

Аннотация к программе Биология. 8 класс

Рабочая программа по биологии в 8 классе разработана:

- 1) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом **основного** общего образования, утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от **17 декабря 2010 г. № 1897** «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта **основного** общего образования»; с учетом изменений, внесенных приказом Министерства образования и науки РФ от **31 декабря 2015 г. № 1577** «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт **основного** общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **17 декабря 2010 г. № 1897**»
- 2) на основе основной образовательной программы **основного** общего образования МБОУ СШ № 3 г. Вилючинска
- 3) в соответствии с Примерной программой по биологии 8 класса,
- 4) на основе «Сборник примерных рабочих программ (учебное пособие для общеобразовательных организаций): Биология 8 класс», авт.-сост. – Пономарёва И.Н.: Вентана - Граф, 2012 г.

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся и ориентирована на использование учебника (учебно-методического комплекта): Драгомилов А.Г., Маш Р.Д., Биология 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана -Граф, 2020 г.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей: получение сведений об анатомии и физиологии человека, цитологии и гистологии, гигиене и санитарии, общей психологии. Основной идеей программы 8 класса является формирование научного представления о биосоциальной сущности человека и его организма как разноуровневой биосистеме, возникшей в ходе эволюции живой природы и взаимодействия человека с окружающей средой.

Цели программы

- создание условий для планирования и организации учебного процесса по биологии в _8 классе
- обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником *основной общей* школы знаний, умений, навыков и компетенций по биологии, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья.

Задачи программы

- способствование овладению обучающимися в соответствии с возрастными возможностями разными видами деятельности (учебной, трудовой, коммуникативной, двигательной, художественной); умением адаптироваться к окружающей природной и социальной среде; поддерживать и укреплять свое здоровье и физическую культуру;
- формирование у обучающихся правильного отношения к окружающему миру, этических и нравственных норм, эстетических чувств, желания участвовать в разнообразной творческой деятельности;
- формирование знаний, умений и способов деятельности, определяющих степень готовности школьников к дальнейшему обучению;
- создание условий для развития у обучающихся элементарных навыков самообразования, контроля и самооценки

Планируемые результаты изучения биологии в 8 классе

Изучение биологии в 8 классе даёт возможность достичь следующих УУД:

Личностные:

- учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.

- учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.
- учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
- средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на – умение оценивать:
- риск взаимоотношений человека и природы;
- поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.

Метапредметные:

- **Регулятивные УУД:**
 - самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
 - выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
 - составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
 - подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
 - работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
 - работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
 - свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
 - в ходе представления проекта давать оценку его результатам.
 - самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
 - давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
 - давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала.
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.

- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Предметные:

- характеризовать элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека.
- объяснять некоторые наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме;
- объяснять, почему физический труд и спорт благотворно влияют на организм;
- использовать в быту элементарные знания основ психологии, чтобы уметь эффективно общаться (о человеческих темпераментах, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле).
- выделять основные функции организма (питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение) и объяснять их роль в его жизнедеятельности;
- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности клетки;
- объяснять биологический смысл разделения органов и функций;
- характеризовать, как кровеносная, нервная и эндокринная системы органов выполняют координирующую функцию в организме;
- объяснять, какова роль опорно-двигательной системы в обеспечении функций передвижения и поддержания функций других систем органов;
- характеризовать, как покровы поддерживают постоянство внутренней среды организма;
- объяснять, какова роль основных функций организма (питание, дыхание, выделение) в обеспечении нормальной жизнедеятельности;
- характеризовать внутреннюю среду организма и способы поддержания ее постоянства (гомеостаза);
- объяснять, как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире, и какую роль в этом играет высшая нервная деятельность и органы чувств;
- характеризовать особенности строения и функции репродуктивной системы;
- объяснять биологический смысл размножения и причины естественной смерти;
- объяснять важнейшие психические функции человека, чтобы понимать себя и окружающих (соотношение физиологических и психологических основ в природе человека и т.п.);
- характеризовать биологические корни различий в поведении и в социальных функциях женщин и мужчин (максимум).
- называть основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье;

- понимать, к каким последствиям приводит нарушение важнейших функций организма (нарушение обмена веществ, координации функций);
- выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
- оказывать первую помощь при травмах;
- применять свои знания для составления режима дня, труда и отдыха, правил рационального питания, поведения, гигиены;
- называть симптомы некоторых распространенных болезней;
- объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков.

В результате изучения курса биологии за 8 класс

Учащийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её
- в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению
- к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Содержание учебного курса

| № п/п | Название разделов и тем | Формы организации учебного процесса | Количество часов |
|--------------|--|--|-------------------------|
| 1. | Организм человека. Общий обзор Биосоциальная природа человека. Роль наук о человеке в сохранении и поддержании его здоровья. Методы исследования тела человека. Характеристика места человека в системе органического мира. Признаки, доказывающие родство человека и животных. Биологические и социальные факторы антропогенеза. Основные этапы эволюции человека. Характерные черты рас человека. Основные органоиды клетки и их функции. Химический состав клетки человека. Типы тканей человека. Основные системы органов и их функции в организме. | Теоретическая и практическая | 10 |

| | | | |
|-----|--|------------------------------|---|
| 2. | Регуляторные системы организма Роль нервной и эндокринной систем в регуляции процессов жизнедеятельности организма человека. Строение и функции желез внутренней секреции. Механизм действия гормонов. Структура нервной системы и ее компоненты. Сравнение нервной и гуморальной регуляции. Строение и функции спинного и головного мозга. Суть рефлекса. | Теоретическая и практическая | 8 |
| 3. | Органы чувств. Анализаторы. Роль анализаторов в жизни человека. Общий план строения анализатора. Строение органов зрения, слуха и равновесия. Рецепторы и их вспомогательный аппарат. Причины нарушения зрения, слуха, равновесия. Меры профилактики нарушения зрения и слуха. Строение органов осязания, вкуса, обоняния. | Теоретическая | 3 |
| 4. | Опорно – двигательная система Роль опорно – двигательной системы в жизни человека. Части опорно – двигательной системы. Химический состав костей. Типы соединения костей. Меры первой помощи при растяжении связок, вывихах, переломах. Основные свойства мышечной ткани. Особенности строения скелетной мускулатуры. Развитие опорно – двигательной системы человека. | Теоретическая и практическая | 8 |
| 5. | Кровь. Кровообращение Существенные признаки внутренней среды организма человека. Механизм свертывания крови. Принцип иммунной реакции. Антиген и антитело. Группы крови человека. Строение и работа сердца человека. Типы сосудов. Способы регуляции работы сердца и движения крови по сосудам в организме человека. Основные заболевания сердечно – сосудистой системы. Приемы первой помощи при кровотечении. | Теоретическая | 9 |
| 6. | Дыхательная система Органы дыхания. Значение дыхания. Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражениях органов дыхания. | Теоретическая | 6 |
| 7. | Пищеварительная система Значение пищи и ее состав. Органы пищеварения. Зубы. Пищеварение в ротовой полости и в желудке. Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ. Регуляция пищеварения. Заболевания органов пищеварения. | Теоретическая | 6 |
| 8. | Обмен веществ и энергии Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины. | Теоретическая | 2 |
| 9. | Мочевыделительная система и кожа Строение и функции почек. Предупреждение заболевания почек. Питьевой режим. Значение кожи и ее строение. Нарушение кожных покровов и повреждение кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах. | Теоретическая | 6 |
| 10. | Поведение и психика Общие представления о поведении и психике человека. Врожденные и приобретенные формы поведения человека. Закономерности работы головного мозга. Биологические ритмы. Сон и его значение. Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы. Воля и эмоции. Внимание. Психологические особенности личности. | Теоретическая | 2 |
| 11. | Индивидуальное развитие организма Половая система человека. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. | Теоретическая | 5 |
| 12. | Здоровье. Охрана здоровья человека Здоровье и образ жизни. О вреде наркотических веществ. Человек – часть живой природы. | Теоретическая | 3 |