

Муниципальное учреждение
«Управление образования администрации г. Пятигорска»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия №4

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания ШМО
учителей биологии
№ 1 от 28.08.2018



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ

«БИОЛОГИЯ. ЧЕЛОВЕК. КУЛЬТУРА ЗДОРОВЬЯ. 8 КЛАСС»

Составитель: Гранкина
Евгения Юрьевна,
преподаватель биологии,
учитель высшей категории

Пояснительная записка

Рабочая программа адресована учащимся 8 класса средней общеобразовательной школы и является логическим продолжением линии освоения биологических дисциплин.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение биологии в 8 классе отводится 68 часов.

Нормативные документы.

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015).

2. Основная образовательная программа МБОУ г. Керчи РК «Школа №28» основного общего образования на 2015/ 2019 учебный год.

3. Приказ от 8 июня 2015 г. № 576 "О внесении изменений в федеральный *перечень учебников*, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального и общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253

4. Учебный план МБОУ г. Керчи РК «Школа №28» на 2015/2016 учебный год.

5. Санитарные нормы и правила при работе в кабинете биологии.

6. Учебник: Биология. Человек. Культура. Здоровье. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений с приложением на электронном носителе /Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, И.Я.Колесникова – М.: Просвещение, 2014. -143 с.: ил./

Данная программа детализирует и раскрывает содержание образовательного стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения предмета, которые определены стандартом для базового уровня, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения

разделов биологии с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

В настоящее время биологическая грамотность становится социально необходимой, а роль школьного курса биологии в системе культуры, воспитания уважения и любви ко всему живому как уникальному и неповторимому нельзя недооценивать.

Изучение биологии на этой ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей:**

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о человеке как биосоциальном существе;
- **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; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием его 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;
- **формирование способности и готовности использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни** для ухода за 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.

Специфика курса биологии требует особой организации учебной деятельности школьников с применением таких **формобразовательного процесса:**

1.Общеклассные формы: урок, собеседование, консультация, практическая работа, программное обучение, зачетный урок.

2.Групповые формы: групповая работа на уроке, групповой практикум, групповые творческие задания.

3.Индивидуальные формы: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий , работа с обучающими программами за компьютером.

4.Методы обучения: словесные - рассказ, беседа; наглядные - иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные; практические — выполнение практических работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной), самостоя

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применение следующих педагогических технологий обучения: дифференцированное, модульное, проблемное, развивающее, разноуровневое обучение; классно-урочная технология обучения, групповая технология обучения, игровая технология (дидактическая игра). Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в формах: экскурсии.

Используемые **технологии** при изучении предмета биология:

1. Технология информационно-коммуникационного обучения;
2. Технология проблемного обучения;
3. Технология проектного обучения;
4. Здоровьесберегающие технологии;
5. Технология разноуровневого обучения;
6. Технология развивающего обучения.

Виды контроля:

Текущий контроль знаний проводится в форме опросов, экспресс-опросов (для оперативной проверки уровня готовности к восприятию нового материала). Промежуточный контроль за качеством обучения и усвоения материала осуществляется в форме письменных контрольных, контрольных работ по текстам администрации общеобразовательного учреждения (с заданиями разного

уровня сложности), тестирование. На практических работах применяется наблюдение за формированием умений, навыков и приемов применения практических знаний. Итоговый контроль знаний проводится в форме итогового тестирования.

Общая характеристика учебного предмета.

Программа составлена на основе авторской программы Л.Н. Сухоруковой, В.С. Кучменко, Цехмистренко Т.А., . 6-9 класс (УМК «Сферы»). - М.: Просвещение, 2010, которая разработана в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования. На изучение курса биологии в 8-ом классе автором предусматривается 70 часов. Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ отводит 70 учебных часов для обязательного изучения курса биологии в 8-м классе основной школы из расчета 2 учебных часа в неделю. В связи с внесенными изменениями в годовой календарный график на 2015/2016 учебный год, учебный план на 2015/2016 учебный год в рабочую программу вносятся изменения. Количество часов по предмету «Биология» сокращается с 70 до 68 часов, в связи с сокращением учебных недель с 35 до 34. Сокращение программы – уменьшение часов, взятых из резерва.

Выбор авторской программы связан с тем, что при изучении курса биологии в 8-ом классе учащиеся получают знания о строении и функциях организма человека, изучают санитарно- гигиенические правила, знакомятся с методами самоконтроля. Особенность реализации авторской программы в школе: применение современных педагогических технологий и организация поисково- исследовательской и проектной деятельности. Рабочая программа соответствует обязательному минимуму содержания федерального компонента государственного стандарта. Авторский порядок тем сохранён.

Вклад биологии в достижение целей основного общего образования.

Содержание курса биологии в основной школе направлено на формирование и развитие личности обучающегося в процессе использования разнообразных видов учебной деятельности. При обучении биологии вырабатываются учебные действия, позволяющие видеть проблемы, ставить цели и задачи для их решения, развивать познавательные интересы и мотивацию к обучению, уметь использовать полученные результаты в практической деятельности.

Основные направления биологического образования:

- *усиление* внутрипредметной интеграции и обеспечение целостности биологии как общеобразовательной дисциплины;
- *реализация* межпредметной интеграции биологии с Другими естественнонаучными дисциплинами;
- отражение интеграции биологического и гуманитарного знания, связей биологии с нравственно-этическими и экологическими ценностями общества;
- воспитание ценностного отношения к живым организмам, окружающей среде и собственному здоровью; экологической, гигиенической и генетической грамотности; культуры поведения в природе.

Механизмы формирования ключевых компетенций:

На данной ступени образования происходит освоение следующих общепредметных компетенций:

Учебно-познавательная компетенция, которая включает в себя элементы логической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами. По отношению к изучаемым объектам ученик овладевает навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях.

В рамках данной компетенции выделяются следующие умения и навыки, определяемые стандартами:

1. Сравнение, сопоставление, классификация объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям.
2. Исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений. Понимание необходимости их проверки на практике. Использование лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ.
3. Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, опыт, эксперимент).
4. Творческое решение учебных и практических задач; самостоятельное выполнение различных творческих работ.

Информационная компетенция. При помощи реальных объектов (телевизор, магнитофон, компьютер, модем, принтер, копир) и информационных технологий (аудио и видеозапись, СМИ, Интернет) формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать её. Данная

компетенция обеспечивает навыки деятельности ученика по отношению к информации, содержащейся в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире

Коммуникативная компетенция. Включает знание способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе.

В рамках данной компетенции выделяются следующие умения и навыки, определяемые стандартами:

1. Умение передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.
2. Умение перефразировать мысль (объяснить «иными словами»).
3. Осознанное и беглое чтение текстов различных стилей и жанров.
4. Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.

Компетенция личностного самосовершенствования направлена на освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки. Реальным объектом в сфере данной компетенции выступает сам ученик.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостной научной картины мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;

- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности. Примерная программа по биологии строится с учётом следующих содержательных линий:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- уровневая организация живой природы.

Место предмета в учебном плане.

Изучение биологии основывается на тесной межпредметной интеграции её с другими общеобразовательными дисциплинами естественнонаучного цикла, которая достигается в процессе знакомства с общенаучными методами (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), раскрытия значения научного знания для практической деятельности человека, гармоничного развития общества и природы. Отличительной особенностью данной предметной линии служит ориентация на взаимодействие биологического и гуманитарного знания. Ценностный компонент органически вплетается в учебную информацию, придаёт ей яркую эмоциональную окраску, экологический, нравственно-этический или эстетический смысл. Благодаря этому учебная информация становится лично значимой, вызывает интерес, лучше воспринимается и усваивается.

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать

- *признаки биологических объектов*: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов животных и человека; популяций; экосистем; биосферы; животных своего региона;
- *сущность биологических процессов*: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах;
- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

- *объяснять*: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию 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 животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- *изучать биологические объекты и процессы*: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- *распознавать и описывать*: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные животные своей местности, домашних животных, опасные для человека животные;
- *выявлять* изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

- *сравнивать биологические объекты* (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- *определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе(классификация);
- *анализировать и оценивать* воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий 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; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Содержание программы

Введение (2 ч)

Науки об организме человека: анатомия, физиология, гигиена, медицина, эмбриология, генетика, экология. Краткая история развития, предмет изучения и методы исследования. Знания о строении и жизнедеятельности организма человека – основа для сохранения его здоровья, благополучия окружающих людей. Роль гигиены и санитарии в поддержании экологически чистой

природной среды.
жизни.

Культура здоровья – основа полноценной

Демонстрация: репродукции картин, изображающие тело человека; красочные рисунки об основных составляющих здорового образа жизни.

Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья (7ч)

Клетка – структурная единица организма человека. Основные неорганические и органические вещества клетки. Органоиды цитоплазмы и их значение в обеспечении жизнедеятельности клетки. Ядро – хранитель наследственной информации, его основные компоненты. Постоянство числа и формы хромосом – видовой признак организмов. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом.

Соматические и половые клетки. Процессы, обеспечивающие развитие потомства и сохранение вида: **деление клеток**, образование гамет, оплодотворение.

Реализация наследственной информации и здоровье. Гены – материальные единицы наследственности, участки молекулы ДНК. Хромосомы – носители генов. Доминантные и рецессивные признаки человека. Генотип и фенотип.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Типы мутаций у человека. Хромосомные и генные болезни.

Наследственная предрасположенность к определенным заболеваниям. Медико-генетическое консультирование, его значение. Роль генетических знаний в планировании семьи.

Здоровье человека и факторы окружающей природной и социальной среды.

Образ жизни и здоровье.

Демонстрация: таблицы, схемы, слайды, видеофильмы, фильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), модели, иллюстрирующие строение клетки, тканей, органов и систем органов, нервной системы, процесс обмена веществ, законы наследования, типы мутаций, методы исследования генетики человека, дородовой диагностики.

Практическая работа:

1. Состав домашней аптечки.

Целостность организма человека – основа его жизнедеятельности (7 ч)

Организм человека как сложная биологическая система: взаимосвязь клеток, тканей, органов, систем органов в организме.

Основные ткани организма человека: эпителиальная, соединительная, нервная, мышечная.

Строение и принципы работы нервной системы.

Основные механизмы нервной и гуморальной регуляции. Рефлекс. Условные и безусловные рефлексы, их значение.

Внутренняя среда организма – основа его целостности.

Кровь, ее функции. **Форменные элементы крови** Свертывание крови, гемолиз, СОЭ. Группы крови, их наследуемость. Резус-фактор и его особенности. Влияние факторов среды и вредных привычек на состав и функции крови (анемия, лейкопения). **Регуляция кроветворения.**

Учение И.И. Мечникова о защитных свойствах крови. **Иммунитет.** Виды иммунитета. **Иммунология на службе здоровья.** ВИЧ-инфекция, пути передачи, «группы риска». Профилактика СПИДа.

Демонстрация: таблицы, иллюстрирующие строение тканей, компоненты внутренней среды, состав и функции крови.

Лабораторные работы:

1. Ткани организма человека
2. Строение крови лягушки и человека

Практическая работа:

2. Изучение результатов анализа крови.

Опорно-двигательная система. Физическое здоровье (7 ч)

Основные функции опорно-двигательной системы. Кости и их соединения – пассивная часть двигательного аппарата. **Типы костей, их состав и строение. Соединение костей. Скелет, основные отделы:** череп, позвоночник, скелет свободных конечностей и их функциональные особенности. Влияние наследственности, факторов среды и образа жизни на развитие скелета.

Мышцы – активная часть двигательного аппарата. Типы мышц, *их строение и функции. Основные группы скелетных мышц.* Мышечная активность и ее влияние на развитие и функции других органов. Влияние наследственности и среды на развитие мышц. Регулярные физические упражнения – залог здоровья. «Накаченные» мышцы и здоровье.

Правильная **осанка**, ее значение для здоровья. **Первая помощь при** растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей (**травмах скелета**). Предупреждения нарушения осанки и плоскостопия.

Демонстрация: таблицы, слайды, муляжи, иллюстрирующие строение скелета и мышц; открытки и репродукции произведений искусства, изображающие красоту и гармонию спортивного тела; схемы, таблицы, иллюстрирующие правильную осанку, сутулость, плоскостопие, влияние на работу мышц ритма и нагрузки, упражнения для корректировки осанки.

Лабораторные работы:

3. Химический состав костей.
4. Строение и функции суставов.
5. Утомление мышц.

Обобщение №1 по теме «Опорно-двигательная система. Физическое здоровье»

Системы жизнеобеспечения. Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы. Система дыхания. (11 ч)

Основная **функция сердечно-сосудистой системы** – обеспечение движения крови по сосудам. Сердце, его **строение**. Роль предсердий и желудочков. Клапаны сердца, **фазы сердечной деятельности**. Проводящая система сердца. Врожденные и приобретенные заболевания сердца. Кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены. Большой и малый круги кровообращения. **Движение крови по сосудам**. Артериальное давление крови. Гипертония и гипотония. **Регуляция работы сердца и сосудов: рефлекторная и гуморальная**. Влияние наследственности, двигательной активности, факторов среды на сердечно-сосудистую систему человека. Меры профилактики развития сердечно-сосудистых заболеваний. **Первая помощь при** артериальных, венозных, капиллярных **кровотечениях**, как проявление заботы о своем здоровье и здоровье окружающих.

Лимфатическая система и ее компоненты: сосуды, капилляры и узлы. Лимфа, механизм образования и особенности движения.

Система дыхания. Основная **функция:** обеспечение поступления в организм кислорода и выведение углекислого газа. Органы дыхания: воздухоносные пути и легкие. **Строение органов** дыхания в связи с выполняемой функцией.

Этапы дыхания: внешнее, газообмен в легких, газообмен в тканях, окисление в клетках (высвобождение энергии из веществ, получаемых с пищей). Дыхательные объемы. Дыхательные движения и механизм вентиляции легких. Объем легочного воздуха, жизненная емкость легких и ее зависимость от регулярных занятий физкультурой и спортом.

Регуляция дыхания. Функции дыхательного центра продолговатого мозга. Влияние больших полушарий на работу дыхательного центра. Защитные рефлексы: кашель и чихание. Гуморальная регуляция дыхания: влияние содержания углекислого газа в крови на дыхательный центр. Дыхательная гимнастика. Болезни органов дыхания: грипп, туберкулез легких. Закаливание – важное условие гигиены органов дыхания. Флюорография как средство ранней диагностики легочных заболеваний. Значение чистого воздуха для здоровья человека. Вредное влияние никотина на органы дыхания. **Первая помощь** при поражении органов дыхания: инородные тела в дыхательных путях, утопление, удушение, заваливание землей. Искусственное дыхание.

Демонстрация: таблицы, схемы, иллюстрирующие состав крови, группы крови, свертывание крови, строение и функции сердечно-сосудистой системы; таблицы, муляжи, слайды, диафильмы, фильмы, иллюстрирующие строение органов дыхательной системы, комплекс упражнений, способствующих увеличению грудной клетки и тренирующих правильное дыхание, приемы искусственного дыхания; модель Дондерса, изображающая механизмы вдоха и выдоха.

Лабораторные работы:

6. Саморегуляция сердечной деятельности
7. Функциональные возможности дыхательной системы

Практические работы:

3. Приемы остановки артериального кровотечения
4. Изучение аннотаций к лекарственным препаратам от кашля

Обобщение №2 по темам «Сердечно-сосудистая система» и «Органы дыхания»

Системы жизнеобеспечения. Обмен веществ, питание, выделение (17 ч)

Обмен веществ. Питание. Органы пищеварительной системы. Экологическая чистота пищевых продуктов – важный фактор здоровья. Трансгенные продукты. **Значение пищеварения.**

Система пищеварительных органов.

Пищеварение в ротовой полости. Строение и функции зубов. Здоровые зубы – важное звено в процессе пищеварения. Пищевод, желудок и особенности их строения.

Пищеварение в желудке: отделение желудочного сока, механизм возбуждения желудочных желез. Переваривание пищи в тонком кишечнике, роль **двенадцатиперстной кишки** в процессе переваривания пищи. Всасывание.

Роль толстого кишечника в пищеварении. Печень и поджелудочная железа и их роль в пищеварении. **Барьерная роль печени** для сохранения здоровья.

Нервная и гуморальная регуляция пищеварения. Белковый, жировой, углеводный, солевой и водный обмен веществ.

Витамины: жирорастворимые и водорастворимые. Источники и функции основных витаминов, необходимых человеку. Авитаминозы и меры их предупреждения. Правильная обработка пищи – залог сохранения в ней витаминов.

Культура питания. Особенности питания детей и подростков. Опасные заболевания желудка, кишечника, печени, желчного пузыря. Воспаление аппендикса. Первая помощь при болях в животе, не вызванных отравлением

Различные **пищевые отравления**, вызванные болезнетворными бактериями, ядовитыми грибами. Первая помощь при отравлениях. Профилактика инфекционных желудочно-кишечных заболеваний. Соблюдение правил хранения и использования пищевых продуктов – основа здорового образа жизни.

Обобщение №3 по теме «Пищеварительная система»

Система выделения. Основные функции: выведение из организма продуктов обмена веществ, избытка воды и солей, чужеродных и ядовитых веществ. Гомеостаз. Основные органы выделения: почки, кожа, легкие. **Мочевыделительная система, строение, функции.**

Регуляция водно-солевого баланса. Значение воды и минеральных веществ для организма. Причины заболеваний почек и меры их профилактики. Режим питья. Предупреждение водного отравления. **Кожа, строение, барьерная роль.** Внешний вид кожи – показатель здоровья. Потовые и сальные железы.

Участие кожи в терморегуляции. Тепловой и солнечный удары, меры их предупреждения. Ожог и обморожение кожи, признаки и меры профилактики. Придатки кожи: волосы и ногти. Наследуемость цвета кожи и волос. Косметические средства.

Уход за кожей, ногтями и волосами. Чистая кожа – основа здоровья. Чистота – основа красоты. Культура внешнего вида. Принципы хорошего тона в одежде.

Демонстрация: таблицы, схемы, иллюстрирующие условия нормальной работы органов пищеварения, уход за зубами, слюнные железы и их роль; челюстной аппарат на черепе; опыт действия желудочного сока на белки; витаминные препараты; муляжи, таблицы, иллюстрирующие строение пищеварительной системы, профилактику ее заболеваний; влажный препарат строения почки млекопитающего; таблицы, схемы, муляжи, иллюстрирующие строение и функции мочевыделительной системы, кожи, влияние на них наследственности, факторов среды, образа жизни.

Обобщение №4 по теме «Строение и функции выделительной системы»

Лабораторные работы:

8. Расщепление веществ в ротовой полости

Практические работы:

5. Составление суточного пищевого рациона

6. Определение качества пищевых продуктов

7. Измерение температуры тела

Репродуктивная система и здоровье (3 ч)

Половые и возрастные особенности человека. Принципы формирования пола. Роль биологических и социальных факторов в развитии человека.

Женская половая система и ее строение. Развитие яйцеклетки, менструальный цикл, роль яичников и матки. Мужская половая система и ее строение. Сперматогенез и его особенности у человека. Оплодотворение, имплантация и ранние стадии эмбрионального развития. **Внутриутробное развитие организма. Беременность и роды.** Факторы, влияющие на развитие плода. Искусственное прерывание беременности и его последствия для здоровья. Особенности развития детского и юношеского организмов. Половое созревание юношей и девушек. Соблюдение правил личной гигиены – залог сохранения репродуктивного здоровья и здоровья будущего потомства. Биологическая и социальная зрелость. Ранняя половая жизнь и ранние браки. Планирование семьи, средства контрацепции.

Материнство. Ответственность мужчины и других членов семьи за здоровье матери и ребенка. Беременность и роды у несовершеннолетних, влияние на здоровье будущей матери и ребенка. Влияние алкоголя, никотина, наркотиков на половую сферу молодого организма. Понятие о венерических заболеваниях, последствия для здоровья, их профилактика. Значение информированности, высокого уровня культуры, физических упражнений для **сохранения репродуктивного здоровья.**

Демонстрация: таблицы, схемы, рисунки, иллюстрирующие этапы развития зародыша и плода, генетику пола, возбудителей венерических заболеваний; снимок-плакат «Крик ребенка».

Системы регуляции жизнедеятельности (7 ч)

Основные функции: регуляция деятельности органов и систем, обеспечение целостности организма и его связи с внешней средой. Нервная система – основа целостности организма, поддержания здорового состояния всех органов и тканей. Понятие о рефлексе и рефлекторной дуге. Условные и безусловные рефлексы. Процессы возбуждения и торможения, как необходимые условия регуляции. Отделы нервной системы: центральный, периферический, соматический, вегетативный.

Центральная и периферическая части нервной системы, строение и функции. **Центральная нервная система (ЦНС):** отделы, строение, функции. **Спинной мозг**, его значение, рефлекторная и проводящая функции. **Головной мозг**, отделы: продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний и промежуточный мозг, большие полушария, их строение и функции. Доли головного мозга и зоны коры больших полушарий: двигательная, кожно-мышечная, зрительная, слуховая, обонятельная, вкусовая. Роль лобных долей в

организации произвольных действий. Речевые центры коры. Наследственные и приобретенные нарушения функций нервной системы.

Соматический и вегетативный отделы нервной системы и их особенности.

Эндокринная система. Основные функции: регуляция роста, развития, обмена веществ, обеспечение целостности организма. Железы внутренней и внешней секреции и их особенности. ***Строение и функции желез внутренней секреции.*** Нервная регуляция работы желез внутренней секреции. Влияние гормонов на функции нервной системы. Различия между нервной и эндокринной регуляцией. Болезни, вызываемые гипер- и гипofункцией желез внутренней секреции и меры их предупреждения. Наследственные и приобретенные заболевания эндокринной системы. Забота о состоянии эндокринной системы – основа здорового образа жизни.

Демонстрация: таблицы, слайды, муляжи, иллюстрирующие различные отделы нервной системы, строение и функции желез внутренней секреции.

Лабораторные работы:

9. Строение головного мозга человека.

Обобщение №5 по теме «Системы регуляции жизнедеятельности»

Связь организма с внешней средой. Сенсорные системы (6 ч)

Основная функция: восприятие и анализ раздражителей внешней и внутренней среды. ***Органы чувств***, виды ощущений.

Анализаторы, их роль в познании окружающего мира.

Орган зрения, строение и функции глаза. ***Зрительный анализатор.*** Роль коры больших полушарий головного мозга в распознавании зрительных образов. Наследственные (дальтонизм, близорукость) и приобретенные заболевания глаз. Повреждения глаз. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз.

Орган слуха и ***слуховой анализатор.*** Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Роль коры больших полушарий в распознавании звуков. Центры речи. Отрицательные последствия влияния сильного шума на организм человека. Борьба с шумом. Болезни органов слуха, их предупреждение. Соблюдение правил гигиены органа слуха, забота о здоровье своем и

окружающих – основа сохранения психического и физического здоровья молодого поколения. Органы равновесия: *вестибулярный аппарат. Органы осязания, обоняния, вкуса, их анализаторы.* Роль мышечного чувства. Взаимодействие анализаторов.

Гигиена органов чувств и здоровье

Демонстрация: таблицы, слайды, схемы, муляжи, иллюстрирующие строение различных анализаторов.

Лабораторные работы:

10. Значение органов осязания

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Лабораторные, практические работы, самонаблюдения	Домашнее задание	Дата
1. ВВЕДЕНИЕ				
1	Науки об организме человека		§1, с.8-9	3.09
2	Культура здоровья – основа полноценной жизни	С/н 1, 2 «Определение оптимальности веса», «Исследование ногтей»	§2, с 10 - 11	6.09
2. НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ, СРЕДА И ОБРАЗ ЖИЗНИ ФАКТОРЫ ЗДОРОВЬЯ – 7 Ч.				
3	Клетка – структурная единица организма		§3, с 14 – 15	10.09
4	Соматические и половые клетки. Деление клеток		§4, с. 16 -17	13.09
5	Наследственная информация и ее носители		§5, с. 18 - 19	17.09
6	Наследственная и ненаследственная изменчивость		§6, с. 20 – 21	20.09

7	Наследственные болезни. Медико-генетическое консультирование		§7, с. 22 - 23	24.09
8	Факторы окружающей среды и здоровье	П/р 1 «Состав домашней аптечки»	§8, с. 24 - 25	27.09
9	Образ жизни и здоровье		§9, с. 26 - 27	1.10
3. ЦЕЛОСТНОСТЬ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА – ОСНОВА ЕГО ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ (7 Ч)				
10	Компоненты организма человека	Л/р 1 «Ткани организма человека»	§10, с. 30- 31	4.10
11	Строение и принципы работы нервной системы		§11, с.32 - 33	8.10
12	Основные механизмы нервной регуляции. Гуморальная регуляция		§12. с. 34 – 35	11.10
13	Внутренняя среда организма. Состав крови		§13, с. 36 - 37	15.10
14	Форменные элементы крови. Кроветворение	Л/р 2 «Строение крови лягушки и человека». П/р 3 «Изучение результатов анализа крови»	§13, с. 36 - 39	18.10
15	Иммунитет		§14, с. 40 - 41	22. .10
16	Иммунология и здоровье		§15 с. 42- 43	25. .10
4. СИСТЕМЫ РЕГУЛЯЦИИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ (7 Ч)				

17	Центральная нервная система. Спинной мозг		§49, с. 120 - 121	5.11
18	Головной мозг: задний и средний мозг		§50, с. 122 - 123	8.11
19	Промежуточный мозг. Конечный мозг	Л/р 9 «Строение головного мозга»	§51, с. 124 - 125	12. .11
20	Соматический и вегетативный отделы нервной системы		§52, с. 126 – 127	15.11
21	Эндокринная система. Гуморальная регуляция		§53, с. 128 - 129	19.11
22	Строение и функции желез внутренней секреции		§54, с. 130 - 131	22.11
23	Обобщающий урок		§	26. .11
5. СВЯЗЬ ОРГАНИЗМА С ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ. СЕНСОРНЫЕ СИСТЕМЫ (6 Ч)				
24	Органы чувств. Анализаторы		§55, с. 134 - 135	3.12
25	Зрительный анализатор	С/н 11, 12 «Выявление слепого пятна на сетчатке глаза», «Работа хрусталика»	§56, с. 136 - 137	6.12
26	Слуховой и вестибулярный анализаторы	С/н 13 «Влияние давления в ротовой и носовой полостях на давление в среднем ухе»	§57, с. 138 - 139	10.12
27	Обонятельный, вкусовой, кожный и двигательный анализаторы	Л/р 10 «Значение органов осязания»	§58, с. 140 - 141	13.12
28	Гигиена органов чувств		§59, с. 142 - 143	17.12

29	Болезни органов чувств.		§59, с. 143 - 144	20.12
30	Обобщение по теме «Органы чувств»	С/н 11, 12 «Выявление слепого пятна на сетчатке глаза», «Работа хрусталика»	§55 - 59	24. .12
6. ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ (7 Ч)				
31	Значение опорно-двигательной системы. Состав и строение костей.	Л/р 3 «Химический состав костей»	§16, с. 46 - 47	27.12
32	Общее строение скелета. Осевой скелет	С/н 3 «Определение гибкости позвоночника»	§17, с. 48 - 49	10.01
33	Добавочный скелет. Соединение костей	Л/р 4 «Строение и функции суставов»	§18, с. 50 - 51	14.01
34	Мышечная система. Строение и функции мышц	Л/р 5 «Утомление мышц» С/н 4, 5 «Оптимальные условия для отдыха мышц», «Выявление снабжения кровью работающих органов»	§19, с. 52 - 53	17.01
35	Основные группы скелетных мышц	С/н 6 «Координация работы мышц»	§20, с. 54 - 55	21.01
36	Осанка. Первая помощь при травмах скелета	С/н 7 «Выявление плоскостопия»	§21, с. 56 - 57	24.01

37	Обобщающий урок		§16 - 21	28.01
7. СИСТЕМЫ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ. ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ (28 Ч)				
38	Строение сердечно-сосудистой системы		§22, с. 60 - 61	31.01
39	Работа сердца	Л/р 6 «Саморегуляция сердечной деятельности»	§23, с. 62 - 63	4.02
40	Движение крови по сосудам	С/н 8 «Скорость движения крови в капиллярах ногтевого ложа»	§24, с. 64 - 65	7.02
41	Регуляция кровообращения		§25, с.66 - 67	11.02
42	Первая помощь при обмороках и кровотечениях	П/р 2 «Приемы остановки артериального кровотечения»	§26, с. 68 - 69	14.02
43	Лимфатическая система		§27, с.70 - 71	18.02
44	Строение и функции органов дыхания		§28, с. 72 - 73	21.02
45	Этапы дыхания. Легочные объемы		§29. Сю 74 - 75	25.02
46	Регуляция дыхания	Л/р 7 «Функциональные возможности дыхательной системы»	§30, с. 76 - 77	28.02
47	Гигиена органов дыхания. Первая помощь при нарушениях дыхания	П/р 4 «Изучение аннотаций к	§31, с. 78 - 79	4.03

		лекарственным препаратам»		
48	Обобщающий урок по темам «Сердечно-сосудистая система» и «Органы дыхания»		§22 - 31	7.03
49	Обмен веществ. Питание. Пищеварение		§32, с. 80 - 81	11.03
50	Органы пищеварительной системы		§33, с. 82 - 83	14.03
51	Пищеварение в ротовой полости	Л/р 8 «Расщепление веществ в ротовой полости»	§34, с. 84 - 85	18.03
52	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке		§35, с. 86 - 87	21.03
53	Пищеварение в кишечнике. Барьерная роль печени		§36, с. 88 - 89	1.04
54	Регуляция пищеварения		§37, с. 90 - 91	4.04
55	Белковый, жировой, углеводный, солевой и водный обмен		§38, с. 92 - 93	8.04
56	Витамины и их значение для организма		§39, с. 94 – 95	11.04
57	Культура питания. Особенности питания детей и подростков	П/р 5 «Составление суточного пищевого рациона»	§40, с. 96 - 97	15.04

		С/н 9 «Определение достаточности питательных веществ»		
58	Пищевые отравления и их предупреждение	П/р 6 «Определение качества пищевых продуктов»	§41, с.98 - 99	18.04
59	Обобщающий урок по теме «Пищеварительная система»		§32 - 42	22.04
60	Общая характеристика выделительной системы. Мочевыделительная система. Строение почек		§42, с. 100 - 103	25.04
61	Мочеобразование и его регуляция		§42, с. 100 - 103	9.04
62	Строение и функции кожи		§43, с.104 - 105	6.05
63	Культура ухода за кожей. Болезни кожи		§44, с. 106 - 107	8.05
64	Роль кожи в регуляции температуры тела. Закаливание	П/р 7 «Измерение температуры тела». С/н 10 «Температурная адаптация кожных рецепторов»	§45, с. 108 - 109	13.05
65	Обобщающий урок по теме «Строение и функции выделительной системы»		§42 - 45	16.05
66	Гигиена органов и систем органов		КОНСПЕКТ	20.05
67	Учетно-проверочный	Итоговая проверка		23.05

Резерв (3 ч)

Учебно-методический комплект (УМК):

литература для учителя:

- 1) Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. Биология: учебник для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2014
- 2) **CD:**Биология. Разнообразие живых организмов. Электронное приложение к учебнику Л.Н. Сухоруковой, В.С. Кучменко, И.Я. Колесниковой

для учащихся:

- 1) Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. Биология.: учебник для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2014

Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТЕ

<http://festival.1september.ru> – Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»

www.bio.1september.ru – газета «Биология» -приложение к «1 сентября»

www.bio.nature.ru – научные новости биологии

www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования

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

Материально-техническое обеспечение.

Печатные пособия

о Портреты великих ученых-естествоиспытателей (для создания постоянной (сменной) экспозиции при оформлении кабинета).

Таблицы по основным темам курса биологии

- Комплект таблиц по биологии 6-9 кл.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

- Комплекты лабораторного оборудования (стаканы, чашки Петри, стаканы мерные, пробирки, колбы)
- Микроскопы.
- Ванночки.
- Препаровальные иглы.
- Микропрепараты
- Макеты легких, сердца, уха, мозга, глаза.

Специализированная учебная мебель

- Доска аудиторная
- Стол демонстрационный
- Стол письменный для учителя
- Столы двухместные лабораторные ученические в комплекте со стульями
- Стул для учителя