 |  |

**Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

*Учащиеся должны знать:*

* названия некоторых бактерий, грибов, а также растений из их основных групп: мхов, папоротников, голосеменных и цветковых, строение и общие биологические особенности цветковых растений, разницу цветков и соцветий;
* некоторые биологические особенности, а также приемы возделывания наиболее распространенных сельскохозяйственных растений, особенно местных;
* разницу ядовитых и съедобных грибов; знать вред бактерий и способы предохраняться от заражения ими.

*Учащиеся должны уметь:*

* отличать цветковые растения от других групп (мхов, папоротников, голосеменных);
* приводить примеры растений некоторых групп (бобовых, розоцветных, сложноцветных);
* различать органы у цветкового растения;
* различать однодольные и двудольные растения по строению корней, листьев (жилкование), плодов и семян; приводить примеры однодольных и двудольных растений;
* выращивать некоторые цветочно-декоративные растения;
* различать грибы и растения.

**Критерии и нормы оценки знаний обучающихся**

**Отметка «5»** ставится, если:

Оценка предметных результатов;

* полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
* четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы термины;
* для доказательства использованы различные умения, сделаны выводы из наблюдений и опытов.

**Отметка «4»** ставится, если:

Оценка предметных результатов;

* раскрыто содержание материала, даны неполные определения понятий;
* ответ самостоятельный, с наводящими вопросами;
* допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

**Отметка «3»** ставится, если:

Оценка предметных результатов;

* основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;
* определение понятий недостаточно четкие;
* не использованы выводы и обобщения из наблюдений и опытов, допущены ошибки при их изложении;
* допущены ошибки и неточности в использовании терминологии и при определении понятий.

**Отметка «2»** ставится, если:

Оценка предметных результатов;

* основное содержание учебного материала не раскрыто;
* не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
* допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

**Оценка практических умений.**

**Отметка «5»** ставится, если:

1. правильно определена цель опыта;
2. самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
3. грамотно, доступно описаны наблюдения и сформулированы выводы.

**Отметка «4»** ставится, если:

1. правильно определена цель опыта;
2. самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта (допускаются 1-2 ошибки);
3. в целом грамотно и последовательно описаны наблюдения, сформулированы основные выводы.

**Отметка «3»** ставится, если:

1. правильно определена цель опыта, но подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта проведены с помощью учителя;
2. допущены неточности и ошибки в закладке опыта, описании наблюдений, формировании выводов.

**Отметка «2»** ставится, если:

1. самостоятельно не определена цель опыта;
2. не подготовлено нужное оборудование;
3. допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении

**Список литературы**:

1. Н.В. Королева, Е.В. Макаревич Биология Растения. Грибы. Бактерии 7 класс Москва, «Владос», 2008
2. 1.Воронкова В.В. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида. 5-9 классов Сборник №1. М., Владос, 2012 г.
3. 2.Попова Л.А. Открытые уроки: Природоведение. Биология: 5-8 классы.- 2-е изд., перераб. и.: доп. – М.: ВАКО, 2010 г.
4. 3.Калинина А.А. Поурочные разработки по биологии: 6 класс.- 3-е изд., переаб. – М.: ВАКО, 2011 г.
5. Е.Н. Соломина, Т.В. Щевырева Рабочая тетрадь Биология Человек Москва, «Просвещение», 2010

**Календарно-тематическое планирование**

**Биология 7 класс**

**Растения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | **Тема** | Часы | Дата |
|  | **1 четверть 18 часов** |  |  |
|  | **Многообразие растений.(3ч)** |  |  |
| 1 | Введение. Разнообразие растений | 1 |  |
| 2 | Значение растений | 1 |  |
| 3 | Охрана растений | 1 |  |
|  | **Цветок. (4ч)** |  |  |
| 4 |  Строение цветкового растения. | 1 |  |
| 5 | Строение цветка. | 1 |  |
| 6 | Виды соцветий.  | 1 |  |
| 7 | Опыление цветков  | 1 |  |
|  | **Плод (7 ч)** |  |  |
| 8 | Плоды. Разнообразие плодов. | 1 |  |
| 9 | Размножение растений семенами. | 1 |  |
| 10 |  Внешний вид и строение семени фасоли. | 1 |  |
| 11 |  Строение зерновки пшеницы. | 1 |  |
| 12 | Условия прорастания семян | 1 |  |
| 13 |  Определение всхожести семян. | 1 |  |
| 14 |  Правила заделки семян в почву. | 1 |  |
|  | **Корень(4ч)** |  |  |
| 15 | Корень. Виды корней. | 1 |  |
| 16 | Корневые системы. Корневые волоски. | 1 |  |
| 17 | Значение корня в жизни растения. | 1 |  |
| 18 | Видоизменения корней. | 1 |  |
|  |  |  |  |
|  | **2 четверть 14 часов** |  |  |
|  | **Лист.(6ч)** |  |  |
| 19 | Лист. Внешнее строение листа | 1 |  |
| 20 | Из каких веществ состоит растение | 1 |  |
| 21 | Образование органических веществ в растениях | 1 |  |
| 22 | Испарение воды листьями | 1 |  |
| 23 | Дыхание растений | 1 |  |
| 24 | Листопад и его значение | 1 |  |
|  | **Стебель(3ч)** |  |  |
| 25 | Стебель. Строение стебля | 1 |  |
| 26 | Значение стебля в жизни дерева | 1 |  |
| 27 | Разнообразие стеблей | 1 |  |
|  | **Растение — целостный организм (5ч)** |  |  |
| 28 | Взаимосвязь частей растения. Связь растения со средой обитания. | 1 |  |
| 29 | Деление растений на группы. | 1 |  |
| 30 | Мох как представитель многолетних травянистых растений. | 1 |  |
| 31 | Папоротники- нецветковые растения. | 1 |  |
| 32 | Голосеменные хвойные растения | 1 |  |
|  | **3 четверть 20 часов** |  |  |
|  | **Однодольные покрытосеменные растения.(6ч)** |  |  |
| 33 | Однодольные покрытосеменные растения. Общие признаки злаковых. | 1 |  |
| 34 | Хлебные злаковые культуры. | 1 |  |
| 35 | Выращивание зерновых и использование злаков в сельском хозяйстве. | 1 |  |
| 36 | Общие признаки лилейных. Цветочно-декоративные лилейные. | 1 |  |
| 37 | Овощные лилейные. Строение луковицы. | 1 |  |
| 38 | Дикорастущие лилейные. Ландыш. | 1 |  |
|  | **Двудольные покрытосеменные растения.(25ч)** |  |  |
| 39 | Пасленовые. Определение общих признаков пасленовых. Паслен. | 1 |  |
| 40 | Строение клубня картофеля. | 1 |  |
| 41 |  Технология выращивания картофеля. | 1 |  |
| 42 | Овощные пасленовые. Томат. | 1 |  |
| 43 | Овощные пасленовые. Баклажаны и перцы. | 1 |  |
| 44 | Цветочно-декоративные пасленовые . | 1 |  |
| 45 | Общие признаки бобовых. Пищевые бобовые. | 1 |  |
| 46 | Фасоль и соя -южные бобовые культуры. | 1 |  |
| 47 | Кормовые бобовые. | 1 |  |
| 48 |  Покрытосеменные растения . | 1 |  |
| 49 | Общие признаки розоцветных. Шиповник -растение группы розоцветных. | 1 |  |
| 50 | Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня. Груша. | 1 |  |
| 51 | «Эти удивительные растения» | 1 |  |
| 52 | Плодово-ягодные розоцветные. Вишня. Малина. | 1 |  |
|  | **4 четверть 14 часов** |  |  |
| 53 | Плодово-ягодные розоцветные.Земляника. | 1 |  |
| 54 | Персик и абрикос -южные плодовые розоцветные культуры. | 1 |  |
| 55 | Общие признаки сложноцветных. Пищевые сложноцветные. Подсолнечник. | 1 |  |
| 56 | Календула и бархатцы однолетние цветочно-декоративные сложноцветные. | 1 |  |
| 57 | Маргаритка и георгин -многолетние цветочно-декоративные сложноцветные. | 1 |  |
| 58 | Уход за комнатными растениями. Перевалка. Пересадка | 1 |  |
| 59 | Весенние работы в саду и на учебно-опытном участке | 1 |  |
| 60 | Весенняя обработка почвы. | 1 |  |
| 61 | Растение -живой организм. | 1 |  |
| 62 | Многообразие растительного мира. | 1 |  |
|  | **Многообразие растений, бактерий и грибов(5)** |  |  |
| 63 | Бактерии и особенности их жизнедеятельности. | 1 |  |
| 64 | Строение и особенности жизнедеятельности грибов. | 1 |  |
| 65 | Съедобные и несъедобные грибы.Ядовитые грибы. | 1 |  |
| 66 | Уход за посевами и посадками. | 1 |  |

**Животные**

**8 класс**

**Пояснительная записка**

В 8 классе в разделе «Животные» учащиеся знакомятся с многообразием животного мира и образом жизни некоторых животных; получают сведения о внешнем и внутреннем строении их организма и приспособленности животных к условиям их жизни. Особое внимание уделено изучению животных, играющих значительную роль в жизни человека, его хозяйственной деятельности. Этот раздел дополнен темами, близкими учащимся, живущим в сельской местности.

**Рабочая учебная программа рассчитана** на 70 учебных часов из расчета 2 часа в неделю.

**Формы контроля, используемые учителем:**

* устный опрос, ответы на вопросы, пересказ;
* практические работы

**Методы обучения:**

Словесные, наглядные, наблюдение, практические, объяснительно – иллюстративные, исследовательские, частично – поисковые.

**Технологии:**

* коррекционно – развивающего обучения;
* дифференцированного обучения;
* здоровьесберегающие;
* информационные.

Сроки реализации рабочей учебной программы: 1 год.

Количество часов корректируется в связи с объявлением карантина или отменой занятий по метеоусловиям.

**Содержание тем учебного курса**

**8 класс Животные(2 ч в неделю)**

Введение

* Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие, сельскохозяйственные и домашние животные. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.
* Беспозвоночные животные. Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие позвоночника (внутреннего скелета).
* Черви. Дождевые черви. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Демонстрация живого червя или влажного препарата. Черви-паразиты(глисты).Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.
* Насекомые. Бабочка- капустница (и ее гусеница), яблочная плодожорка, майский жук, комнатная муха. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение. Вред, приносимый этими насекомыми (повреждения растений и перенос болезнетворных бактерий). Меры борьбы с вредными насекомыми.IIчела, тутовый шелкопряд — полезные в хозяйственной деятельности человека насекомые. Внешнее строение, образ жизни, питание. Способ передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда. Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел и шелковых нитей от шелкопряда.

*Демонстрация* живых насекомых, а также коллекций насекомых, вредящих сельскохозяйственным растениям. *Демонстрация* фильмов о насекомых.

*Экскурсия* в природу для наблюдения за насекомыми.

* Позвоночные животные. Общие признаки позвоночных животных: наличие позвоночника (внутреннего скелета).

--Рыбы. Общие признаки рыб. Среда обитания — водоемы. Речные рыбы (окунь, щука, карп). Морские рыбы (треска, сельдь) Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система**,** органы чувств. Размножение рыб. Рыболовство, рыбоводство Рациональное использование и охрана рыб.

*Демонстрация* живой рыбы (в аквариуме), скелета рыбы, фильмов о рыбах.

--Земноводные. Общие признаки земноводных (обитание на суше, и в воде) Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение лягушки способ передвижения. Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки. Черты сходства с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению. Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни. Значение и охрана земноводных.

*Демонстрация* живой лягушки или влажного препарата.

--Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся . Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни. Демонстрация влажных препаратов Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

--Птицы. Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения. Размножение и развитие.Питание птиц.Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица. Хищные птицы (сова, орел).Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).Птицы, обитающие возле жилья людей (голубь, воробей).

Особенности образа жизни каждой экологической группы птиц. Значение и охрана птиц. Курица, гусь, утка — домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

Д*емонстраци*я скелета птицы, чучел птиц, влажного препарата, модели строения яйца, фильмов о птицах.

*Экскурсия* в зоопарк или на птицеферму.

--Млекопитающие, или звери. Разнообразие млекопитающих. Приспособленность к условиям жизни. Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров рождение живых детенышей и вскармливание их молоком. Внутреннее строение млекопитающего (на примере кролика): органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система.

*Демонстрация* скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

--Грызуны: мышь, белка, бобр. Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, питание, размножение. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров.

--Зайцеобразные: заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Общие признаки зайцеобразных, черты сходства и различия между типами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцем п кроликов. Значение зайцев и их охрана. Значение кролиководства в народном хозяйстве.

--Хищные звери: волк, медведь, тигр, лев, рысь. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности каждогог из этих животных. Черты сходства и различия между некоторыми из них. Образ жизни, добывание пищи, размножение. Распространение хищных зверей. Значение этих животных и их охрана. Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними. Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах.

--Ластоногие морские животные: тюлень, морж, морской котик. Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности этих животных, распространение и значение. Охрана морских зверей.

--Китообразные: кит, дельфин. Общие признаки китообразных. Внешнее строение кита и дельфина. Питание и передвижение. Вскармливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.

--Растительноядные животные дикие и домашние. Общие признаки растительноядных животных. Дикие растительноядные животные (лось). Дикие всеядные животные (дикая свиньи) Характеристика этих животных, распространение, значение и охрана их. Сельскохозяйственные травоядные животные: корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные — свинья, северный олень.

Корова: Внешнее строение. Молочная продуктивность коров. Корма для коров. Уход за коровами. Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров. Выращивание телят.

Овца. Распространение овец. Особенности внешнего строения и питания овец. Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец Содержание овец: зимнее — на фермах и летнее — на пастбищах. Круглогодовое содержание овец на пастбищах. Оборудование овцеводческих ферм и пастбищ. Выращивание ягнят.

Верблюд. Особенности внешнего строения. Приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда. Значение верблюда в хозяйстве человека.

Северный олень. Особенности строения — приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Значение северного оленя в народном хозяйстве.

Свинья. Внешнее строение свиньи: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их кормление. Выращивание поросят. Откорм свиней.

Лошадь. Внешнее строение лошади: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Питание лошадей. Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы и рысаки. Содержание лошадей. Выращивание жеребят. Приматы. Общая характеристика.

Обобщающее занятие по результатам изучения животных: общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия . Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды Различение диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними. Практические работы на животноводческих фермах.

*Экскурсии* в зоопарк, заповедник, на звероферму, в какой-либо питомник или морской аквариум для наблюдений за поведением животных, за их кормлением и уходом.

*Практическая работа* на любой животноводческой ферме, расположенной вблизи школы: участие в уходе за помещением и животными, участие в раздаче кормов.

**Учебно-тематический план**

**8 класс**

**Животные**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема**  | **Часы** | Практическая работа |
| **1** | **Введение** | 5 |  |
| **1.1** | Задачи курса Естествознания | 1 |  |
| **1.2** | Мир животных вокруг нас | 1 |  |
| **1.3** | Многообразие животных | 1 |  |
| **1.4** | Значение животных в природе и для человека | 1 |  |
| **1.5** | Охрана животных | 1 |  |
| **2.** | **Раздел I Беспозвоночные животные** | 13 |  |
| **2.1** | Беспозвоночные животные | 1 |  |
| **2.2** | Общие признаки беспозвоночных. Дождевой червь. Черви – паразиты | 1 |  |
| **2.3** | Беспозвоночные животные. Насекомые. Внешнее строение и образ жизни насекомых. Вредные и полезные насекомые | 2 | 1 |
| **2.4** | Бабочки. Капустная белянка и яблонная плодожорка | 1 |  |
| **2.5** | Жуки. Майский жук, комнатная муха – вредные насекомые. | 1 |  |
| **2.6** | Мухи. Комнатная муха. | 1 |  |
| **2.7** | Медоносная пчела. Жизнь пчелиной семьи. Танцы – сигналы пчел | 2 |  |
| **2.8** | Тутовый шелкопряд | 1 |  |
| **2.9** | Значение домашних насекомых в хозяйственной деятельности человека | 2 |  |
| **3.** | **Раздел II Позвоночные животные Рыбы** | 7 |  |
| **3.1** | Общие признаки позвоночных на примере рыб | 1 |  |
| **3.2.** | Внешнее строение и скелет рыб | 1 |  |
| **3.3** | Внутреннее строение рыб | 1 | 1 |
| **3.4** | Питание, дыхание, кровообращение рыб | 1 |  |
| **3.5** | Нервная система и органы чувств рыб | 1 |  |
| **3.6** | Размножение и развитие рыб. Гиганты и карлики в мире рыб | 1 |  |
| **3.7** | Значение рыб и их охрана | 1 |  |
| **4.** | **Раздел III Земноводные – 5 часов** | 5 |  |
| **4.1** | Позвоночные животные. Земноводные животные – обитатели водоемов и суши | 1 |  |
| **4.2** | Лягушка, ее строение и образ жизни | 1 | 1 |
| **4.3** | Питание, дыхание, кровообращение, нервная система и органы чувств | 1 |  |
| **4.4** | Размножение и развитие лягушки | 1 |  |
| **4.5** | Значение и охрана земноводных | 1 |  |
| **5.** | **Раздел IV Пресмыкающиеся** | 5 |  |
| **5.1** | Позвоночные животные. Пресмыкающиеся. Образ жизни | 1 |  |
| **5.2** | Дыхание, кровообращение, нервная система и органы чувств | 1 |  |
| **5.3** | Размножение пресмыкающихся | 1 |  |
| **5.4** | Значение пресмыкающихся и их охрана | 1 |  |
| **5.5** | Позвоночные животные обобщающий урок | 1 | 1 |
| **6.** | **Раздел V Птицы** | 15 |  |
| **6.1** | Места обитания. Особенности внешнего строения птиц | 1 |  |
| **6.2** | Особенности скелета и мускулатуры птиц | 1 | 1 |
| **6.3** | Особенности внутреннего строения | 1 |  |
| **6.4** | Питание. Размножение и развитие птиц | 1 |  |
| **6.5** | Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж) | 1 |  |
| **6.6** | Птицы леса (большой пестрый дятел, большая синица) | 1 |  |
| **6.7** | Водоплавающие птицы | 1 |  |
| **6.8** | Хищные птицы (сова, орел) | 1 |  |
| **6.9** | Птицы пресных водоемов и болот (утка-кряква, цапля, гоголь, серая утка) | 1 |  |
| **6.10** | Птицы, обитающие вблизи жилья человека (голубь, воробей, трясогузка). Нелетающие птицы. Клесты, кукушки | 1 |  |
| **6.11** | Перелетные птицы. Значение птиц. Охрана птиц | 1 |  |
| **6.12** | Домашние птицы. Куры. Строение яйца. Выращивание цыплят | 2 |  |
| **6.13** | Домашние утки и гуси | 1 |  |
| **6.14** | Развитие птицеводства | 1 |  |
| **7.** | **Раздел VI Млекопитающие – 19 часов** | 19 |  |
| **7.1** | Разнообразие млекопитающих. Общие признаки млекопитающих | 1 |  |
| **7.2** | Внутреннее строение млекопитающих. Особенности скелета и нервной системы. Органы дыхания, пищеварения. Органы чувств | 1 | 1 |
| **7.3** | Грызуны. (мышь, белка, речной бобр). Значение грызунов в природе и жизни человека | 2 |  |
| **7.4** | Зайцеобразные (зайцы и кролики). Разведение домашних кроликов | 1 |  |
| **7.5** | Хищные звери псовые и кошачьи (лисица, волк, бурый медведь, рысь) | 2 |  |
| **7.6** | Хищные звери. Медвежьи | 1 |  |
| **7.7** | Дикие пушные звери (соболь, лесная куница, европейская норка) | 1 |  |
| **7.8** | Домашние хищники- собака и кошка | 1 |  |
| **7.9** | Ластоногие (тюлени, моржи). Охрана морских зверей | 1 |  |
| **7.10** | Китообразные (киты, дельфины). Общие признаки | 1 |  |
| **7.11** | Парнокопытные. Растительноядные копытные звери (лоси, северные олени, овцы, козы, коровы, кабаны) | 1 |  |
| **7.12** | Непарнокопытные (лошади, ослы, зебры) | 1 |  |
| **7.13** | Приматы (мартышки, макаки, орангутанги, шимпанзе, горилла) | 1 |  |
| **7.14** | Сельскохозяйственные млекопитающие | 1 |  |
| **7.15** | Корова. Внешнее строение, молочная продуктивность. Содержание коров на животноводческих фермах. Выращивание телят | 2 |  |
| **7.16** | Экскурсия на животноводческую ферму | 1 |  |

**Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

*Учащиеся должны знать:*

* основные отличия животных от растений;
* признаки сходства и различия между изученными группами животных;
* общие признаки, характерные для каждой из этих групп животных;
* места обитания, образ жизни и поведение тех животных, которые знакомы учащимся;
* названия некоторых наиболее типичных представителей изученных групп животных, особенно тех, которые широко распространены и местных условиях; значение изучаемых животных в природе, а также в хозяйственной деятельности человека;

основные требования ухода за домашними и некоторыми сельскохозяйственными животными (известными учащимся).

*Учащиеся должны уметь:*

* узнавать изученных животных (в иллюстрациях, кинофрагментах, чучелах, живых объектах);
* кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных;
* устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания: приспособления к ней особенностями строения организма, поведения животных;

проводить несложный уход за

**Критерии и нормы оценки знаний обучающихся**

**Отметка «5»** ставится, если:

Оценка предметных результатов;

* полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
* четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы термины;
* для доказательства использованы различные умения, сделаны выводы из наблюдений и опытов.

**Отметка «4»** ставится, если:

Оценка предметных результатов;

* раскрыто содержание материала, даны неполные определения понятий;
* ответ самостоятельный, с наводящими вопросами;
* допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

**Отметка «3»** ставится, если:

Оценка предметных результатов;

* основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;
* определение понятий недостаточно четкие;
* не использованы выводы и обобщения из наблюдений и опытов, допущены ошибки при их изложении;
* допущены ошибки и неточности в использовании терминологии и при определении понятий.

**Отметка «2»** ставится, если:

Оценка предметных результатов;

* основное содержание учебного материала не раскрыто;
* не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
* допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

**Оценка практических умений.**

**Отметка «5»** ставится, если:

1. правильно определена цель опыта;
2. самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
3. грамотно, доступно описаны наблюдения и сформулированы выводы.

**Отметка «4»** ставится, если:

1. правильно определена цель опыта;
2. самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта (допускаются 1-2 ошибки);
3. в целом грамотно и последовательно описаны наблюдения, сформулированы основные выводы.

**Отметка «3»** ставится, если:

1. правильно определена цель опыта, но подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта проведены с помощью учителя;
2. допущены неточности и ошибки в закладке опыта, описании наблюдений, формировании выводов.

**Отметка «2»** ставится, если:

1. самостоятельно не определена цель опыта;
2. не подготовлено нужное оборудование;
3. допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении

**Список литературы:**

1. А.И. Никишов, А.В.Теремов Биология Животные 8 класс Москва, «Просвещение»,
2. 2009
3. 1.Воронкова В.В. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида. 5-9 классов Сборник №1. М., Владос, 2012 г.
4. 2.Попова Л.А. Открытые уроки: Природоведение. Биология: 5-8 классы.- 2-е изд., перераб. и.: доп. – М.: ВАКО, 2010 г.
5. 3.Калинина А.А. Поурочные разработки по биологии: 6 класс.- 3-е изд., переаб. – М.: ВАКО, 2011 г.
6. Е.Н. Соломина, Т.В. Щевырева Рабочая тетрадь Биология Человек Москва, «Просвещение», 2010

**Календарно-тематическое планирование**

**Биология 8 класс**

**Животные**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Часы | Дата |
|  | **1 четверть (18 часов)** |  |  |
| 1 | Задачи курса Естествознания | 1 |  |
| 2 | Мир животных вокруг нас | 1 |  |
| 3 | Многообразие животных | 1 |  |
| 4 | Значение животных в природе и для человека | 1 |  |
| 5 | Охрана животных | 1 |  |
|  | **Беспозвоночные животные – 12 часов** |  |  |
| 6 | Беспозвоночные животные | 1 |  |
| 7 | Общие признаки беспозвоночных. Дождевой червь. Черви – паразиты | 1 |  |
| 8 | Беспозвоночные животные. Насекомые. Внешнее строение и образ жизни насекомых. Вредные и полезные насекомые | 1 |  |
| 9 | Бабочки. Капустная белянка и яблонная плодожорка | 1 |  |
| 10 | Жуки. Майский жук, комнатная муха – вредные насекомые. | 1 |  |
| 11 | Мухи. Комнатная муха. | 1 |  |
| 12 | Медоносная пчела. Жизнь пчелиной семьи. Танцы – сигналы пчел | 2 |  |
| 13 | Тутовый шелкопряд | 1 |  |
| 14 | Значение домашних насекомых в хозяйственной деятельности человека | 1 |  |
|  | **Позвоночные животные****Рыбы – 5 часов** |  |  |
| 15 | Общие признаки позвоночных на примере рыб | 1 |  |
| 16 | Внешнее строение и скелет рыб | 1 |  |
| 17 | Внутреннее строение рыб | 1 |  |
|  | **2 четверть (14 часов)** |  |  |
| 18 | Питание, дыхание, кровообращение рыб | 1 |  |
| 19 | Нервная система и органы чувств рыб | 1 |  |
| 20 | Размножение и развитие рыб. Гиганты и карлики в мире рыб | 1 |  |
| 21 | Значение рыб и их охрана | 1 |  |
|  | **Земноводные – 5 часов** |  |  |
| 22 | Позвоночные животные. Земноводные животные – обитатели водоемов и суши | 1 |  |
| 23 | Лягушка, ее строение и образ жизни | 1 |  |
| 24 | Питание, дыхание, кровообращение, нервная система и органы чувств | 1 |  |
| 25 | Размножение и развитие лягушки | 1 |  |
| 26 | Значение и охрана земноводных | 1 |  |
|  | **Пресмыкающиеся – 5 часов** |  |  |
| 27 | Позвоночные животные. Пресмыкающиеся. Образ жизни | 1 |  |
| 28 | Дыхание, кровообращение, нервная система и органы чувств | 1 |  |
| 29 | Размножение пресмыкающихся | 1 |  |
| 30 | Значение пресмыкающихся и их охрана | 1 |  |
| 31 | Позвоночные животные обобщающий урок | 1 |  |
|  | **3 четверть (20 часов)** |  |  |
|  | **Птицы – 15 часов** |  |  |
| 32 | Места обитания. Особенности внешнего строения птиц | 1 |  |
| 33 | Особенности скелета и мускулатуры птиц | 1 |  |
| 34 | Особенности внутреннего строения | 1 |  |
| 35 | Питание. Размножение и развитие птиц | 1 |  |
| 36 | Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж) | 1 |  |
| 37 | Птицы леса (большой пестрый дятел, большая синица) | 1 |  |
| 38 | Водоплавающие птицы | 1 |  |
| 39 | Хищные птицы (сова, орел) | 1 |  |
| 40 | Птицы пресных водоемов и болот (утка-кряква, цапля, гоголь, серая утка) | 1 |  |
| 41 | Птицы, обитающие вблизи жилья человека (голубь, воробей, трясогузка). Нелетающие птицы. Клесты, кукушки | 1 |  |
| 42 | Перелетные птицы. Значение птиц. Охрана птиц | 1 |  |
| 43 | Домашние птицы. Куры. Строение яйца. Выращивание цыплят | 2 |  |
| 44 | Домашние утки и гуси | 1 |  |
| 45 | Развитие птицеводства | 1 |  |
|  | **Млекопитающие – 19 часов** |  |  |
| 46 | Разнообразие млекопитающих. Общие признаки млекопитающих | 1 |  |
| 47 | Внутреннее строение млекопитающих. Особенности скелета и нервной системы. Органы дыхания, пищеварения. Органы чувств | 2 |  |
| 48 | Грызуны. (мышь, белка, речной бобр). Значение грызунов в природе и жизни человека | 1 |  |
| 49 | Зайцеобразные (зайцы и кролики). Разведение домашних кроликов | 1 |  |
|  | **4 четверть (14 часов)** |  |  |
| 50 | Хищные звери псовые и кошачьи (лисица, волк, бурый медведь, рысь) | 1 |  |
| 51 | Хищные звери. Медвежьи | 1 |  |
| 52 | Дикие пушные звери (соболь, лесная куница, европейская норка) | 1 |  |
| 53 | Домашние хищники- собака и кошка | 1 |  |
| 54 | Ластоногие (тюлени, моржи). Охрана морских зверей | 1 |  |
| 55 | Китообразные (киты, дельфины). Общие признаки | 1 |  |
| 56 | Парнокопытные. Растительноядные копытные звери (лоси, северные олени, овцы, козы, коровы, кабаны) | 2 |  |
| 57 | Непарнокопытные (лошади, ослы, зебры) | 1 |  |
| 58 | Приматы (мартышки, макаки, орангутанги, шимпанзе, горилла) | 2 |  |
| 59 | Сельскохозяйственные млекопитающие | 1 |  |
| 60 | Корова. Внешнее строение, молочная продуктивность. Содержание коров на животноводческих фермах. Выращивание телят | 1 |  |
| 6 | Экскурсия на животноводческую ферму | 1 |  |

Естествознание. Человек

9 класс

Пояснительная записка

В программе девятого класса предусматриваются сообщения элементарных сведений о строении и жизнедеятельности основных органов в целом всего организма человека.

Учащиеся знакомятся с организмом и теми условиями, которые благоприятствуют и не вредят нормальной его жизнедеятельности. Учащимся сообщаются сведения о том, как важно правильно питаться, соблюдать правила гигиены, как уберечь себя от заразных болезней; какой вред здоровью наносит курение, употребление спиртных напитков, а так же токсикомании.

Обращается внимание учащихся на значение физической культуры, на закаливание организма и для нормальной его жизнедеятельности, здорового образа жизни.

Основные формы и методы преподавания предмета:

* рассказ;
* беседа;
* выборочное объяснительное чтение;
* работа с иллюстрациями, муляжами, коллекциями;

Формы и способы проверки знаний учащихся:

* устный опрос;
* самостоятельная работа;
* тест;
* практические работы;
* лабораторные работы;
* работа группами.

**Содержание тем учебного курса**

**9 класс Человек 2ч в неделю**

Введение

 Место человека среди млекопитающих (как единственного разумного существа) в живой природе. Заметные черты сходства и различия в строении тела человека и животных (на основании личных наблюдений и знаний о млекопитающих животных).

* Общий обзор организма человека. Общее знакомство с организмом человека. Краткие сведения о строении клеток и тканей человека. Органы и системы органон (опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделительная, дыхательная, нервная и органы чувств).Демонстрация торса человека.
* Опора тела и движение Значение опорно-двигательной системы. Скелет человека. Соединения костей (подвижное и неподвижное). Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей. Основные группы мышц человеческого тела. Работа мышц. 3начение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. *Демонстрация* скелета человека, позвонков. Опыты, демонстрирующие статическую и динамическую нагрузки на мышцы; свойства декальцинированных и прокаленных костей.
* Кровь и кровообращение. Значение крови и кровообращения. Состав крови (клетки красные, белые), плазма крови. Органы кровообращения: сердце и сосуды. Большой и малый круги кровообращения. Сердце, его строение и работа. Движение крови по сосудам. Пульс. Предупреждение сердечно- сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды (а через кровеносную систему – на весь организм). *Демонстрация* влажного препарата и муляжа сердца млекопитающего.

Лабораторные работы

1. Микроскопическое строение крови.
2. Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряди физических упражнений (приседания, прыжки, бег).
* Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Голосовой аппарат. Газообмен в легких и тканях. Болезни, передающиеся через воздух. Гигиена органов дыхания. Отрицательное влияние никотина на органы дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания. *Демонстрация* опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.
* Пищеварение. Значение пищеварения. Питательные вещества и витамины. Пищевые продукты. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отправлений и глистных заражений.

Демонстрация опытов:

1. Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле.
2. Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.
3. Действие слюны на крахмал.
4. Действие желудочного сока на белки.
* Почки. Органы мочевыделительной системы, их значение. Внешнее строение почек и их расположение в организме. Предупреждение
почечных заболеваний.
* Кожа. Кожа человека и ее значение как органа защиты организма, осязания, выделения (пота) и терморегуляции. Закаливание организма и гигиена кожи и гигиенические требования к одежде. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах, ожогах и обморожении.
* Нервная система. Строение и значение нервной системы (спинной и головной мозг, ). Гигиена умственного труда. Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина. Сон и его значение.
* Органы чувств. Значение органов чувств. Строение, функции, гигиена органа зрения. Строение органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы обоняния и вкуса. Демонстрация влажного препарата «Глаз крупного млекопитающего», моделей глазного яблока и уха.

Охрана здоровья человека в Российской Федерации

Система здравоохранения в Российской Федерации. Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда. Организации отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности.

**Учебно-тематический план 9 класс**

**Человек**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | Тема | **Часы** | Практическая работа |
| **1.** | Введение  | **1** |  |
| **1.1** | Место человека среди млекопитающих (как единственного разумного существа) в живой природе. Заметные черты сходства и различия в строении тела человека и животных (на основании личных наблюдений и знаний о млекопитающих животных). |  |  |
| **2.** | **Раздел 1 Общий обзор организма человека**  | **3** |  |
| **2.1** | Общее знакомство с организмом человека. | **1** |  |
|  | Краткие сведения о строении клеток и тканей человека. | **1** |  |
| **2.2** | Органы и системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделительная, дыхательная, нервная и органы чувств). | **1** |  |
| **3.** | **Раздел 2 Опора тела и движение.**  | **14** |  |
| **3.1** | Значение опорно-двигательной системы. |  |  |
| **3.2** | Скелет человека. Состав костей. | **1** |  |
| **3.3** | Строение костей. Соединения костей (подвижное и неподвиж­ное). | **1** |  |
| **3.4** | Скелет головы | **1** |  |
| **3.5** | Скелет туловища | **1** | 1 |
| **3.6** | Скелет конечностей | **1** |  |
| **3.7** | Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей. | **1** |  |
| **3.8** | Строение и значение мышц. | **1** | 1 |
| **3.9** | Основные группы мышц человеческого тела. | **1** |  |
| **3.10** | Работа мышц. | **1** |  |
| **3.11** | Гигиена физического труда. | **1** | 1 |
| **3.12** | Осанка и здоровье человека | **1** |  |
| **3.13** | Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц | **1** |  |
| **3.14** | Обобщающий урок | **1** |  |
| **4.** | **Раздел 3 Кровь и кровообращение** | **8** |  |
| **4.1** | Значение крови и кровообращения. Состав крови (клетки красные, белые), плазма крови. | **1** |  |
| **4.2** | Органы кровообращения: сердце и сосуды. Сердце, его строение и работа | **1** |  |
| **4.3** | Большой и малый круги кровообращения.. | **1** |  |
| **4.4** | Движение крови по сосудам. Пульс. | **1** |  |
| **4.5** | Первая помощь при кровотечениях. Переливание крови | **1** |  |
| **4.6** | Предупреждение сердечно- сосудистых заболеваний. | **1** |  |
| **4.7** | Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды (а через кровеносную систему — на весь организм) | **1** |  |
| **4.8** | Обобщающий урок | **1** | 1 |
| **5.** | **Раздел 4 Дыхание** | **6** |  |
| **5.1** | Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. | **1** | 1 |
| **5.2** | Строение лёгких. Газообмен в легких и тканях. | **1** |  |
| **5.3** | Дыхательные движения | **1** | 1 |
| **5.4** | Гигиена органов дыхания. | **1** |  |
| **5.5** | Охрана воздушной среды | **1** |  |
| **5.6** | Обобщающий урок | **1** |  |
| **6.** | Раздел 5 Пищеварение | **13** |  |
| **6.1** | Значение пищеварения Органы пищеварения. | **1** |  |
| **6.2** | Значение и состав пищи | **1** |  |
| **6.3** | Строение и гигиена зубов. | **1** |  |
| **6.4** | Пищеварение в ротовой полости. | **1** |  |
| **6.5** | Пищеварение в желудке. | **1** |  |
| **6.6** | Всасывание питательных веществ в кровь. | **1** |  |
| **6.7** | Гигиена питания и нормы питания | **1** |  |
| **6.8** | Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний. | **1** |  |
| **6.9** | Предупреждение пищевых отправлений и глистных заражений. | **1** |  |
| **6.10** | Вредное влияние курения спиртных напитков на пищеварительную систему | **1** |  |
| **6.11** | Обобщающий урок | **1** |  |
| **6.12** | Значение выделительной системы Строение почек. | **2** |  |
| **6.13** | Предупреждение почечных заболеваний. | **1** |  |
| **7.** | **Раздел 6 Кожа** | **6** |  |
| **7.1** | Кожа человека, ее строение и значение как органа защиты организма, осязания, выделения (пота) и терморегуляции. | **1** |  |
| **7.2** | Роль кожи в терморегуляции организма. | **1** |  |
| **7.3** | Закаливание. | **1** |  |
| **7.4** | Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах. | **1** |  |
| **7.5** | Профилактика и первая помощь при ожогах и обморожении. | **1** |  |
| **7.6** | Гигиена кожи и гигиенические требования к обуви и одежде. | **1** |  |
| **7.7** | Обобщающий урок | **1** |  |
| **8.** | **Раздел 7 Нервная система** | **9** |  |
| **8.1** | Строение и значение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы). | **1** |  |
| **8.2** | Спинной мозг | **1** |  |
| **8.3** | Гигиена умственного труда. | **1** |  |
| **8.4** | Особенности ВНД человека, речь | **1** |  |
| **8.5** | Эмоции, внимание, память | **1** |  |
| **8.6** | Сон и его значение. | **1** |  |
| **8.7** | Гигиена нервной деятельности. Режим дня | **1** |  |
| **8.8** | Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина. | **1** |  |
| **8.9** | Обобщающий урок | **1** |  |
| **9.** | **Раздел 8 Органы чувств.**  | **4** |  |
| **9.1** | Значение органов чувств | **1** |  |
| **9.2** | Строение, функции, гигиена органа зрения. | **1** |  |
| **9.3** | Строение органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. | **2** |  |
| **9.4** | Органы осязания, обоняния и вкуса. |  | 1 |
| **10.** | **Раздел 9 Охрана здоровья в РФ** | **3** |  |
| **10.1** | Система здравоохранения в Российской Федерации. |  |  |
| **10.2** | Ваше здоровье - в ваших руках. |  |  |
| **10.3** | Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда. Организация отдыха. |  |  |

**Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

*Учащиеся должны знать:*

* названия, строение и расположение основных органов организма человека;
* элементарное представление о функциях основных органов них систем;
* влияние физических нагрузок на организм;
* вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм;

основные санитарно-гигиенические правила.

*Учащиеся должны уметь:*

* применять приобретенные знания о строении и функциях человеческогоорганизма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья;
* соблюдать санитарно-гигиенические правила.

**Критерии и нормы оценки знаний обучающихся**

**Отметка «5»** ставится, если:

Оценка предметных результатов;

* полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
* четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы термины;
* для доказательства использованы различные умения, сделаны выводы из наблюдений и опытов.

**Отметка «4»** ставится, если:

Оценка предметных результатов;

* раскрыто содержание материала, даны неполные определения понятий;
* ответ самостоятельный, с наводящими вопросами;
* допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

**Отметка «3»** ставится, если:

Оценка предметных результатов;

* основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;
* определение понятий недостаточно четкие;
* не использованы выводы и обобщения из наблюдений и опытов, допущены ошибки при их изложении;
* допущены ошибки и неточности в использовании терминологии и при определении понятий.

**Отметка «2»** ставится, если:

Оценка предметных результатов;

* основное содержание учебного материала не раскрыто;
* не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
* допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

**Оценка практических умений.**

**Отметка «5»** ставится, если:

1. правильно определена цель опыта;
2. самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
3. грамотно, доступно описаны наблюдения и сформулированы выводы.

**Отметка «4»** ставится, если:

1. правильно определена цель опыта;
2. самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта (допускаются 1-2 ошибки);
3. в целом грамотно и последовательно описаны наблюдения, сформулированы основные выводы.

**Отметка «3»** ставится, если:

1. правильно определена цель опыта, но подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта проведены с помощью учителя;
2. допущены неточности и ошибки в закладке опыта, описании наблюдений, формировании выводов.

**Отметка «2»** ставится, если:

1. самостоятельно не определена цель опыта;
2. не подготовлено нужное оборудование;
3. допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

**Учебно – методический комплекс**

1. Королёва Н.В., Макаревич Е.В. Учебники Естествознания: неживая природа для учащихся школ VIII вида 6 класса. М., Просвещение, 2010 г.
2. Н.В. Королева, Е.В. Макаревич Биология Растения. Грибы. Бактерии 7 класс Москва, «Владос», 2008
3. А.И. Никишов, А.В.Теремов Биология Животные 8 класс Москва, «Просвещение»,

2009

1. И.В. Романов, И.Б. Агафонова Биология Человек 9 класс Москва, «Дрофа», 2012

**Методическая литература**

1.Воронкова В.В. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида. 5-9 классов Сборник №1. М., Владос, 2012 г.

2.Попова Л.А. Открытые уроки: Природоведение. Биология: 5-8 классы.- 2-е изд., перераб. и.: доп. – М.: ВАКО, 2010 г.

3.Калинина А.А. Поурочные разработки по биологии: 6 класс.- 3-е изд., переаб. – М.: ВАКО, 2011 г.

4. Е.Н. Соломина, Т.В. Щевырева Рабочая тетрадь Биология Человек Москва, «Просвещение», 2010

Календарно-тематический план

по биологии «Человек»

9 класс

Учебник под редакцией И.В.Романов. И.Б.Агафонова

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема | Часы | Дата |
|  | 1 четверть (18 часов) |  |  |
| 1 | ВведениеМесто человека среди млекопитающих (как единственного разумного существа) в живой природе. Заметные черты сходства и различия в строении тела человека и животных (на основании личных наблюдений и знаний о млекопитающих животных). | 1 |  |
| 2 | Общий обзор организма человека Общее знакомство с организмом человека. | 1 |  |
| 3 | Краткие сведения о строении клеток и тканей человека. | 1 |  |
| 4 | Органы и системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделительная, дыхательная, нервная и органы чувств). | 1 |  |
| 5 | Опора тела и движение. Значение опорно-двигательной системы. | 1 |  |
| 6 | Скелет человека. Состав костей. | 1 |  |
| 7 | Строение костей. Соединения костей (подвижное и неподвиж­ное). | 1 |  |
| 8 | Скелет головы | 1 |  |
| 9 | Скелет туловища | 1 |  |
| 10 | Скелет конечностей | 1 |  |
| 11 | Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей. | 1 |  |
| 12 | Строение и значение мышц. | 1 |  |
| 13 | Основные группы мышц человеческого тела. | 1 |  |
| 14 | Работа мышц. | 1 |  |
| 15 | Гигиена физического труда. | 1 |  |
| 16 | Осанка и здоровье человека | 1 |  |
| 17 | Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц | 1 |  |
| 18 | Обобщающий урок | 1 |  |
|  | 2 четверть (14 часов)- |  |  |
| 19 | Значение крови и кровообращения. Состав крови (клетки красные, белые), плазма крови. | 1 |  |
| 20 | Органы кровообращения: сердце и сосуды. Сердце, его строение и работа | 1 |  |
| 21 | Большой и малый круги кровообращения.. | 1 |  |
| 22 | Движение крови по сосудам. Пульс. | 1 |  |
| 23 | Первая помощь при кровотечениях. Переливание крови | 1 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 24 | Предупреждение сердечно- сосудистых заболеваний. | 1 |  |
| 25 | Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды (а через кровеносную систему — на весь организм) | 1 |  |
| 26 | Обобщающий урок | 1 |  |
| 27 | Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. | 1 |  |
| 28 | Строение лёгких. Газообмен в легких и тканях. | 1 |  |
| 29 | Дыхательные движения | 1 |  |
| 30 | Гигиена органов дыхания. | 1 |  |
| 31 | Охрана воздушной среды | 1 |  |
| 32 | Обобщающий урок | 1 |  |
|  | 3 четверть (20 часов) |  |  |
| 33 | Значение пищеварения Органы пищеварения. | 1 |  |
| 34 | Значение и состав пищи | 1 |  |
| 35 | Строение и гигиена зубов. | 1 |  |
| 36 | Пищеварение в ротовой полости. | 1 |  |
| 37 | Пищеварение в желудке. | 1 |  |
| 38 | Всасывание питательных веществ в кровь. | 1 |  |
| 39 | Гигиена питания и нормы питания | 1 |  |
| 40 | Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний. | 1 |  |
| 41 | Предупреждение пищевых отправлений и глистных заражений. | 1 |  |
| 42 | Вредное влияние курения спиртных напитков на пищеварительную систему | 1 |  |
| 43 | Обобщающий урок | 1 |  |
| 44 | Значение выделительной системы Строение почек. | 1 |  |
| 45 | Предупреждение почечных заболеваний. | 1 |  |
| 46 | Кожа человека, ее строение и значение как органа защиты организма, осязания, выделения (пота) и терморегуляции. | 1 |  |
| 47 | Роль кожи в терморегуляции организма. | 1 |  |
| 48 | Закаливание. | 1 |  |
| 49 | Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах. | 1 |  |
| 50 | Профилактика и первая помощь при ожогах и обморожении. | 1 |  |
| 51 | Гигиена кожи и гигиенические требования к обуви и одежде. | 1 |  |
| 52 | Обобщающий урок | 1 |  |
|  | 4 четверть (14 часов) |  |  |
| 53 | Нервная система. Строение и значение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы). | 1 |  |
| 54 | Спинной мозг | 1 |  |
| 55 | Гигиена умственного труда. | 1 |  |
| 56 | Особенности ВНД человека, речь | 1 |  |
| 57 | Эмоции, внимание, память | 1 |  |
| 58 | Сон и его значение. | 1 |  |
| 59 | Гигиена нервной деятельности. Режим дня | 1 |  |
| 60 | Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина. | 1 |  |
| 61 | Обобщающий урок | 1 |  |
| 62 | Органы чувств. Значение органов чувств | 1 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 63 | Строение, функции, гигиена органа зрения. | 1 |  |
| 64 | Строение органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. | 1 |  |
| 65 | Органы осязания, обоняния и вкуса. | 1 |  |
| 66 | Система здравоохранения в Российской Федерации. | 1 |  |
| 67 | Ваше здоровье - в ваших руках. | 1 |  |
| 68 | Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда. Организация отдыха. | 1 |  |

**ГРАФИК ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

**6 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Темы** | **Дата** |
| 1. | Практическая работа № 1: « Распознавание черных и цветных металлов» |  |
| 2. | Практическая работа №2: «Различие песчаных и глинистых почв» |  |
| 3. | Практическая работа № 3: «Обработка почвы на школьном участке» |  |
| 4. | Практическая работа №4: «Обработка почвы на школьном участке» |  |

**График практических работ**

**7 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема | Дата |
| 1 | Практическая работа №1 « Органы цветкового растения» |  |
| 2 | Практическая работа №2 «Строение цветка» |  |
| 3 | Практическая работа №3 «Строение семени с двумя семядолями» |  |
| 4 | Практическая работа №4 «Строение семени с одной семядолей» |  |
| 5 | Практическая работа №5 «Строение луковицы» |  |
| 6 | Практическая работа №6 «Строение клубня картофеля» |  |

**ГРАФИК ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

**8 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Темы** | **Дата** |
| 1. | Практическая работа № 1: « Распознавание беспозвоночных и позвоночных животных» |  |
| 2. | Практическая работа №2: «Земноводные и пресмыкающиеся. Сходства и различия» |  |
| 3. | Практическая работа № 3: «Строение птиц. Строение млекопитающих» |  |
| 4. | Практическая работа №4: «Домашние и сельскохозяйственные животные» |  |

**ГРАФИК ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

**9 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Темы** | **Дата** |
| 1. | Практическая работа № 1 Тест по темам: «Органы и системы органов» | 25.10 |
| 2. | Практическая работа № 2 Тест по темам: «Органы кровообращения. Органы дыхания»  | 27.12 |
| 3. | Практическая работа № 3 Тест по темам: «Пищеварительная система. Выделительная система» | 28.03 |
| 4. | Практическая работа № 4 Тест по темам: «Нервная система. Органы чувств» | 22.05 |

**Содержание**

1. Пояснительная записка 6 класс…………………………………………………………………2
2. Содержание тем учебного курса 6 класс…………………………….………………………...3
3. Учебно-тематический план 6 класс…..………………………………………………………...4
4. Требования к знаниям и умениям учащихся 6 класса.…………………………………….....7
5. Критерии оценки знаний учащихся………………………………………………..…...………8
6. Список литературы………………………………………………………………………………9
7. Приложение (календарно-тематическое планирование 6 класс.……………………….…...10
8. Пояснительная записка 7 класс………………………………………………………………..12
9. Содержание тем учебного курса 7 класс……………………………………………………...13
10. Учебно-тематический план 7 класс…………………………………………………………...15
11. Требования к знаниям и умениям учащихся 7 класса.…………………………………….....17
12. Критерии оценки знаний учащихся………………………………………………..…...……..18
13. Список литературы……………………………………………………………………………..19
14. Приложение календарно-тематическое планирование 7 класс…………………….….……20
15. Пояснительная записка 8 класс……………………………………………………………….23
16. Содержание тем учебного курса 8 класс……………………………………………………..24
17. Учебно-тематический план 8 класс…..……………………………………………………….27
18. Требования к знаниям и умениям учащихся 8 класса.……………………………………....31
19. Критерии оценки знаний учащихся………………………………………………..…...…….32
20. Список литературы…………………………………………………………………………….33
21. Приложение (календарно-тематическое планирование 8 класс…………………………….34
22. Пояснительная записка 9 класс……………………………………………………………….36
23. Содержание тем учебного курса 9 класс……………………………………………………..37
24. Учебно-тематический план 9 класс…………………………………………………………...39
25. Список литературы…………………………………………………………………………..…42
26. Требования к знаниям и умениям учащихся 9 класса……….....………................................43
27. Критерии оценки знаний учащихся………………………………………………..…...…….44
28. Приложение (календарно-тематическое планирование 9 класс……………………….……45
29. График практических работ 6 класс…………………………………………………………..48
30. График практических работ 7 класс…………………………………………………………..49
31. График практических работ 8 класс…………………………………………………………..50
32. График практических работ 9 класс…………………………………………………………..51