

**Предисловие.**

Рабочая программа, рекомендованная Министерством общего и профессионального образования РФ для 6-9 классов коррекционно-развивающего обучения, построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми, испытывающими трудности в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития.

Данная программа, сохраняя основное содержание образования, принятое для массовой школы, отличается своеобразием, предусматривающем коррекционную направленность обучения, включает в себя часы регионального компонента в каждый учебный курс.

В содержание базовых учебных курсов «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье», «Основы общей биологии» введены разделы, ориентированные на подготовку детей к восприятию последующего учебного материала.

Базовое биологическое образование на ступени основного общего образования направлена на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции. Содержание предмета соответствует культуросообразности подхода в обучении, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Основу структурирования содержания курса биологии составляют ведущие системообразующие идеи — отличительные особенности живой природы, её многообразие и эволюции, в соответствии с которыми выделены блоки содержания: признаки живых организмов; система, многообразие и эволюция живой природы; человек и его здоровье; взаимосвязи организмов и окружающей среды. Основу структурирования содержания курса биологии составляют эколого-эволюционные и функциональные подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах. В содержании раздела « Человек и его здоровье» особое внимание уделено социальной сущности человека, его роли в окружающей среде.

В рабочей программе, наряду с традиционными уроками, предусмотрено проведение экскурсий, лабораторных и практических работ.

**Рабочая программа по предмету «Биология» создана на основе:**

Нормативно правовые документы:

- Закон РФ « Об образовании»; Федеральный компонент государственного стандарта общего образования;

* + - Федеральный перечень учебников рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в общеобразовательнм процессе в общеобразовательных учреждениях 2011-2014 учебный год;
* Программы курса «Биология» И.Н. Пономарева, «Вентана-Граф», 2009 год
  + - * Учебного плана школы на 2013-2014 учебный год

**Цели программы:**

Развивать у школьников в процессе биологического образования понимание величайшей ценности жизни, ценности биологического разнообразия. Вместе с тем программа максимально направлена на развитие экологического образования школьников в процессе обучения биологии и воспитание у них экологической культуры.

**Задачи программы:**

* освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строение, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
* овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работа с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, 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, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
* использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Представленная рабочая программа по биологии включает следующие разделы:

-пояснительная записка, в которой даѐтся характеристика общих и коррекционных целей и задач обучения по данному предмету; - содержание обучения;

-требования к знаниям и умениям учащихся данного года обучения;

-тематическое планирование

**Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс.**

**Пояснительная записка.**

Данная рабочая программа предназначена для изучения курса биологии «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» в 6 классе специальной (коррекционной) общеобразовательной школы и составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, а также авторской программы И.Н. Пономаревой и В.С. Кучменко для 6 класса общеобразовательных учреждений, рекомендованной МО РФ.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, рекомендованных для изучения, а также даёт распределение учебных часов с учётом особенностей школьного компонента учебного плана и познавательной деятельности обучающихся, рассчитана на одно занятие (1 час) в неделю, 34 часа в год.

Обучение осуществляется по учебнику, рекомендованному МО РФ к использованию в образовательном процессе:

6 класс- Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. «Биология», М; «Вентана-Граф», 2007.

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

**и задач:**

освоение знаний о живой природе и обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о своеобразии царств растений, бактерий и грибов в системе биологических наук;

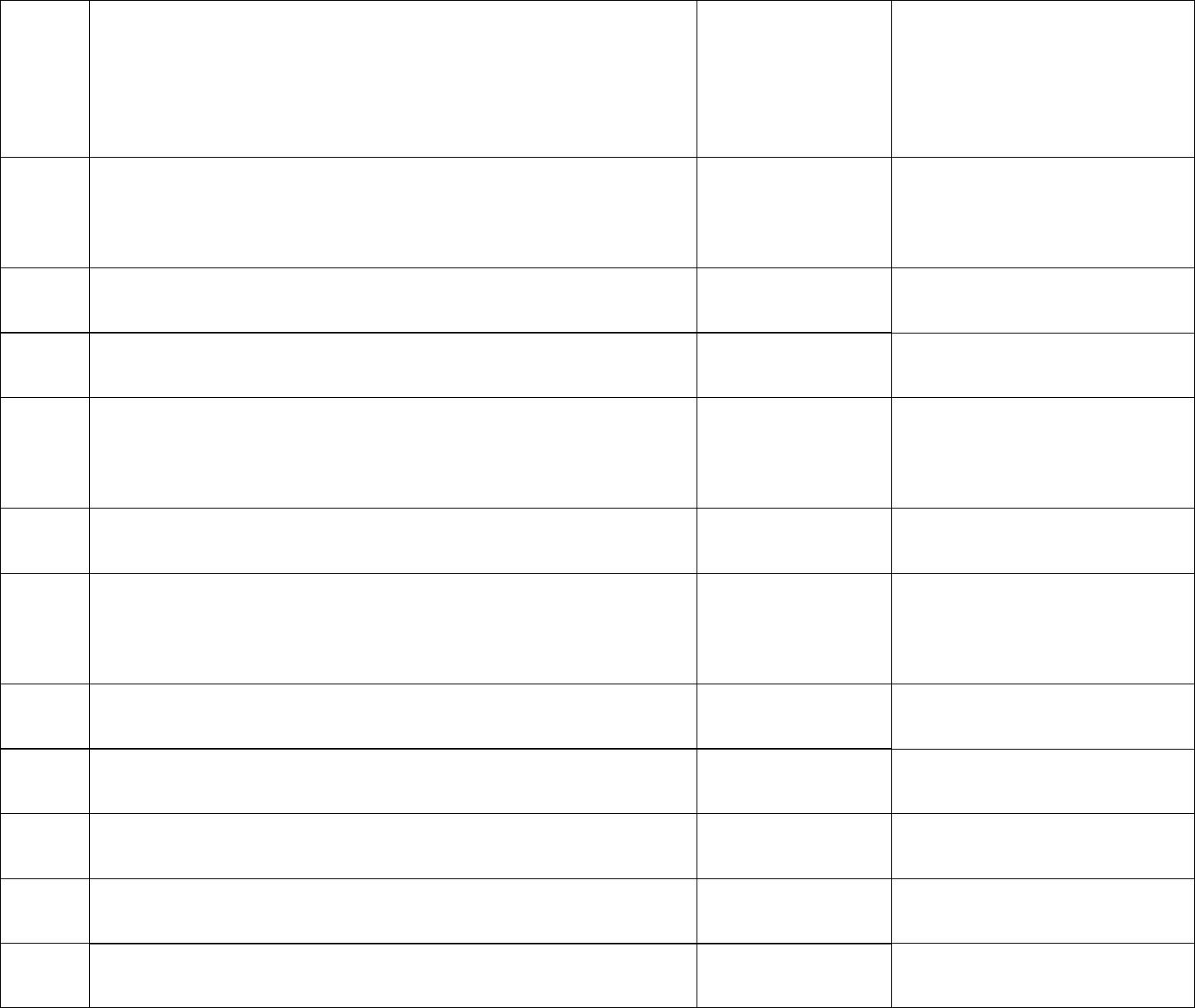
* овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами;
* воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе (растениям, грибам);
* использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями.

В программе сохранены все разделы, изучаемые в основной общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с психофизическими особенностями учащихся и с учётом образовательного уровня. Внесены изменения в изучение отдельных тем программы.

В программе за счёт некоторого сокращения анатомического и морфологического материала расширен экологический аспект. Экологические понятия вводятся с первых уроков при ознакомлении учащихся с многообразными проявлениями свойств организмов, взаимосвязями растений, бактерий и грибов с окружающей средой; при изучении значения растений в природе.

* связи с замедленным темпом восприятия учебного материала у учащихся с ЗПР по отдельным темам программы внесены изменения в количество часов, отводимых на их изучение, последовательность изучения материала, количество и содержание лабораторных и практических работ, требования к знаниям и умениям учащихся.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Учебно-тематический план** | |  |  |  |
|  |  | **по биологии в 6 классе.** | |  |  |  |
| № | тема |  | Кол-во | Кол-во | экскурсий, |  |
|  |  |  | часов | лаб. и | практич. |  |
|  |  |  | работ. |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | Введение. | Общее знакомство | с |  | |  |
|  | растениями. |  | 2 | Лаб.работа 1 |  |  |
| 2 | Клеточное строение растений. | | 3 | Лаб.работа 2 |  |  |
| 3 | Органы цветковых растений. | | 22 | Лаб.работа 3-11 | |  |
| 4 | Основные | процессы | |  |  |  |
|  | жизнедеятельности растений. | |  |  |  |  |
| 5 | Основные отделы царства растений. | | 15 |  |  |  |
| 6 | Историческое развитие многообразия | | |  |  |  |
|  | растительного мира на Земле. | | 4 |  |  |  |
| 7 | Царство Бактерии. | | 4 |  |  |  |
| 8 | Царство Грибы, Лишайники. | | 4 |  |  |  |
| 9 | Природные сообщества. | | 5 | экскурсия | |  |
|  | итого |  | 68 |  |  |  |



**Основное содержание**

Программа 6 класса разработана в соответствии с обязательным минимумом содержания основного общего биологического образования.

На изучение темы **«Введение»** и **Общее знакомство с растениями** отводится 2часа.

Изучаются царства органического мира. Вводится понятие – ботаника. Общие сведения о многообразии растений на Земле.

Многообразие мира растений. Признаки растений. Условия жизни растений.

Вместо темы «Состав растений» изучается «Разнообразие растений».

**Клеточное строение растений** (3 часа)

Строение растительной клетки. Понятия о тканях. Жизнедеятельность клеток. Органические и неорганические вещества в клетке.

Исключается тема «Движение цитоплазмы и поступление веществ в клетку».

**Органы цветковых растений** ( 22 часов) **Семя** ( 4 ч)

Внешнее и внутреннее строение семян. Условия прорастания семян. Значение семян.

**Корень** ( 2 ч)

Внешнее и внутреннее строение корня. Виды корней. Видоизменения корней.

**Побег** ( 10 ч)

Строение и значение побегов для растений. Почка – зачаточный побег. Строение и значение листа. Стебель, его строение и значение. Разнообразие стеблей. Многообразие побегов.

Исключается тема «Особенности микроскопического строения листа, ткани».

**Цветок и плод** ( 4 ч)

Цветок, его значение и строение. Соцветия. Цветение и опыление растений. Разнообразие плодов. Распространение плодов и семян.

Исключается тема «Оплодотворение у цветковых растений».

**Основные процессы жизнедеятельности растений** (7 часов)

Корневое питание растений. Воздушное питание растений. Дыхание растений. Размножение растений. Рост и развитие растений. Из регионального компонента изучаются вопросы: значение почвы, воды, температуры, воздуха в жизни ратений.

Ознакомительно рассматривается тема «Космическая роль зелёных растений».

**Основные отделы царства растений** ( 15 часов)

Понятие о систематике растений. Подцарство Водоросли. Отдел Моховидные. Отдел Папоротниковидные. Отдел Голосеменные растения. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения.

Не рассматривается вопрос «Размножение водорослей, мхов, папоротникообразных, голосеменных».

**Историческое развитие многообразия растительного мира на Земле**

( 4часа )

Развитие растительного мира. Знакомство с понятием – эволюция. Многообразие и происхождение культурных растений. История появления в России культурных растений.

Отбор и селекция растений изучается в ознакомительном порядке. Не изучается подтема «Сорт».

**Царство Бактерии** ( 4 часа)

Общая характеристика бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий.

**Царство Грибы. Лишайники** ( 4 часа)

Общая характеристика грибов. Многообразие грибов и их значение. Лишайники, особенности их строения и значение.

**Природные сообщества** ( 5 часов)

Жизнь растений в природе. Знакомство с понятием растительное сообщество. Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе. Знакомство с понятием – экосистема. Понятие о смене природных сообществ. Многообразие природных сообществ. Роль человека в природе.

В рамках регионального компонента «Экология растений» изучаются темы «Растительные сообщества» (дубрава, хвойные леса, луговые степи, осиновые «кусты», солонцы, болота), «Охрана окружающей среды» (Красная книга, краснокнижные растнеия).

**Лабораторные работы**

№1 Знакомство с цветковыми и споровыми растениями.

№2 Многообразие стеблей.

№3 Строение цветкового растения.

№4.Строение семени фасоли.

№5Внешнее строение корня.

№7.Внешнее строение листа.

№8.Внешнее строение стебля.

№9.Видоизменение стеблей.

№ 10.Строение цветка.

№11.Изучение строения плодов.

**Экскурсии**

№1 Жизнь организмов в природе.

**Основные требования к знаниям и умениям учащихся Учащиеся должны знать:**

строение органов цветкового растения, клеточное строение растений; части растительной клетки (оболочка, ядро, цитоплазма, пластиды, вакуоль);

основные жизненные функции растительного организма: фотосинтез, дыхание, испарение воды, передвижение веществ;

роль растений в природе, значение их в жизни человека, народном хозяйстве, мероприятия по охране и рациональному использованию растений;

размножение растений семенами и вегетативно;

взаимосвязь растений с факторами неживой и живой природы, приспособленность растений к совместному обитанию;

иметь элементарные сведения о виде, семействе, классе, типе;

знать главные признаки классов и семейств цветковых растений, основные виды дикорастущих и культурных растений, типичные для местных условий, роль этих растений в природе, народном хозяйстве; редкие и исчезающие виды растений местной флоры;

о роли растений в природе и народном хозяйстве, особенности строения и жизнедеятельности растений разных отделов, бактерий, грибов, лишайников;

**Учащиеся должны уметь:**

распознавать органы цветкового растения;

объяснять простейшие опыты, направленные на выявление у растений процессов питания, дыхания, роста;

проводить рыхление, окучивание почвы, пикировку растений, полив растений, внесение удобрений;

проводить наблюдения в природе за сезонными изменениями в растительном мире;

пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;

распознавать важнейшие сельскохозяйственные растения, виды изученных

семейств на основе выявления существенных признаков;

проводить работы на учебно-опытном участке, применять знания по биологии растений для выращивания сельскохозяйственных культур;

ухаживать за растениями, участвовать в озеленении школы и своей местности;

заготавливать черенки и размножать ими растения;

соблюдать правила поведения в природе;

ориентироваться в учебнике, работать с текстом и рисунками.

Оформление результатов наблюдений за сезонными изменениями не обязательно, достаточно обсудить их вместе с учителем на уроке. От учащихся не требуется знания признаков усложнения растений в процессе исторического развития растительного мира, умения определять растения с помощью определителя.

**Библиографический список:**

1. И.Н. Пономарева и др. Биология. 6 кл. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайник.- М.: Вентана-Граф, 2007

1. Т.В. Зарудняя. Биология. 6 кл. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. Поурочные планы.- Волгоград: Учитель, 2007

**Животные 7 класс Пояснительная записка**

Данная рабочая программа предназначена для изучения курса биологии «Животные» в 7 классе специальной (коррекционной) общеобразовательной школы и составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, а также авторской программы И.Н. Пономарёвой и В.М. Константинова для 7 класса общеобразовательных учреждений, рекомендованной МО РФ.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, рекомендованных для изучения, а также даёт распределение учебных часов с учётом особенностей школьного компонента учебного плана и познавательной деятельности обучающихся, рассчитана на 2 часа классных занятий в неделю, 68 часов в год.

Обучение осуществляется по учебнику, рекомендованному МО РФ к использованию в образовательном процессе:

7 класс – Константинов В.М. «Биология», М; «Вентана-Граф», 2007.

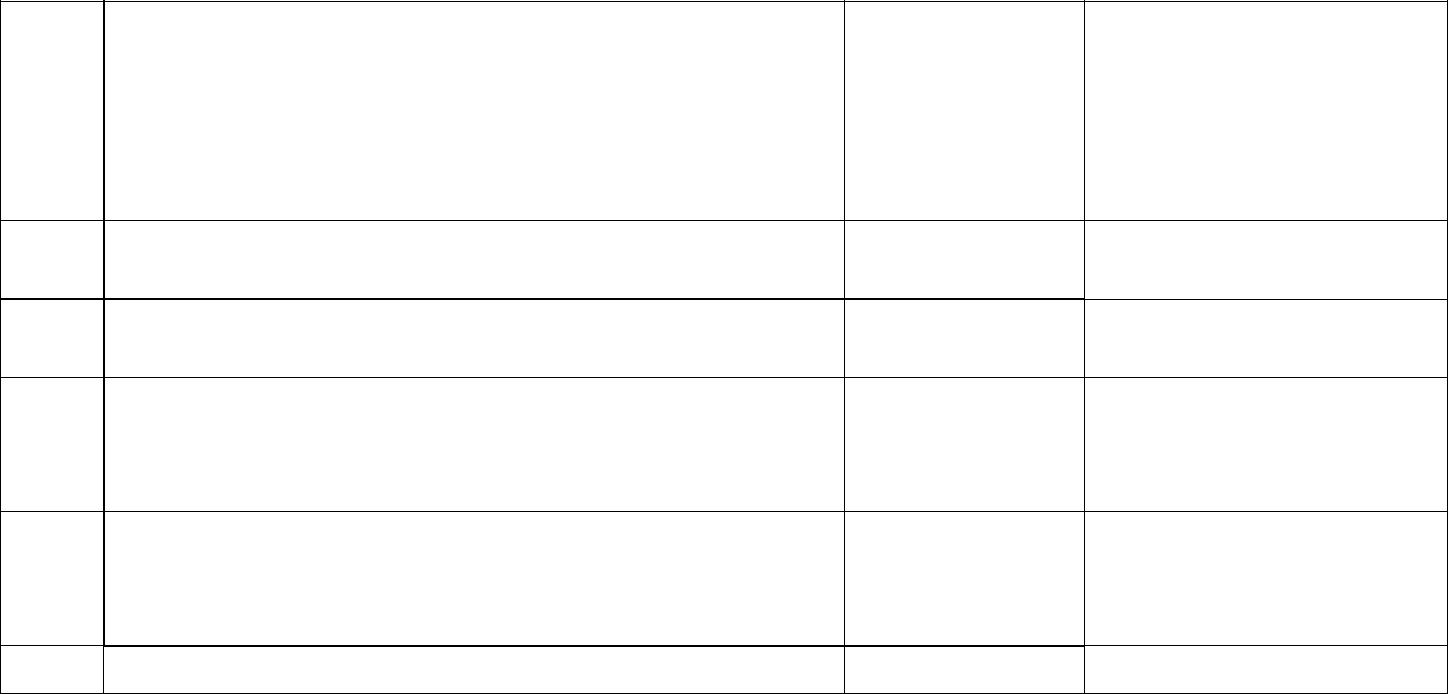
Изучение биологии в 7 классе направлено на достижение следующих **целей**

**и задач:**

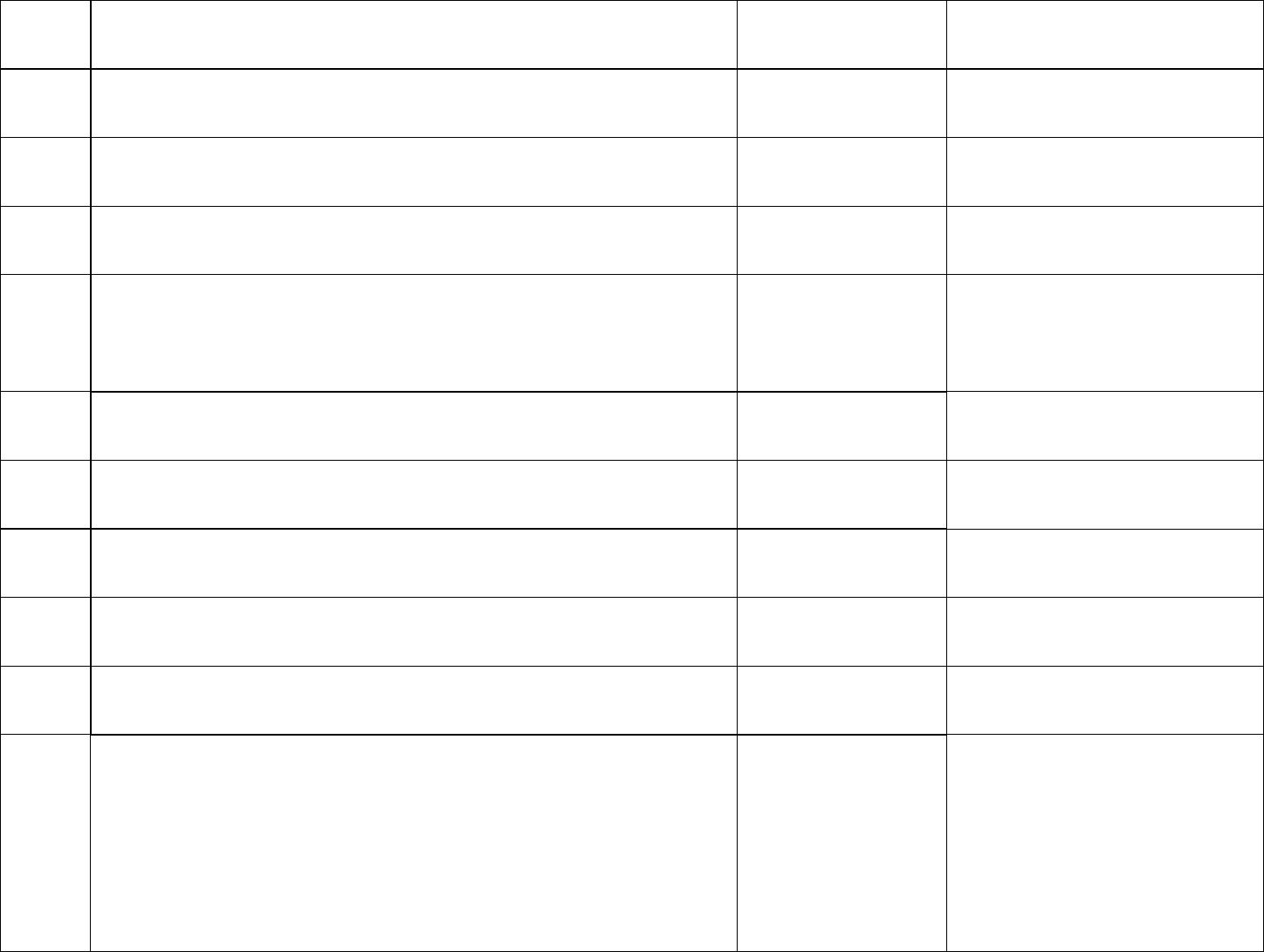
* освоение знаний о живой природе и обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о своеобразии царства животных в системе биологических наук;
* овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами;
* воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе (животным).
* использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к животным и окружающей среде; обоснования и соблюдения правил поведения в природе.
  + программе сохранены все разделы, изучаемые в основной общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с психофизическими особенностями учащихся и с учётом образовательного уровня. Внесены изменения в изучение отдельных тем программы. В связи с замедленным темпом восприятия учебного материала у учащихся с ЗПР по отдельным темам программы внесены изменения в количество часов, отводимых на их изучение, последовательность изучения материала, количество и содержание лабораторных работ (см. в поурочно-тематическом планировании), требования к знаниям и умениям учащихся.

**Учебно-тематический план по биологии в 7 классе**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | тема |  | Кол-во | Кол-во экскурсий. |  |
|  |  |  | часов | Практич. И лаб |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | работ |  |
| 1 | Общие сведения о мире животных | | 4 | Экскурсия 1 |  |
| 2 | Строение тела животных | | 3 |  |  |
| 3 | Подцарство | простейшие, | или 4 |  |  |
|  | одноклеточные животные. | |  |  |  |
| 4 | Подцарство многоклеточные животные, 2 | | |  |  |
|  | Тип Кишечнополостные. | |  |  |  |
| 5 | Типы: Плоские, | Круглые, Кольчатые 6 | | Лаб.раб.1 |  |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | черви. |  |  |  |  |
| 6 | Тип Моллюски | |  | 5 |  |
| 7 | Тип Членистоногие | |  | 7 | Лаб.раб. 1 |
| 8 | Тип Хордовые.Подтип Бесчерепные | | | 1 |  |
| 9 | Тип | Хордовые. | Подтип 6 | | Лаб.раб. 1 |
|  | Черепные.Надкласс Рыбы | |  |  |  |
| 10 | Класс Земноводные, или Амфибии | | | 4 | Лаб.раб. 1 |
| 11 | Класс Пресмыкающиеся,или Рептилии | | | 4 |  |
| 12 | Класс Птицы | |  | 7 |  |
| 13 | Класс Млекопитающие, или Звери | | | 10 |  |
| 14 | Развитие животного мира на Земле | | | 4 | Экскурсия 1 |
| 15 | Повторение |  |  | 1 |  |
|  | Итого: |  |  | 68 |  |



**Основное содержание**

Программа 7 класса разработана в соответствии с обязательным минимумом содержания основного общего биологического образования.

* **Общие сведения о мире животных** (4 часа).
* Зоология – наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные.

Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Место и роль животных в природных сообществах.

Классификация животных. Основные систематические группы животных: царство, подцарство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид, популяция. Значение классификации животных.

Зависимость жизни животных от человека. Негативное и заботливое отношение к животным. Охрана животного мира.

Из регионального компонента включена тема “Среда обитания и условия

существования животных” и “Человек и животные”, “Охраняемые животные Тамбовского области”, “беспозвоночнсые и позвоночные животные красной книги Тамбовской области”.

Не рассматриваются вопросы «Трофические связи в природных сообществах. Экологические ниши. Понятие о биоценозе, биогеоценозе, экосистеме».

**Строение тела животных** (3 часа)

Клетка как структурная единица организма. Особенности животных клеток и тканей. Органы и системы органов организмов.

Не рассматривается вопрос о регуляции деятельности органов, систем органов и целостного организма.

**Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные** (4 часа)

Общая характеристика простейших как одноклеточных организмов. Разнообразие простейших в природе. Разнообразие их представителей в водоёмах, почвах и в кишечнике животных.

**Корненожки.** Обыкновенная амёба как организм. Внешний вид ивнутреннее строение

**Жгутиконосцы.** Эвглена зелёная как простейшее, сочетающее чертыживотных и растений.

**Инфузории.** Инфузория-туфелька как более сложное простейшее. Внешнееи внутреннее строение.

Болезнетворные простейшие: дизентерийная амёба, малярийный паразит. Предупреждение заражения дизентерийной амёбой. Борьба с малярией.

Не рассматриваются вопросы «Раздражимость инфузории-туфельки» и «Морские простейшие». Не проводится лабораторная работа по теме «Наблюдение строения и передвижения инфузории-туфельки»

**Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные** (2 часа)

Общая характеристика типа кишечнополостных. Пресноводная гидра. Внешний вид и поведение. Внутреннее строение. Двухслойность. Эктодерма и энтодерма. Питание гидры. Дыхание. Размножение. Регенерация. Значение в природе.

Морские кишечнополостные. Их многообразие и значение. Коралловые полипы и медузы.

Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Исключен вопрос «Особенности строения клеток многоклеточного организма. Нервная система. Рефлекс».

**Типы Плоские черви, Круглые черви и Кольчатые черви** (6 часов)

Разнообразие червей. Типы червей. Основные группы свободноживущих и паразитических червей. Среда обитания червей.

**Плоские черви.** Белая планария как представитель свободноживущихплоских червей. Внешний вид. Двусторонняя симметрия. Покровы. Мускулатура. Нервная система и органы чувств. Движение. Питание. Дыхание. Размножение. Регенерация.

Свиной цепень как представитель паразитических плоских червей. Особенности строения и приспособления к паразитизму.

**Круглые черви.** Нематоды, аскариды, острицы как представители типакруглых червей. Их строение, жизнедеятельность и значение для человека и животных. Предохранение от заражения паразитическими червями человека и сельскохозяйственных животных.

**Кольчатые черви.** Многообразие. Дождевой червь .Среда обитания.Внешнее и внутреннее строение. Размножение и развитие. Значение и место дождевых червей в природе.

Значение червей и их место в истории развития животного мира. Из регионального компонента изучается тема “Обитатели почвы”.

На обобщение темы отводится 1 час.

**Тип Моллюски** (4 часа)

Общая характеристика типа. Разнообразие моллюсков. Особенности строения и поведения, связанные с образом жизни представителей разных классов. Роль раковины.

**Класс Брюхоногие моллюски.** Большой прудовик и голый слизень. Ихсреды обитания. Строение. Питание. Дыхание. Роль в природе и практическое значение.

**Класс Двустворчатые моллюски.** Беззубка и мидия. Их места обитания.Особенности строения. Передвижение. Питание. Дыхание. Роль в природе и практическое значение.

**Класс Головоногие моллюски.** Осьминоги, кальмары и каракатицы.Особенности их строения. Передвижение. Питание. Поведение. Роль в природе и практическое значение.

Не рассматриваются отдельно вопросы «Размножение большого прудовика». Лабораторная работа «Строение раковин различных моллюсков, выявление их сходства и различий» проводится при достаточном количестве раздаточного материала.

**Тип Членистоногие** (7 часов)

Общая характеристика типа. Сходство и различие членистоногих с кольчатыми червями.

**Класс Ракообразные.** Общая характеристика класса. Речной рак. Местаобитания и образ жизни. Особенности строения. Питание. Дыхание. Размножение. Многообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека.

**Класс Паукообразные.** Общая характеристика и многообразиепаукообразных. Паук-крестовик. Внешнее строение. Места обитания. Образ жизни и поведение. Строение паутины и её роль. Значение пауков в природе.

Клещи. Места обитания, паразитический образ жизни. Особенности внешнего строения и поведения. Перенос клещами возбудителей болезней. Клещевой энцефалит. Меры защиты от клещей. Роль паукообразных в природе и их значение для человека.

Из регионального компонента изучается тема “водные животные тамбовской области”. Данная информация рассматривается в зависимомти от типа или класса изучаемого животного.

**Класс Насекомые.** Общая характеристика класса. Многообразиенасекомых. Особенности строения насекомого. Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие насекомых. Типы развития. Важнейшие отряды насекомых с неполным превращением: Прямокрылые, Равнокрылые и Клопы. Важнейшие отряды насекомых с полным превращением: Бабочки, Стрекозы, Жесткокрылые (или Жуки), Двукрылые, Перепончатокрылые. Насекомые, наносящие вред лесным и сельскохозяйственным растениям.

Одомашнивание насекомых на примере тутового шелкопряда. Насекомые – переносчики заболеваний человека. Борьба с переносчиками заболеваний. Пчёлы и муравьи – общественные насекомые. Особенности их жизни и организации семей. Поведение. Значение пчёл и других перепончатокрылых в природе и жизни человека.

Растительноядные, хищные, падалееды, паразиты среди представителей насекомых, их значение. Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых.

Исключаются вопросы: «Изучение внутреннего строения ракообразных, насекомых».

**Тип Хордовые (32 часа)**

Краткая характеристика типа хордовых.

**Подтип Бесчерепные** (1 час)

Ланцетник – представитель бесчерепных. Местообитание и особенности строения ланцетника. Практическое значение ланцетника.

**Подтип Черепные. Надкласс Рыбы** (6 часов)

Общая характеристика подтипа черепные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Особенности строения на примере костистой рыбы. Внешнее строение. Части тела. Покровы. Роль плавников в движении рыб. Расположение и значение органов чувств.

Внутреннее строение костной рыбы (дыхательная, кровеносная и нервная системы). Плавательный пузырь и его значение. Размножение и развитие рыб. Особенности поведения.

Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы. Практическое значение осетровых рыб.

Двоякодышащие рыбы. Кистепёрые рыбы. Их значение в происхождении наземных позвоночных животных. Приспособления рыб к разным условиям обитания.

Промысловое значение рыб. Основные группы промысловых рыб: сельдеобразные, трескообразные, камбалообразные, карпообразные и др. Использование и охрана рыбных ресурсов.

Прудовое хозяйство. Сазан и его одомашненная форма – карп. Другие виды

рыб, используемые в прудовых хозяйствах.

Тема «Скелет рыбы» даётся ознакомительно. Следует исключить лабораторную работу «Внутреннее строение рыбы».

**Класс Земноводные, или Амфибии** (4 часа)

Общая характеристика класса. Внешнее и внутреннее строение лягушки. Земноводный образ жизни. Питание. Размножение и развитие.

Многообразие земноводных. Хвостатые (тритоны, саламандры) и бесхвостые (лягушки, жабы, квакши, жерлянки) земноводные. Значение земноводных в природе и в жизни человека. Охрана земноводных.

Вымершие земноводные. Происхождение земноводных.

Из систем внутренних органов рассматриваются только кровеносная и дыхательная системы. Тема «Скелет лягушки» даётся ознакомительно. Следует исключить лабораторную работу «Внутреннее строение лягушки».

**Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии** (4 часа)

Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания. Особенности внешнего и внутреннего строения. Питание и поведение. Размножение и развитие.

Змеи, ужи, гадюки. Сходство и различие змей и ящериц. Ядовитый аппарат змеи. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змеи и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Значение змей в природе и в жизни человека.

Другие группы пресмыкающихся: черепахи, крокодилы. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся.

Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания. Происхождение пресмыкающихся от древних земноводных.

Следует исключить лабораторную работу «Сравнение скелета ящерицы и скелета лягушки».

**Класс Птицы** (7 часов)

Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения птиц. Приспособленность к полёту. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Перелёты птиц.

Происхождение птиц от древних пресмыкающихся. Многообразие птиц. Страусовые птицы. Пингвины. Килегрудые птицы. Распространение. Особенности строения и приспособления к условиям обитания. Образ жизни.

Экологические группы птиц. Птицы лесов, водоёмов и их побережий, открытых пространств.

Растительноядные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы. Охрана птиц. Роль птиц в природе и жизни человека. Промысловые птицы, их использование и охрана.

Домашние птицы. Происхождение, их использование человеком.

Из систем внутренних органов изучаются только системы органов дыхания и кровообращения. Не рассматривается тема «Обмен веществ». Вопрос «Усложнение нервной системы, органов чувств, поведения птиц» рассматривается в ознакомительном порядке. Не проводятся лабораторные работы по темам «Строение скелета птиц» и «Внешнее строение птиц».

**Класс Млекопитающие, или Звери** (9 часов)

Общая характеристика класса. Места обитания млекопитающих.. Особенности внешнего и внутреннего строения. Размножение и развитие. Забота о потомстве.

Предки млекопитающих – древние пресмыкающиеся. Многообразие млекопитающих.

Яйцекладущие. Сумчатые и плацентарные. Особенности биологии. Районы распространения и разнообразие.

Важнейшие отряды плацентарных. Насекомоядные. Рукокрылые. Грызуны. Зайцеобразные.

Хищные (Псовые, Кошачьи, Куньи, Медвежьи). Ластоногие. Китообразные. Парнокопытные. Непарнокопытные. Хоботные. Приматы.

Основные экологические группы млекопитающих: лесные, открытых пространств, водоёмов и их побережий, почвенные.

Домашние звери. Разнообразие пород и их использование человеком. Дикие предки домашних животных.

Значение млекопитающих. Использование и охрана.

Из систем внутренних органов изучаются только системы органов дыхания и кровообращения, не изучается обмен веществ. Вопрос «Усложнение нервной системы, органов чувств, поведения» рассматривается в ознакомительном порядке. Не проводятся лабораторные работы по темам «Внешнее строение» и «Строение скелета млекопитающих».

**Развитие животного мира на Земле** (4 часа)

Историческое развитие животного мира. Основные этапы развития животного мира на Земле. Понятие об эволюции. Разнообразие животного мира.

Современный животный мир – результат длительного исторического развития. Охрана и использование животных. Роль человека и общества в сохранении многообразия животного мира на Земле.

**Лабораторные работы**

№1 Внешнее строение дождевого червя.

№2 Внешнее строение насекомого

№3 Внешнее строение рыбы.

№4 Внешнее строение лягушки.

**Экскурсии**

№1 Многообразие животных в природе.

№2 Разнообразие животных родного края (заповедник «Воронинский»)

**Основные требования к знаниям и умениям учащихся Учащиеся должны знать:**

- учащиеся должны иметь элементарные сведения о виде, семействе, классе, типе; знать главные признаки типов животных;

* особенности внешнего строения животных в связи со средой;
* строение скелета рыбы, птицы, млекопитающего;
  + поведение рыб, птиц, млекопитающих;
  + общую характеристику изучаемых типов и классов;

- взаимосвязь животных в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека, основные меры охраны животных.

**Учащиеся должны уметь:**

* + узнавать основных изученных животных ( в коллекции, природе);
    - выявлять приспособленность организмов к совместному обитанию в природном сообществе;
  + проводить наблюдения за поведением рыб, птиц, домашних животных;
  + соблюдать правила поведения в природе;
* составлять план изучаемого материала, использовать рисунки и текст как руководство к лабораторным работам, находить в тексте сведения для составления таблиц и схем.

Не следует требовать от учащихся знания формулировок об усложнении строения кровеносной, дыхательной и нервной систем млекопитающих, запоминания основных этапов и доказательств эволюции животного мира, умения сравнивать животных основных типов, делать вывод о их родстве.

**Библиографический список:**

1. В.Н. Константинов. Животные. 7 кл.- М.: Вентана-Граф,2007
2. О.А. Пепеляева, И.В. Сунцова. Поурочные разработки по биологии. 7 кл. М.: ВАКО, 2006
3. Т.А. Козлова. Биология в таблицах. 6 -11 кл.- М.: Дрофа, 2000
4. Е.В.Тяглова. Исследовательская и проектная деятельность обучающихся по биологии: метод. Пособие-М.: Глобус,2008

5. http://bio.1 septemer.ru -газета Биология-приложение к «1сентября» 6. www.bio.nature.ru-научные новости биологии.

7. www.km.ru/education-Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».

**Человек и его здоровье.**

**8 класс. Структура документа**.

Рабочая программа включает три раздела: пояснительную записку, общую характеристику предмета, основное распределение часов по темам курса, Требования к уровню подготовки выпускников.

**Пояснительная записка.**

Данная рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на основании примерной программы по биологии основного общего образования и авторской программы по биологии И.Н. Пономаревой.

Рабочая программа отражает содержание программных тем образовательного стандарта рекомендованных для изучения, а также распределение учебных часов с учетом особенностей учебного плана школы, возрастных, умственных способностей и возможностями здоровья обучающихся. Обучение осуществляется по УМК, разработанному И.Н. Пономаревой и ведется по учебнику:

- 8 класс – А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш «Биология» . М., «Вента - Граф» 2007 (Человек и его здоровье).

Материал учебника объединен тематически и сюжетно в параграфы.

Данный курс носит комплексный характер и включает в себя основы различных биологических наук: морфологии, анатомии, физиологии, палеонтологии, эмбриологии, сравнительной анатомии. Среди практических работ большое внимание уделяется функциональным пробам, позволяющим каждому школьнику оценить свои физические возможности путем сравнивания личных результатов с нормативными. Включены также тренировочные задания, способствующие наблюдательности, внимания, памяти, воображения.

**Общая характеристика учебного предмета.**

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции. Содержание предмете соответствует культуросообразности подхода в обучении, в соответствии с которым учащиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для

формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Основу структурирования содержания курса биологии составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, её многообразие и эволюция, в соответствии с которыми выделены блоки содержания: Признаки живых организмов; Система, многообразие и эволюция живой среды, взаимосвязи организмов и окружающей среды. Основу структурирования содержания курса биологии составляют эколого – эволюционные и функциональные подходы, рассмотрения особенностей строения организма человека: человек и его здоровье, Взаимосвязи организма человека с окружающей средой. В данной программе особое внимание уделено социальной сущности человека, его роли в окружающей среде.

В рабочей программе, наряду с традиционными уроками, предусмотрено проведение лабораторных и практических работ.

**Цели и основные результаты обучения биологии.**

Основной целью биологического образования в основной коррекционной школе является достижение следующих целей:

**Освоение знаний**:

* о человеке как биосоциальном существе;
* о методах познания и изучения физиологии организма человека;

**Овладение умениями:**

-применять биологические знания для объяснения процессов жизнедеятельности собственного организма;

- наблюдать за собственным организмом и делать элементарные выводы.

**Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей:**

* использовать различные источники информации о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска;
* работать со справочниками и дополнительной литературой по предмету;
* уметь ставить элементарные биологические эксперименты.

**Воспитание:**

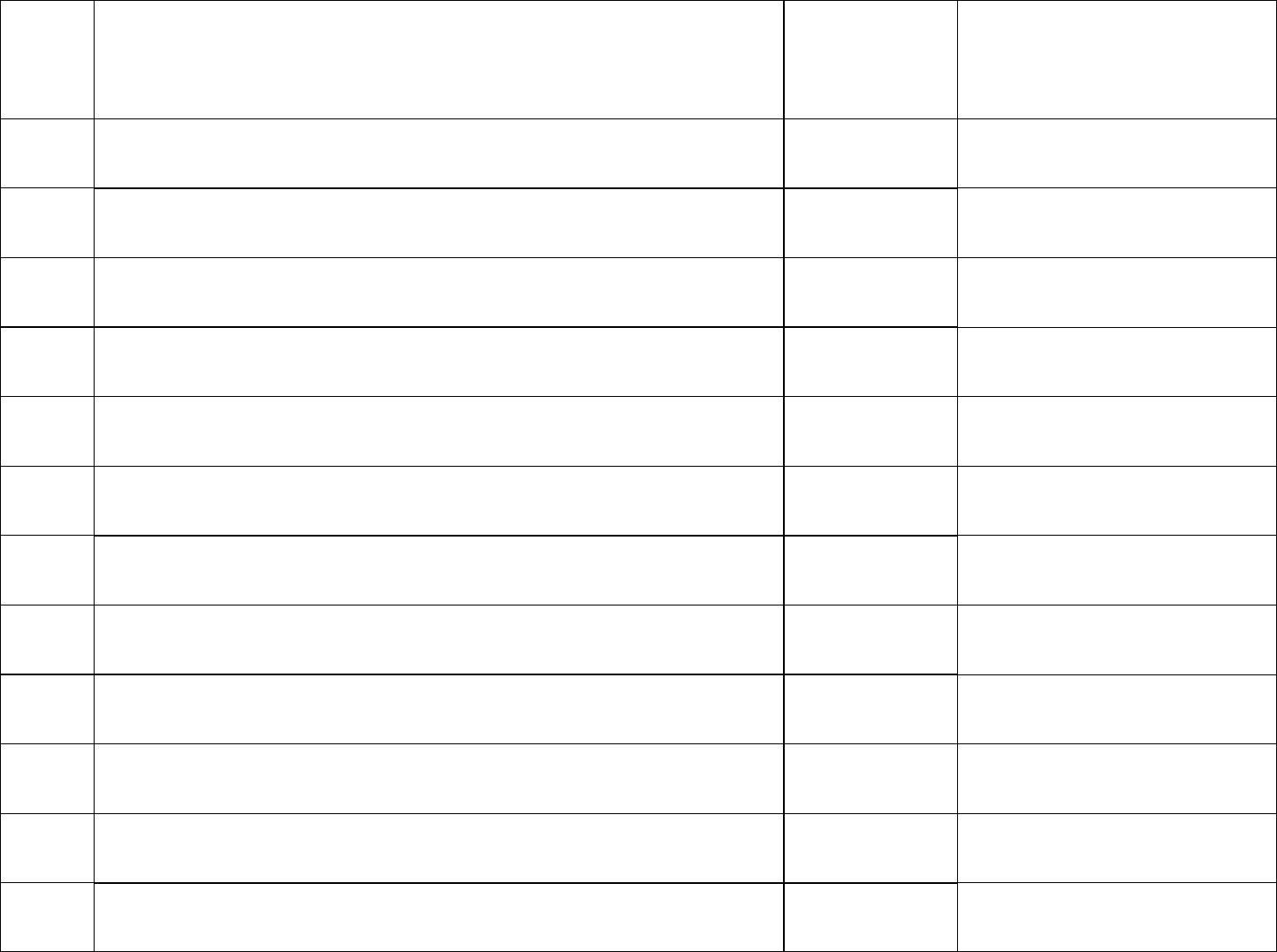
* позитивного ценностного отношения к окружающей среде, собственному здоровью и здоровью окружающих;
* культуры поведения в природе.

**Использование приобретенных знаний и умений в жизни:**

* забота о собственном здоровье;
* оказание первой помощи себе и окружающим;
* оценка последствий своей деятельности по отношению к природе и окружающим людям;
* норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ – инфекции.

**Учебно-тематический план по биологии в 8 классе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | тема | Кол-во | Кол-во лаб. и |
|  |  | часов | практич. Работ. |
| 1 | Организм человека. Общий обзор. | 5 | Лаб.раб. 1 |
| 2 | Опорно-двигательная система | 8 | Лаб.раб. 1 |
| 3 | Кровь. Кровообращение. | 9 | Лаб.раб. 1 |
| 4 | Дыхательная система | 6 |  |
| 5 | Пищеварительная система | 7 | Лаб.раб. 1 |
| 6 | Обмен веществ и энергии | 3 |  |
| 7 | Мочевыделительная система | 2 |  |
| 8 | Кожа | 3 |  |
| 9 | Эндокринная система | 2 |  |
| 10 | Нервная система | 5 |  |
| 11 | Органы чувств. Анализаторы. | 5 |  |
| 12 | Поведение и психика | 7 |  |



|  |  |
| --- | --- |
| 13 Индивидуальное развитие организма | 6 |
| Итого | 68 |



**Основное содержание.**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений РФ отводит 245 часов для обязательного изучения учебного предмета «Биология» на этапе основного общего образования, в т.ч. для 8 кл. 68 часов, из расчета 2 учебных часа в неделю. По учебному плану для специальных (коррекционных) классов VII вида на изучение биологии отведено 2 часа в неделю, 68 часов в год.

**Организм человека. Общий обзор - 5 ч.**

Науки об организме человека: анатомия, физиология, гигиена, санитарно-гигиеническая служба. Функции санитарно-эпидемиологических центров (СЭЦ). Понятие о здоровом образе жизни. Ответственность людей, нарушающих санитарные нормы общежития. Строение организма человека. Структура тела. Место человека в природе. Сходство и различие человека от животных. Морфо-физиологические особенности человека, связанные с прямохождением, развитием головного мозга, трудом, социальным образом жизни.

Клетка. Строение, химический состав, жизнедеятельность: обмен веществ, ферменты, биосинтез и биологическое окисление, рост, развитие, возбудимость, деление.

Ткани животных и человека: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Строение нейрона.

Уровни организации организма. Органы и системы органов. Нервная регуляция. Части и отделы нервной системы. Рефлекс, рефлекторная дуга, процессы возбуждения и торможения. Гуморальная регуляция. Роль эндокринных желез и вырабатываемых ими гормонов.

**Лабораторная работа:** просмотр под микроскопом клетки и тканей:эпителиальной, соединительной и мышечной**.**

**Практическая работа:** Получение мигательного рефлекса и его торможения.

**Опорно – двигательная система – 8 ч.**

Значение опорно-мышечной системы. Скелет: строение. Состав и соединение костей. Обзор скелета головы и туловища. Скелет поясов и свободных конечностей. Первая помощь при травмах скелета и мышц.

Типы мышц, их строение и значение. Обзор основных мышц человека. Регуляция мышечных движений.

Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Развитие опорно-двигательной системы: роль зарядки, уроков физкультуры и спорта в развитии организма. Тренировочный эффект и способы его движения

**Лабораторная работа:** просмотр микропрепаратов костей**.**

**Кровь. Кровообращение – 9 ч.**

Внутренняя среда: кровь, плазма, лимфа, их круговорот. Значение крови и ее состав: плазма и клеточные элементы, их функции. Свертываемость крови.

Иммунитет. Органы иммунной системы. Антигены и антитела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальнгый иммунитеты. Работа Луи Пастера, И.И. Мечникова. Изобретение вакцин. Лечебные сыворотки. I, II, III, IV группы крови – проявление наследственного иммунитета. Резус – фактор.

Сердце и сердечно- органы кровообращения. Строение и функции сердца. Фазы сердечной деятельности. Малый и большой круги кровообращения. Артерии, капилляры, вены. Функции венозных клапанов. Отток лимфы. Функции лимфоузлов. Движение крови по сосудам. Давление крови на стенки сосуда. Скорость кровотока. Измерение артериального давления. Перераспределение крови в организме. Автоматизм сердечной мышцы. Болезни сердечно-сосудистой системы и их предупреждение. Первая помощь при кровотечениях.

**Лабораторная работа:** Сравнение крови человека с кровью лягушки.

**Практическая работа**: Опыты, поясняющие природу пульса.

**Дыхательная система – 6 ч.**

Значение дыхательной системы, ее связь с кровеносной системой. Верхние дыхательные пути. Гортань – орган голосообразования. Трахея, главные бронхи, бронхиальное дерево, альвеолы. Легкие. Пристеночная и легочная плевры, плевральная полость. Обмен газов в легких и тканях. Дыхательные движения. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при

поражении органов дыхания. Понятие о клинической и биологической смерти. Приемы искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

**Практическая работа**: измерение обхвата грудной клетки.

**Пищеварительная система – 7 ч.**

Значение пищи и ее состав. Пищевые продукты и питательные вещества.

Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Строение органов пищеварительного тракта и пищеварительных желез.

Форма и функции зубов. Пищеварительные ферменты ротовой полости и желудка. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке (ферменты поджелудочной железы, роль желчи в пищеварении). Всасывание питательных веществ. Строение и функции тонкой и толстой кишки. Аппендикс. Симптомы аппендицита. Регуляция пищеварения.

Заболевание органов пищеварения и их профилактика. Питание и здоровье.

**Лабораторная работа:** Пищеварение в полости рта и желудка. Действиеферментов слюны на крахмал.

**Обмен веществ и энергии. Витамины. – 3 ч.**

Превращения белков, жиров и углеводов. Обменные процессы в организме. Обмен веществ в клетке и организме: пластический и энергетический обмен. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи. Энергетический баланс. Определение норм питания. Качественный состав пищи. Значение витаминов. Гипо- и гипервитаминозы А,В,С,Д. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Витамины и цепи питания вида.

Авитаминозы: А («куриная слепота»), В (болезнь бери-бери), С (цинга), Д (рахит). Их предупреждение.

**Мочевыделительная система – 2 ч.**

Значение выделения. Удаление продуктов обмена почками, легкими, потовыми железами. Органы мочевыделения почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Строение почки. Нефрон - функциональная единица почки. Образование первичной и конечной мочи.

Предупреждение заболевания почек. Питьевой режим. Значение воды и минеральных солей для организма. Предупреждение водного отравления. Гигиеническая оценка питьевой воды.

**Кожа – 3 ч.**

Барьерная роль кожи. Строение кожи: эпидермис, дерма, гиподерма. Потовые, сальные железы, кровеносные сосуды, рецепторы, их функции. Придатки кожи: волосы и ногти, их функции. Типы кожи: жирная, сухая, нормальная. Уход за кожей. Нарушение кожных покровов и повреждения кожи, погрешности в диете, несовершенство гормональной регуляции, контакт с аллергенами, гиповитаминозы как причины кожных болезней.

Травмы: первая помощь при ожогах, обморожениях. Грибковые заболевания кожи. Чесоточный зудень – возбудитель часотки.

Роль кожи в теплорегуляции организма. Теплообразование, теплоотдача. Закаливание. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах. Гигиена одежды.

Практическая работа. Определение жирности кожи на разных участках лица с помощью бумажной салфетки.

**Эндокринная система – 2 ч.**

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Соматотронный гормон гипофиза, гормон щитовидной железы. Болезни, связанные с гипофункцией (карликовость) и с гиперфункцией (гигантизм) гипофиза. Болезни щитовидной железы: базедова болезнь, слизистый отек. Гормон поджелудочной железы инсулин и заболевание сахарным диабетом. Гормоны надпочечников, их роль в приспособлении организма к стрессовым нагрузкам.

**Нервная система - 5 ч.**

Значение нервной системы, ее строение и функции. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Прямые и обратные связи. Функция вегетативного отдела. Симпатический и парасимпатический подотделы. Нейрогуморальная регуляция: взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Строение и функции спинного мозга. Отделы головного мозга, их строение и функции; доли головного. Аналитико- синтетическая функция коры больших полушарий.

**Органы чувств – 5 ч.**

Понятие об органах чувств и анализаторах. Свойства анализаторов, их значение и взаимосвязь. Ощущения и восприятия. Взаимосвязь анализаторов в отражении внешнего мира.

Орган зрения. Положение глаз в черепе, вспомогательный аппарат глаза. Строение и функции глаза (оболочки глаза, мышцы, оптическая система глаза,). Аккомодация. Зрительный анализатор. Роль коры больших полушарий головного мозга в распознавании зрительных образов. Заболевание и повреждение глаз. Гигиена глаз.

Орган слуха. Положение пирамид височных костей в черепе. Строение и функции наружного, среднего, внутреннего уха. Преддверие и улитка. Звукопередающий и звуковоспринимающий аппараты уха. Слуховой анализатор. Гигиена слуха. Распространение инфекции по слуховой трубе в среднее ухо как осложнение ангины, гриппа, ОРЗ. Борьба с шумом.

Вестибулярный аппарат – орган равновесия. Функции мешочков преддверия внутреннего уха и полукружных каналов.

Органы осязания, обоняния, вкуса, их анализаторы. Взаимосвязь ощущений – результат аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий.

**Поведение и психика – 7 ч.**

Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные формы поведения. Условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность.

Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Функции внешней и внутренней речи. Речевые центры и значение языковой среды. Роль трудовой деятельности в появлении речи и осознанных действий.

Познавательные процессы: ощущение, восприятие, память, воображение, мышление. Виды памяти, приемы запоминания. Особенности мышления, его развития.

Воля, эмоции. Внимание. Анализ волевого акта. Качество воли. Физиологическая основа эмоций.

Внимание. Непроизвольное и произвольное внимание. Способы поддержания внимания.

Изменение работоспособности, борьба с утомлением. Стадии работоспособности: врабатывание, устойчивая работоспособность, утомление. Организация отдыха на различных стадиях работоспособности. Режим дня.

**Индивидуальное развитие организма – 6 ч.**

Половые и возрастные особенности человека. Пол будущего ребенка. Половые

хромосомы. Роль биологических и социальных факторов в развитии человека. Женская (репродуктивная) половая система. Менструальный цикл: овуляция, менструация. Мужская половая система. Гигиена.

Половое созревание юношей и девушек. Биологическая и социальная зрелость. Нецелесообразность ранних браков, опасность абортов, бесплодие. Планирование семьи. Охрана материнства и детства.

Беременность. Оплодотворение. Внутриутробное развитие организма Бесплодие. Роды. Уход за новорожденным.

Развитие после рождения. Изменение пропорций тела. Динамика роста и развития. Периоды жизни человека. Биологический и календарный возраст.

Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис, гонорея. Вредное влияние на организм курения, алкоголя, наркотиков. Алкогольный синдром плода.

Влияние наркогенных веществ на здоровье и судьбу человека. Психологические особенности личности. Темперамент, характер, интересы, склонности, способности. Роль наследственности и приобретенного опыта в развитии способностей. Здоровье и трудоспособность человека в разные периоды жизни.

Из регионального компонента рассматриваются понятия: адаптация и её виды и оссбенности, космическое влияние на организм человека (солне, излучение, магнитное поле), влияние на организм метеорологических факторов(ветер, влажность, атмосферное давление), метеозависимость,экологические аспекты хронобиологии,влияние на человека шума, вибраций, электромагнитных и ионизирующих излучение, влияние на организм изменения газовой среды, проблемы социальной адаптации, реакция детского организма на телевидение и компьютер, алкоголь, курение, токсичные и наркотические вещества.вещества; благотворное влияние на организм оправданных физических нагрузок.

**Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса:**

В результате изучения биологии ученик должен

**Знать \ понимать:**

- общие признаки организма человека;

* строение и функции организма человека;
  + строение и деление клетки, типы тканей и их строение, органов и систем органов, организма в целом;
* способы регуляции организма;
* развитие человека;
* наблюдать свой организм, проводить элементарные опыты и наблюдения;
* придерживаться здорового образа жизни;

 использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

**Библиографический список:**

* 1. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. Биология. Человек и его здоровье. 8 кл.- М.: Вентана-Граф, 2007

1. О.А. Пепеляева, И.В. Сунцова. Поурочные разработки по биологии. Человек.-М.: ВАКО,2007
   1. Т.А. Козлова. Биология в таблицах. 6-11кл.- М.: Дрофа, 2000
   2. Е.В.Тяглова. Исследовательская и проектная деятельность обучающихся по биологии: метод. Пособие-М.: Глобус,2008
   3. http://bio.1 septemer.ru -газета Биология-приложение к «1сентября» 6.www.bio.nature.ru-научные новости биологии.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 7.материалы и словари | на сайте « www.km.ru/education- УчебныеКирилл и | | |
| Мефодий». |  |  |  |

**Основы общей биологии. 9 класс.**

**Структура документа**

Рабочая программа включает три раздела: пояснительную записку, общую

характеристику предмета, основное распределение часов по темам курса, требования к уровню подготовки выпускников.

**Пояснительная записка**

Данная рабочая программа по биологии для 9 класса составлена на основании примерной программы по биологии основного общего образования и авторской программы по биологии И.Н. Пономаревой.

Рабочая программа отражает содержание программных тем образовательного стандарта рекомендованных для изучения, а также распределение учебных часов с учетом особенностей учебного плана школы, возрастных, умственных способностей и возможностями здоровья обучающихся. Обучение осуществляется по УМК, разработанному И.Н. Пономаревой и ведется по учебнику:

- 9 класс – И.П. Пономарева, «Основы общей биологии» . М., «Вента - Граф» 2007 (Человек и его здоровье).

Материал учебника объединен тематически и сюжетно в параграфы.

Данный курс носит комплексный характер и включает в себя основы различных биологических наук: морфологии, анатомии, физиологии, палеонтологии, эмбриологии, сравнительной анатомии, экологии.

**Общая характеристика учебного предмета.**

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции. Содержание предмета соответствует культуросообразности подхода в обучении, в соответствии с которым учащиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Основу структурирования содержания курса биологии за 9 класс составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, её многообразие и эволюция, в соответствии с которыми выделены блоки содержания: Признаки живых организмов; Система, многообразие и эволюция живой среды, Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Основу структурирования содержания курса общей биологии составляют эколого –

эволюционные и функциональные подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах. В рабочей программе, наряду с традиционными уроками, проведение лабораторных работ, экскурсий.

**Цели и основные результаты обучения биологии.**

Основной целью биологического образования в основной коррекционной школе является достижение следующих целей:

**Освоение знаний**:

* о живой природе и присущих ей закономерностях;
* о роли биологической деятельности для людей в их трудовой деятельности;
* методах познания живой природы.

**Овладение умениями:**

-применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы

* использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии;
* работать с словарями и различными источниками информации.
* наблюдать за явлениями природы и делать элементарные выводы.

**Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей:**

* использовать различные источники информации о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска;
* работать со справочниками и дополнительной литературой по предмету;
* уметь ставить элементарные биологические эксперименты.

**Воспитание:**

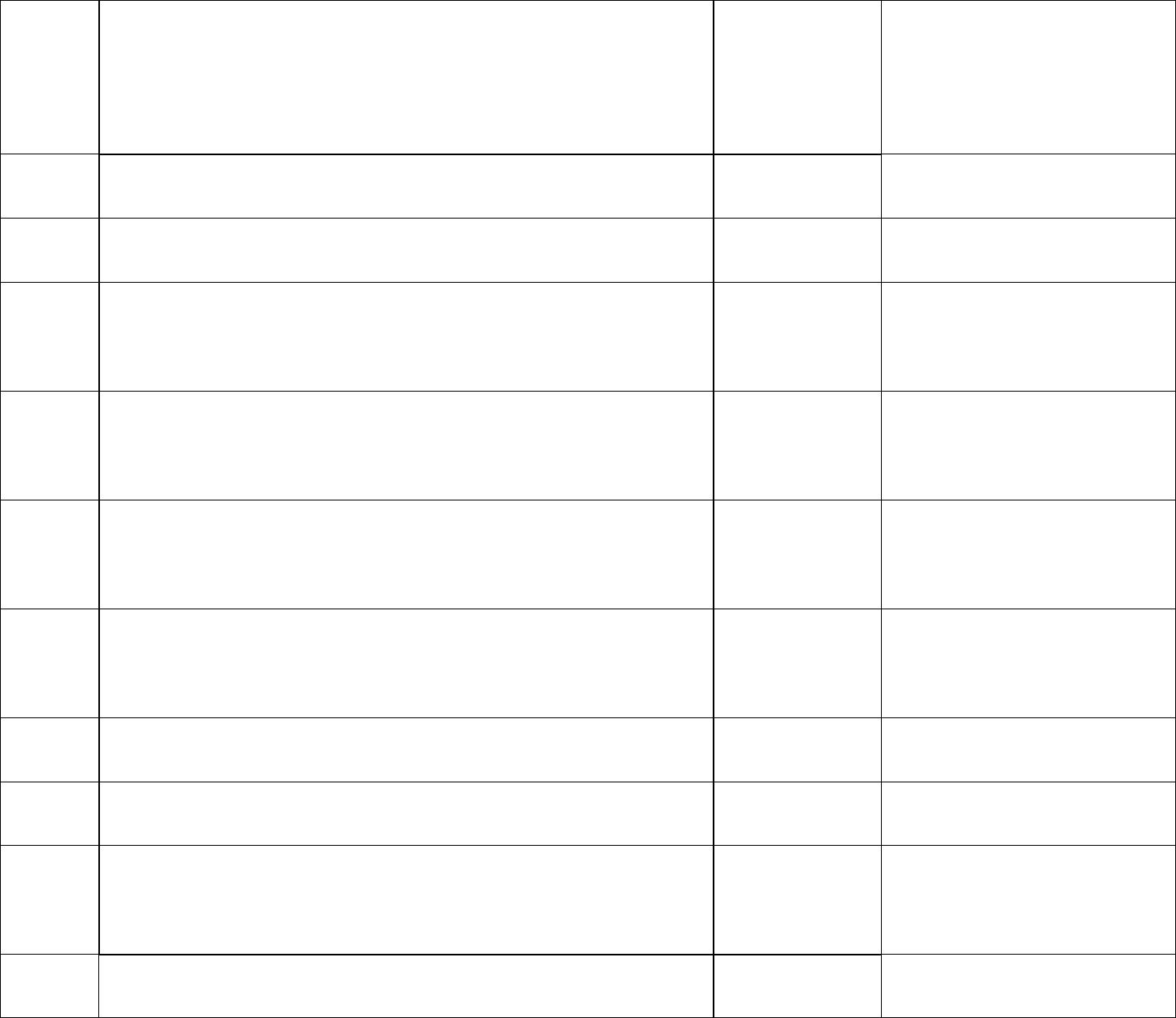
* позитивного ценностного отношения к окружающей среде;
* культуры поведения в природе.

**Использование приобретенных знаний и умений в жизни:**

оценка последствий своей деятельности по отношению к природной среде.

**Учебно-тематический план по биологии в 9 классе**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | тема |  |  | Кол-во | Кол-во | экскурсий. |  |
|  |  |  |  | часов | лаб. и | практич. |  |
|  |  |  |  | работ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Введение в основы общей биологии | | | 3 |  |  |  |
| 2 | Основы учения о клетке | |  | 10 |  |  |  |
| 3 | Размножение | и | индивидуальное 5 | | Лаб.раб. 1 | |  |
|  | развитие организмов (онтогенез) | | |  |  |  |  |
| 4 | Основы учения о наследственности и 13 | | | | Лаб.раб. 2 | |  |
|  | изменчивости |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Основы селекции растений, животных и 5 | | | |  |  |  |
|  | микроорганизмов |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Происхождение | жизни и развитие | | 5 | Экскурсия 1 | |  |
|  | органического мира | |  |  |  |  |  |
| 7 | Учение об эволюции | |  | 11 | Лаб.раб. 1 | |  |
| 8 | Происхождение человека (антропогенез) | | | 6 |  |  |  |
| 9 | Основы экологии |  |  | 13 | Лаб.раб. | 2, |  |
|  |  |  |  |  | экскурсия 1 | |  |
|  | Итого |  |  | 68 |  |  |  |



**Основное содержание**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений РФ

отводит 245 часов для обязательного изучения учебного предмета «Основы общей биологии» на этапе основного общего образования, в т.ч. для 9 кл. 68 часов, из расчета 2 учебных часа в неделю. По учебному плану для специальных (коррекционных) классов VII вида на изучение биологии отведено 2 часа в неделю, 68 часов в год.

**Введение - 3 ч.**

Разнообразие живых организмов и общие основы жизни. Уровни организации жизни. Признаки живого: клеточное строение обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, гомеостаз, рост, развитие, воспроизведение, движение, адаптация.

Многообразие форм жизни, их роль в природе.

**Основы цитологии - 10 ч.**

Краткий экскурс в историю изучения клетки. Основные положения клеточной теории.

Клетка как основная структурная и функциональная единица живого. Рост, развитие, жизненный цикл клеток. Химический состав клетки, его постоянство. Неорганические и органические вещества в ней. Их функции. Вода и ее роль в клетках. Углеводы, жиры и липиды. Их разнообразие и свойства.

Белки. Аминокислоты. Структура и функции белков в клетке. Ферменты и их роль.

Нуклеиновые кислоты, их структура и функции. Механизм самоудвоения.

Строение клетки. Основные компоненты клетки. Строение и функции ядра. Строение хромосом. Цитоплазма и основные органоиды, их функции в клетке.

Разнообразие клеток. Эукариоты и прокариоты. Особенности строения клеток животных и растений. Вирусы и бактериофаги. Автотрофы и гетеротрофы.

Обмен веществ и превращение энергии - основа жизнедеятельности клетки. Участие ферментов.

Биосинтез белка в клетке – фотосинтез. Роль пигмента хлорофилла. Космическая роль зеленых растений. Обеспечение клетки энергией в процессе дыхания.

Воздействие внешней среды на процессы в клетке.

**Лабораторная работа:** Многообразие клеток. Сравнение растительной иживотной клетки.

**Организм, его свойства и развитие (онтогенез) - 5 ч.**

Организм как биосистема. Одноклеточные и многоклеточные организмы, их свойства. Формы размножения организмов. Бесполое и половое. Вегетативное размножение.

Деление клетки прокариот и эукариот. Подготовка клетки к делению. Митоз и его фазы. Гаплоидные и диплоидные наборы хромосом.

Особенности половых клеток. Оплодотворение. Сущность зиготы. Биологическая роль бесполого и полового способов размножения.Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Влияние факторов среды на онтогенез. Вредное действие алкоголя , курения и наркотиков на онтогенез человека.

**Лабораторная работа.** Рассмотрение микропрепарата с делящимися клеткамирастений.

**Основы генетики - 12ч.**

Основные понятия генетики. Понятие о гене, генетике, наследственности и изменчивости. Законы наследственности, закономерности изменчивости.

Генетические эксперименты Г. Менделя. Закон единообразия гибридов первого поколения. Закон расщепления. Гомозиготы и гетерозиготы. Генотип и фенотип.

Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Наследственные болезни, сцепленные с полом у человека. Значение генетики в медицине и здравоохранении.

Закономерности и изменчивости. Модификационная изменчивость. Мутационная изменчивость. Причины мутаций. Значение мутаций для жизнеспособности особей. Опасность загрязнения природной среды мутагенами. Использование мутаций для выведения новых форм растений.

Понятие о генофонде. Понятие о биологическом разнообразии в природе и хозяйстве.

**Лабораторная работа.** Решение генетических задач**.**

**Основы селекции растений и животных и микроорганизмов - 5 ч.**

Генетические основы селекции организмов. Задачи и методы селекции. Центры многообразия и происхождения культурных растений.

Достижения селекции растений. Клеточная инженерия.

Особенности методов селекции животных. Достижения селекции животных.

Основные направления селекции микроорганизмов, понятие о биотехнологии.

**Происхождение жизни и развитие органического мира - 5 ч.**

Представления о происхождении жизни. На Земле в истории естествознания. Современная форма развития жизни на Земле. Гипотеза возникновения жизни А.И. Опарина и её развитие в дальнейших исследованиях.

Развитие жизни на земле. Предполагаемая гетеротрофность первичных организмов. Раннее возникновение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в археозойскую эру. Усложнение жизни в протерозое. Эволюция от Анаэробного к аэробному дыханию, от прокариот- к эукариотам. Влияние живых организмов на состав атмосферы, осадочных пород, формирование первичных почв.

Освоение растениями суши в палеозойскую эру. Основные приспособительные черты наземных растений. Эволюция наземных растений. Освоение суши животными. Основные черты, приспосабливающие животных к наземному образу жизни.

Развитие жизни в мезозое и кайнозое. Появление человека. Влияние человеческой деятельности на природу Земли.

**Экскурсия.** «История живой природы в Инжавинском районе» (посещениекраеведческого музея).

**Эволюционное учение – 10 ч.**

Идея развития органического мира в биологии. Метафизический период в истории биологии. Ч.Дарвин-создатель материальной теории эволюции.

Основные положения теории Ч.Дарвина об эволюции органического мира. Изменчивость организмов в природных условиях. Факторы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор. Формы естественного отбора. Приспособленность как результат естественного отбора. Относительный характер приспособленности. Современная теория эволюции органического мира, основанная на популяционном принципе. Вид, его критерии. Популяционная структура вида.

Популяция как форма существования вида, как генетическая система и единица эволюции.

Основные закономерности эволюции. Популяция и вид как над организменные биосистемы.

Образование новых видов в природе. Роль изоляции в расхождении видов. Видообразование. Понятие о микро- и макроэволюции. Основные направления эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов. Нарастание биологического разнообразия. Отражения хода эволюции в систематике растений и животных. Понятие о коэволюции видов.

Влияние деятельности человека на микроэволюционные процессы в популяциях. Проблема вымирания и сохранения редких видов. Ценность биологического разнообразия в устойчивости природы.

**Лабораторная работа.** 1. Изучение изменчивости у организмов. 2.Приспособленность организмов к среде обитания.

**Происхождение человека - 6 ч.**

Место Человека в системе органического мира. Человека как вид, его сходство с животными.

Доказательства происхождения человека от животных. Морфологические отличительные особенности Человека. Речь как средство общения человека. Взаимосвязь социальных и природных факторов в эволюции человека. Социальная и природная среда, адаптации к ней человека.

Человеческие расы, их родство и происхождение. Человека как единый биологический тип. Движущие силы и этапы эволюции человека: Древнейшие, древние люди, становление человека разумного. Этапы развития материальной культуры человечества. Человека как житель биосферы и его влияние на природу Земли.

**Основы экологии – 12 ч.**

Экология-наука о взаимосвязях организмов с окружающей средой.

Условия жизни на Земле. Экологические факторы среды: абиотические, биотические и антропогенные. Основные среды жизни: водная, наземно-воздушная, почва и другие организмы как среда обитания.

Общие законы действия факторов среды на организмы. Законы: оптимума, лимитирующего фактора, комплексное действие факторов. Учет меры действия

факторов как необходимый принцип в хозяйственной деятельности человека (удобрения, ядохимикаты, лекарства, радиация и другие загрязнения окружающей среды). Понятие экстремальных условий.

Приспособленность организмов к действию отдельных факторов среды (на примере температуры и влажности). Экологические группы и жизненные формы организмов.

Суточные, сезонные и приливно-отливные ритмы жизнедеятельности организмов как адаптация их к ритмам внешней среды. Свет как сигнал сезонных изменений. Экологическое биоразнообразие на Земле и его значение.

Основные понятия экологии популяций. Основные демографические и структурные характеристики популяции: рождаемость, смертность, численность, плотность, возрастная и половая структура. Внутривидовые и внутрипопуляционные связи. Функционирование в природе.

Динамика численности популяций в природных сообществах. Причины массового размножения популяций и видов. Биотические связи в регуляции численности.

Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Структура природных биогеоценозов, ярусное строение, количественное участие видов, средообразователи, экологические ниши. Основные типы взаимосвязей в сообществах. Связи: хищника и жертвы, паразита и хозяина, конкуренция. Взаимовыгодные отношения. Симбиоз. Понятие биологической продукции. Первичная и вторичная биологические продукция, их соотношение. Продуктивность разных типов экосистем на Земле.

Биогеоценоз как система, её компоненты: биогенные элементы, продуценты, консументы, редуценты. Связи в экосистемах. Цепи и сети питания. Круговорот и баланс потоков вещества и энергии как основа устойчивости экосистем.

Развитие и смена биогеоценозов. Устойчивые и неустойчивые биогеоценозы (на примере восстановления леса на месте гари или пашни). Понятие сукцессии как процесса развития сообществ от неустойчивых к устойчивым (на примере восстановления леса на месте гари или пашни). Разнообразие типов наземных и водных экосистем. Естественные и искусственные биогеоценозы. Агроценоз, его особенности и значение для человека. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека.

Биосфера, её структура и свойства. Учение В.И. Вернадского о роли живого вещества в преобразовании верхних слоев Земли. Круговорот веществ и поток

энергии в биосфере. Биосфера как глобальная экосистема и экосистема. Роль биологического разнообразия в устойчивом развитии биосферы.

Рациональное использование биологических ресурсов. Экология как научная основа выхода их глобальных кризисов.

Биосфера как система жизнеобеспечения человечества. Биосферные функции человека. Понятие о ноосфере и устойчивом развитии общества на Земле.

Экологические потребности и экологическая ответственность людей. Роль экологической культуры у человека в решении проблемы устойчивого развития природы и общества.

**Лабораторная работа.** Оценка качества окружающей среды.

**Экскурсия.** Лес и водоем как природные экосистемы.

**Требования к уровню подготовки учащихся 9 класса:**

В результате изучения биологии ученик должен

**Знать \ понимать**

* **признаки биологических объектов:** живых организмов; генов ихромосом, клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агросистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
* **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращениеэнергии, питания, дыхания, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
* **особенности организма человека,** его строение, жизнедеятельности,высшей нервной деятельности и поведения;

**Уметь**

**- объяснять:** роль биологии в формировании современнойестественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого обучающегося; родство, общность происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп) роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи

организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды, родство человека с млекопитающими, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека с окружающей средой; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности изменчивости, проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

* **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологическиеэксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
* **распознавать и описывать** на таблицах основные части и органоидыклетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растений различных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных;
* **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к средеобитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
* **сравнивать биологические объекты** (клетки, органы и системы органов,организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
* **определять принадлежность биологических объектов** к определеннойсистематической группе (классификация);
* **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды,факторов риска на здоровье, последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
* **проводить самостоятельный поиск биологической информации:**

находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп, биологических словарях и справочниках значение биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах;

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:** для соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами и вирусами; профилактики травматизма и стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, предупреждения нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

* оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусов животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасения утопающего;
* рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
* выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними;
* проведения наблюдений за состоянием собственного организма
* О.А.Пепеляева.И.В.Сунцова. Поурочные разработки по общей биологии.-М.:ВАКО,2007
* Е.В.Тяглова. Исследовательская и проектная деятельность обучающихся по биологии: метод. Пособие-М.:Глобус,2008
* Т.А.Козлова. Биология в таблицах. 6-11 кл.-М.:Дрофа,2000
* .