МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 4»

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено  на заседании педагогического совета  от 06.06.2022 № 12 | СОГЛАСОВАНО  Зам. директора по УВР  «\_\_\_ »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  М.М. Чурикова |

**Рабочая программа**

по биологии

8 класс

на 2022-2023 учебный год

Учитель: Полковникова Ольга Николаевна

Количество часов:

всего 68 часов;

в неделю 2 часа.

Учебник: Н.И. Сонин, М.Р. Сапин. Биология. Человек. 8 кл. Учеб. для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа.

г. Биробиджан

2022

Рабочая программа по биологии разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897)

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Личностные результаты:**

1. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде
2. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню науки и общественной практики;
3. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

**Метапредметные результаты:**

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
3. умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
4. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
5. умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

**Предметные результаты:**

1. формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития;
2. формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях;
3. приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде.

##### II. СОДЕРЖАНИЕ

Тема 1. Общие сведения о человеке – 7 часов.

Человек как часть живой природы, место человека в систе­ме органического мира. Эволюция человека. Расы. История развития знаний о строении и функциях организма человека. Клеточное строение организма. Ткани и органы. Системы органов.

**Лабораторная работа № 1** «Строение клетки».

**Лабораторная работа № 2** «Микроскопическое строение тканей».

**Лабораторная работа № 3** «Распознавание органов и систем органов человека».

Тема 2. Координация и регуляция – 8 часов.

Гуморальная регуляция. Щитовидная железа. Строение и значение нервной системы. Рефлексы. Строение и функции спинного мозга. Строение и функции головного мозга. Полушария большого мозга.

**Лабораторная работа № 4** «Изучение строения головного мозга человека».

Тема 3. Анализаторы – 3 часа.

Зрительный анализатор. Строение и функции глаза. Анализаторы слуха и равновесия. Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус.

**Лабораторная работа № 5** «Изучение изменения работы зрачка».

Тема 5. Опора и движение - 6 часов.

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелеты поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с тру­довой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Забо­левания опорно-двигательной системы и их профилактика.

Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основ­ные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение фи­зической культуры и режима труда в правильном формирова­нии опорно-двигательной системы.

**Лабораторная работа № 6** «Внешнее строение костей».

**Лабораторная работа № 7** « Изменение массы и роста своего организма».

**Лабораторная работа № 8** «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц».

Тема 6. Внутренняя среда организма – 4 часа.

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость.

Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятель­ности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лей­коциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Груп­пы крови. Лимфа. Иммунитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство.

**Лабораторная работа № 9** «Изучение микроскопического строения крови».

Тема 7. Транспорт веществ – 5 часов.

Сердце, его строение и регуляция деятельности; большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

**Лабораторная работа № 10** «Измерение кровяного давления. Определение пульса и подсчет сердечных сокращений».

Тема 8. Дыхание – 5 часов.

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Ор­ганы дыхания. Строение органов дыхания. Дыхательные дви­жения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцита­ми и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное ды­хание. Голосовой аппарат. Заболевания органов дыхания, их предупреждение.

**Лабораторная работа № 11** «Определение частоты дыхания».

Тема 9. Пищеварение – 4 часа.

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность че­ловека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеваре­ние. Строение и функции органов пищеварения. Пищеваритель­ные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Заболевания органов пищеварения, их преду­преждение. Профилактика глистных инвазий, пищевых отравле­ний, желудочно-кишечных заболеваний. Гигиена питания.

**Лабораторная работа № 12** «Воздействие слюны на крахмал».

Тема 10. Обмен веществ и энергии. Витамины – 2 часа.

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пласти­ческий и энергетический обмен, их взаимосвязь.

Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

**Лабораторная работа № 13** «Определение норм рационального питания».

Тема 11. Выделение – 2 часа.

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ. Болез­ни органов выделения, их предупреждение.

Тема 12. Покровы тела – 3 часа.

Строение и функции кожи. Роль кожи в теплорегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Профилактика и пер­вая помощь при тепловом, солнечном ударах, обморожении, электрошоке.

Тема 13. Размножение – 2 часа.

Система органов размножения; строение и гигиена. Опло­дотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка.

Тема 14. Развитие человека. Возрастные процессы – 1 час.

Тема 15. Высшая нервная деятельность – 10 часов.

Рефлекс — основа нервной деятельности. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельнос­ти и поведения человека. Познавательные процессы. Тормо­жение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда.

Тема 16. Человек и его здоровье – 5 часов.

Здоровье и влияющие на него факторы. Оказание первой доврачебной помощи. Вредные привычки. Заболевания человека. Двигательная активность и здоровье человека. Закаливание. Гигиена человека.

**Лабораторная работа № 14** «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов рисков на здоровье».

**Промежуточная аттестация** – 1 час.

**III. Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Номер урока** | **Тема урока** | **Кол-во час** | **Домашнее задание** |
| **Общие сведения о человеке – 7 часов** | | | |
|  | Место человека в системе органического мира | 1 | стр. 5-12 |
|  | Эволюция человека | 1 | стр. 12-17 |
|  | Расы человека | 1 | стр. 18-21 |
|  | История развития знаний о строении и функциях организма человека | 1 | стр. 21-30 |
|  | Клеточное строение организма  **Лабораторная работа № 1** «Строение клетки» | 1 | стр. 31-34 |
|  | Ткани и органы  **Лабораторная работа № 2** «Микроскопическое строение тканей» | 1 | стр. 34-40 |
|  | Системы органов  **Лабораторная работа № 3** «Распознавание органов и систем органов человека» | 1 | стр. 40-45 |
| **Координация и регуляция** **– 8 часов** | | | |
|  | Гуморальная регуляция | 1 | стр. 46-50 |
|  | Щитовидная железа | 1 | стр. 50-53 |
|  | Строение и значение нервной системы | 1 | стр. 54-57 |
|  | Рефлексы | 1 | стр. 57-60 |
|  | Строение и функции спинного мозга | 1 | стр. 60-63 |
|  | Строение и функции головного мозга  **Лабораторная работа № 4** «Изучение строения головного мозга человека» | 1 | стр. 63-69 |
|  | Полушария большого мозга | 1 | стр. 70-75 |
|  | Повторение. Координация и регуляция | 1 | повторить основные понятия |
| **Анализаторы – 3 часа** | | | |
|  | Зрительный анализатор. Строение и функции глаза.  **Лабораторная работа № 5** «Изучение изменения работы зрачка» | 1 | стр. 76-84 |
|  | Анализаторы слуха и равновесия | 1 | стр. 84-91 |
|  | Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус | 1 | стр. 91-99 |
| **Опора и движение – 6 часов** | | | |
|  | Кости скелета: значение, форма, строение | 1 | стр. 100-104 |
|  | Кости скелета: рост и соединение  **Лабораторная работа № 6** «Внешнее строение костей» | 1 | стр. 104-107 |
|  | Строение скелета | 1 | стр. 108-116 |
|  | Мышцы. Общий обзор.  **Лабораторная работа № 7** « Изменение массы и роста своего организма» | 1 | стр. 116-122 |
|  | Работа мышц  **Лабораторная работа № 8** «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц» | 1 | стр. 122-126 |
|  | Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения | 1 |  |
| **Внутренняя среда организма** **– 4 часа** | | | |
|  | Кровь  **Лабораторная работа № 9** «Изучение микроскопического строения крови» | 1 | стр. 127-133 |
|  | Фагоцитоз | 1 | стр. 133-136 |
|  | Иммунитет, переливание крови | 1 | стр. 136-138 |
|  | Группы крови и резус-фактор | 1 | стр. 138-143 |
| **Транспорт веществ** **– 5 часов** | | | |
|  | Органы кровообращения. Строение сердца и круги кровообращения | 1 | стр. 144-149 |
|  | Работа сердца | 1 | стр. 149-153 |
|  | Движение крови по сосудам | 1 | стр. 153-155 |
|  | Лимфатическая система и движение лимфы. | 1 | стр. 155-157 |
|  | Заболевания сердечнососудистой системы, их пре­дупреждение  **Лабораторная работа № 10** «Измерение кровяного давления. Определение пульса и подсчет сердечных сокращений» | 1 |  |
| **Дыхание** **– 5 часов** | | | |
|  | Строение органов дыхания | 1 | стр. 158-162 |
|  | Газообмен в легких и тканях | 1 | стр. 163-165 |
|  | Дыхательные движения. Жизненная емкость легких  **Лабораторная работа № 11** «Определение частоты дыхания» | 1 | стр. 156-170, сообщение |
|  | Влияние курения на организм человека | 1 | стр. 167-168 |
|  | Заболевания органов дыхания, их предупреждение | 1 |  |
| **Пищеварение** **– 4 часа** | | | |
|  | Пищевые продукты и питательные вещества | 1 | стр. 171-174 |
|  | Пищеварение в ротовой полости  **Лабораторная работа № 12** «Воздействие слюны на крахмал» | 1 | стр. 174-179 |
|  | Пищеварение в желудке и кишечнике | 1 | стр. 180-186 |
|  | Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний | 1 |  |
| **Обмен веществ и энергии. Витамины** **– 2 часа** | | | |
|  | Пластический и энергетический обмен  **Лабораторная работа № 13** «Определение норм рационального питания» | 1 | стр. 187-194 |
|  | Витамины | 1 | стр. 194-198 |
| **Выделение** **– 2 часа** | | | |
|  | Выделение | 1 | стр. 199-204 |
|  | Заболевания почек, их предупреждение | 1 |  |
| **Покровы тела** **– 3 часа** | | | |
|  | Строение и функции кожи | 1 | стр. 205-209 |
|  | Роль кожи в терморегуляции организма | 1 | стр. 209-211 |
|  | Закаливание организма. Гигиена одежды и обуви | 1 |  |
| **Размножение**  **– 2 часа** | | | |
|  | Половая система человека | 1 | стр. 212-216 |
|  | Оплодотворение и развитие зародыша | 1 | стр. 216-220 |
| **Развитие человека. Возрастные процессы – 1 час** | | | |
|  | Развитие человека. Возрастные процессы | 1 | стр. 221-224 |
| **Высшая нервная деятельность** **– 10 часов** | | | |
|  | Рефлекторная деятельность нервной системы | 1 | стр. 225-227 |
|  | Безусловные рефлексы | 1 | стр. 227-229 |
|  | Условные рефлексы | 1 | стр. 229-231 |
|  | Торможение и навыки | 1 | стр. 231-235 |
|  | Бодрствование и сон | 1 | стр. 235-238 |
|  | Сознание и мышление. Речь | 1 | стр. 238-242 |
|  | Познавательные процессы. Интеллект | 1 | стр. 242-245 |
|  | Память | 1 | стр. 246-249 |
|  | Эмоции и темперамент | 1 | стр. 250-253 |
|  | Повторение. Высшая нервная деятельность | 1 |  |
| **Человек и его здоровье – 5 часов** | | | |
|  | Здоровье и влияющие на него факторы  **Лабораторная работа № 14** «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов рисков на здоровье». | 1 | стр. 254-255 |
|  | Оказание первой доврачебной помощи | 1 | стр. 255-265 |
|  | Вредные привычки. Заболевания человека | 1 | стр. 265-271 |
|  | Двигательная активность и здоровье человека | 1 | стр. 272-274 |
|  | Закаливание. Гигиена человека | 1 | стр. 274-285 |
|  | **Промежуточная аттестация** | 1 |  |