

Негосударственное общеобразовательное учреждение
«Католическая гимназия г. Томска»

Утверждено:
Приказ № 280820/01 от 28.08.2020г
Директор гимназии
О.В. Погонина
г. Томска



Рабочая программа

предмет биология

класс 8

количество часов в неделю 2

количество часов в год 68

учебник: Н.И. Сонин, М. Р. Сапин. «Биология. Человек. 8 класс». М.: Дрофа. 2014.

учитель: Дульзон Е.В.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии 8 класса составлена на основе нормативной правовой базы в области образования:

- Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897) с изменениями (Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 № 1577; от 29.12. 2014 № 1644; от 31.12. 2015 №1577);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 № 189 (с изменениями и дополнениями от 29.06.2011г. №85; от 25.12.2013г. №72; от 24.11.2015г. №81);
- Фундаментальное ядро содержания общего образования. - М. «Просвещение» 2010г.
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. – М.: Просвещение, 2010г.
- Основная общеобразовательная программа основного общего образования НОУ «Католическая гимназия г. Томска» (Пр. № 186 от 29.12.2014г.)
- Авторская программа Сониной Н. И., Сапина М. П.

Согласно учебному плану гимназии количество часов в год- 68, в неделю- 2.

Цели:

- приобретение знаний о человеке как объекте живой природы и биосоциальном существе, о его строении, жизнедеятельности и закономерностях развития, о методах познания организма человека;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

Задачи:

- ориентация в системе моральных норм и ценностей; признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе, об организме человека и принципах его функционирования; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладение методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно- смысловыми, коммуникативными.

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные универсальные учебные действия:

- формирование ответственного отношения к учению, труду;
- формирование осознанности и уважительного отношения к людям;

- умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих;
- умение применять полученные знания на практике;
- осознание потребности в справедливом оценивании своей работы и работы окружающих;
- определение жизненных ценностей. Ориентация на понимание причин успехов и неудач в учебной деятельности; умение преодолевать трудности в процессе достижения целей;
- формирование личного позитивного отношения к окружающему миру;
- осознание потребности и готовности к самообразованию;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование социальных норм и правил поведения;
- осознание значение семьи в жизни человека.

Регулятивные универсальные учебные действия– формирование и развитие навыков и умений:

- организовывать и планировать свою учебную деятельность – определять цель работы, последовательность действий, ставить задачи, прогнозировать результаты работы;
- самостоятельно выдвигать решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- владеть основами самоконтроля и самооценки для принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебно-познавательной и учебно-практической деятельности;

Коммуникативные универсальные учебные действия УУД – формирование и развитие навыков и умений:

- слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Познавательные универсальные учебные действия:

- работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- составлять тезисы, различные виды планов (простые, сложные и т.п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;
- проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- строить логические суждения, включающие соответствие процессов, явлений, установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;
- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;

- оценивать свой ответ, свою работу, а также работе одноклассников;

Формирование ИКТ – компетентности обучающихся:

- умение использовать инструменты ИКТ;
- умение собирать и/или извлекать информацию;
- умение создавать и представлять учебный материал в виде презентации;

Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности:

- выявление и постановка проблемного вопроса;
- изучение теории, посвященной данной проблематике;
- подбор методик исследования и практическое овладение ими;
- сбор собственного материала, его анализ и обобщение;
- научный комментарий;
- собственные выводы

Стратегия смыслового чтения и работа с текстом:

Этапы формирования умений смыслового чтения:

1. Смысло-ориентирующий. На данном этапе основными умениями является:

- вычленение информации, заданной в тексте в явном виде.
- определение из текста значения терминов.
- сопоставление информации из разных частей текста.
- установление в тексте последовательности действий.

Результат: общая ориентация в тексте.

2. Содержательно-смысловой. Основные умения:

- выделять главную мысль отдельных частей текста.
- делать выводы на основе информации из текста.
- преобразовывать информацию из текста в графическую и наоборот.
- ранжировать, группировать или классифицировать объекты, описанные в тексте.
- выделять информацию, не соответствующую содержанию текста.

Результат: глубокое понимание текста.

3. Рефлексивно-личностный. Основные умения:

- применять знания, полученные из соответствующих информационных блоков для анализа и объяснения новой ситуации.
- интерпретировать результаты исследований на основе глубокого понимания информации текста.
- самостоятельно конструировать новую (или существенно измененную) по отношению к тексту ситуацию.

Результат: применение полученной информации в практической деятельности

Предметные результаты:

- понимать смысл биологических терминов, понятий.
- характеризовать основные органоиды клетки, ткани, органы и системы органов растений и животных;
- осуществлять элементарные биологические исследования;
- описывать процессы: питание и пищеварение, дыхание, транспорт веществ в организме, выделение, обмен веществ и превращение энергии, движение, раздражимость, рост,

- развитие, размножение;
- различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные органы и системы органов организма человека;
 - объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности человека;
 - обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
 - сравнивать процессы жизнедеятельности различных систем организма человека;
 - формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;
 - проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и исследования препаратов;
 - демонстрировать знание признаков человека как объекта живой природы;
 - анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
 - соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы) в кабинете биологии;
 - уметь оказать первую помощь;
 - оценивать с эстетической точки зрения объекты живой

II. Содержание учебного предмета

Курс биологии в 8 классе посвящен изучению организма человека. Он опирается на знания учащихся, полученные ими при освоении предыдущих курсов биологического образования.

Отбор содержания осуществлен исходя из современных представлений биологической науки о живой природе и ее важнейших атрибутах- уровневой организации, эволюции, адаптации; усилена прикладная, практическая направленность. В основе курса лежит концентрический принцип построения обучения. Материал курса разделен на несколько разделов.

1. Раздел «Место человека в системе органического мира» (2ч). Учащиеся знакомятся с человеком как частью живой природы, занимающей в системе органического мира определенное положение. Школьники узнают о чертах сходства человека и животных, человека и человекообразных обезьян. Особое внимание уделяется систематическому положению вида Человек разумный в системе органического мира. Обучающиеся выделяют существенные признаки, доказывающие родство человека и животных, сравнивают особенности человекообразных обезьян и человека и делают выводы.

2. Раздел « Происхождение человека» (2ч). Изучая вопросы происхождения человека, учащиеся знакомятся с биологическими социальными факторами антропосоциогенеза. Рассматриваются этапы эволюции человека. Обучающиеся узнают о различных расах человека на современном этапе, об их происхождении и единстве, определяют их характерные черты.

3. Раздел «Краткая история знаний о строении и функциях организма» (1ч). Рассматриваются науки, изучающие человека, объясняется их роль в сохранении и поддержании здоровья, описывается вклад ведущих отечественных и зарубежных ученых в развитие знаний об организме человека. Учащиеся узнают о таких ученых как Гиппократ, Клавдий Гален, Леонардо до Винчи. Андреас Везалий.

4. Раздел «Общий обзор строения и функций организма» (3ч). Углубляются знания о строении животной клетки, тканей животного организма, органов, систем и аппаратов органов. Школьники изучают животную клетку. Характеризуют основные структурные компоненты клеток, тканей и распознают их на таблицах, микропрепаратах. Объясняют взаимосвязь строения и функций тканей; органов и систем органов в организме человека. Распознают на таблицах органы и системы органов человека, объясняют их роль в организме.

5. Раздел «Координация и регуляция» (6 ч) посвящен изучению общих принципов регуляции процессов, протекающих в организме человека. Дается характеристика нервной и гуморальной регуляции, их значение для функционирования всех систем органов.

6. Раздел «Анализаторы» (4 ч) знакомит учащихся с принципом работы органов чувств. Рассматриваются строение и функции зрительного, тактильного, обонятельного, вкусового анализаторов, органов слуха и равновесия.

7. Раздел «Опора и движение» (8 ч) знакомит учащихся со значением опорно-двигательного аппарата, строением скелета и мускулатуры. Формируется представление об оказании первой помощи при вывихах, растяжениях, переломах.

8. Раздел «Внутренняя среда организма» (4 ч) посвящен изучению тканевой жидкости, крови и лимфы. Рассматриваются формы иммунитета, процесс свертывания крови.

9. В разделе «Транспорт веществ» (5 ч) рассматриваются принципы работы и строения кровеносной и лимфатической систем организма, объясняется их значение. Формируется представление о правилах оказания первой медицинской помощи при кровотечениях. Учащиеся изучают строение сердца, кровеносных сосудов, движение крови по малому и большому кругам кровообращения, лимфообращение, выделяют существенные признаки транспорта веществ в организме.

10. Раздел «Дыхание» (4 ч) знакомит учащихся с органами дыхательной системы человека. Изучается механизм дыхания, процесс газообмена в органах и тканях. Формируется представление о правилах оказания первой помощи при остановке дыхания. Учащиеся знакомятся с профилактикой заболеваний дыхательных путей и легких.

11. Раздел «Пищеварение» (5 ч) посвящен изучению пищеварительной системы человека. Учащиеся узнают о ее строении, значении и функционировании. Знакомятся с правилами оказания первой помощи при отравлении, выделяют существенные признаки процессов питания и пищеварения, характеризуют особенности процессов пищеварения в разных отделах пищеварительной системы, распознают органы пищеварения на таблицах и муляжах.

12. В разделе «Обмен веществ» (3 ч) рассматриваются особенности пластического и энергетического обмена веществ. Учащиеся знакомятся с витаминами, с нормами и режимом питания, выделяют существенные признаки обмена веществ и превращения энергии.

13. Раздел «Выделение» (2 ч) знакомит учащихся с органами мочевыделительной системы. Рассматриваются принципы работы данной системы, ее значение в организме.

14. Раздел «Покровы тела» (2 ч) посвящен изучению строения и функции кожи человека, роли кожи в процессе терморегуляции. У учащихся формируются представления о правилах оказания первой помощи при повреждении кожи (ожоги, обморожения, раны), а также при тепловых и солнечных ударах.

15. В разделе «Размножение и развитие человека» (4 ч) рассматриваются органы размножения человека. Учащиеся знакомятся с процессом внутриутробного развития человека, выясняют причины наследственных заболеваний, узнают о мерах их профилактики. Особое внимание уделяется изучению инфекционных заболеваний, передающихся половым путем. Учащиеся знакомятся с этапами развития человека.

16. В разделе «Высшая нервная деятельность» (7 ч) рассматриваются поведение и психика человека, рефлекторная деятельность нервной системы. Учащиеся знакомятся с работами русских ученых, внесших вклад в развитие знаний о работе мозга.

17. Раздел «Человек и его здоровье» (3 ч) посвящен взаимодействию человека с окружающей средой

Повторение (3 ч).

Перечень лабораторных и практических работ:

1. Строение клетки.
2. Микроскопическое строение тканей человека.
3. Распознавание органов и систем органов человека.
4. Строение спинного мозга.
5. Изучение строения головного мозга по муляжам.
6. Изучение изменения размера зрачка.
7. Изучение внешнего вида отдельных костей.
8. Измерение массы и роста своего организма.
9. Выявление статической и динамической работы на утомляемость мышц.
10. Изучение микроскопического строения крови.
11. Измерение кровяного давления.
12. Определение пульса и подсчет сердечных сокращений.
13. Определение частоты дыхания.
14. Воздействие слюны на крахмал.
15. Воздействие желудочного сока на белки.
16. Определение норм рационального питания.
17. Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечения

III. Тематическое планирование.

№	Тема урока	Количество часов
1	Раздел 1. Место человека в системе органического мира	2
2	Раздел 2. Происхождение человека	2
3	Раздел 3. Краткая история знаний о строении и функциях организма	1
4	Раздел 4. Общий обзор строения и функций организма	3
5	Раздел 5. Координация и регуляция	6
6	Раздел 6. Анализаторы	4
7	Раздел 7. Опора и движение	8
8	Раздел 8. Внутренняя среда организма	4
9	Раздел 9. Транспорт веществ	5

10	Раздел 10. Дыхание	4
11	Раздел 11. Пищеварение	5
12	Раздел 12. Обмен веществ и энергии. Витамины.	3
13	Раздел 13. Выделение	2
14	Раздел 14. Покровы тела	2
15	Раздел 15. Размножение и развитие	4
16	Раздел 16. Высшая нервная деятельность	7
17	Раздел 17. Человек и его здоровье	3
18	Повторение	3
	Итого:	68

Приложение

Учебно-методическое и материально техническое обеспечение образовательного процесса. Биология 8 класс.

18. Сонин Н. И. Биология. Человек. 8класс: учебник. - М.: Дрофа, 2014. - 278 с.: ил.
19. Ранева Н.Б., Сивоглазов В. И. Биология. Человек 8 класс: Методическое пособие. - М.: Дрофа, 2016. - 256с.
20. Рабочие программы. Биология 5-9 классы: учебно-методическое пособие / Сост. Г.М. Пальдяева. М.: Дрофа, 2016.

Литература.

1. ТрэворУэстон. Анатомический атлас. «Маршал Кэвендиш Букс», 1998.
2. Гольшова К. П., Гальперин С. И. Физиология человека и животных.- М.: «Высшая школа», 1961.
3. Воронин Л. Г., Колбановский В. Н., Маш Р. Д. Физиология высшей нервной деятельности и психология. Учебное пособие по факультативному курсу для учащихся IX-X кл.- М.: «Просвещение», 1977.
4. Галактионов С., Никифорович Г. Беседы о жизни. М.: «Молодая гвардия», 1977.
5. Д.Джохансон, М. Иди. Истоки рода человеческого. - М.: «Мир», 1984.
6. Алексеев В. П. Становление человечества.- М.: Издательство политической литературы, 1984.

№п/п	Наименование
Учебно-практическое и лабораторное оборудование	
1	Микроскоп школьный
2	Пробирки
3	Лупа ручная
4	Набор препаровальных инструментов
5	Предметные и покровные стекла
Модели объемные	
1	Почка
2	Сердце
3	Зуб

4	Желудок
5	Слуховой аппарат
6	Глазное яблоко
7	Мышцы сгибатели и разгибатели плеча
8	Нос
9	Динамические пособия «Наследование резус-фактора»
10	Скелет человека
11	Модель молекулы ДНК
12	Торс человека
13	Набор зародышей человека
Таблицы	
1	Доказательства родства человека с человекообразными обезьянами
2	Эукариотическая клетка
3	Предшественники человека
4	Строение органов дыхания
5	Скелет человека
6	Органы пищеварения
7	Мышцы
8	Органы кровообращения и нервная система
1	Портреты биологов
Технические средства обучения	
1	Мобильный компьютер (ноутбук)
2	Телевизор
Мультимедийные образовательные ресурсы	
1	БДЭ, Биология.
2	Электронный атлас школьника. -8 класс