**Бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Чебоксарское училище олимпийского резерва имени В.М. Краснова" Министерства физической культуры и спорта Чувашской Республики.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплинПротокол от 28.06.18\_№ 6Председатель \_\_\_\_\_\_\_О.В. Петрова  | Согласованазаместитель директора по учебной работе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Трофимова  | УтвержденаДиректор БПОУ «ЧУОР имени В.М. Краснова»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.Г. Плотников­­­­­­­­­­­­­­­Приказ от \_\_\_\_\_2018 г. № \_\_\_\_ |

Рабочая программа

**по биологии**

**для 8 класса**

учителя биологии

Петровой Ольги Витальевны

**I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Личностные результаты:**

* идентификация себя в качестве гражданина России; осознание этнической принадлеж­ности; интериоризация гуманистических, де­мократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к науке, истории, культуре, рели­гии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира;
* готовность и способность к саморазвитию и са­мообразованию на основе мотивации к обуче­нию и познанию, а также к осознанному выбо­ру и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных пред­почтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;
* развитие морального сознания и компетентно­сти в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравствен­ных чувств и нравственного поведения, осо­знанного и ответственного отношения к соб­ственным поступкам;
* формирование и развитие ответственного от­ношения к учению, уважительного отношения к труду; приобретение опыта участия в соци­ально значимом труде;
* осознание значения семьи в жизни челове­ка и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
* формирование и развитие целостного мировоз­зрения, соответствующего современному уров­ню развития науки и общественной практики;
* реализация установок здорового образа жизни; понимание ценности здорового и безопасного образа жизни; знание правил индиви­дуального и коллективного безопасного пове­дения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
* воспитание чувства гордости за российскую биологическую науку;
* формирование и развитие осознанного, ува­жительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззре­нию, культуре, языку, вере, гражданской позиции; готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопо­нимания.

**Метапредметные результаты:**

формирование универсальных учебных действий (УУД).

***1)Регулятивные УУД—*** *формирование и развитие навыков и умений:*

* организовывать свою учебную и познава­тельную деятельность — определять цели работы, ставить и формулировать новые задачи в учебной и познавательной деятельности, планировать (рассчитывать последователь­ность действий) и прогнозировать результаты работы;
* развивать мотивы и интересы своей познава­тельной деятельности;
* самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные; осознанно выбирать наиболее эффективные способы ре­шения учебных и познавательных задач и вы­бирать средства достижения цели;
* соотносить свои действия с планируемым ре­зультатом, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предло­женных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
* оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
* владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учеб­ной и познавательной деятельности;

**2) *Познавательные УУД*** — формирование и разви­тие навыков и умений:

* давать определения понятий, создавать обоб­щения, устанавливать аналогии, классифици­ровать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;
* работать с разными источниками информа­ции, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую и представлять в словесной или наглядно-символической форме (в виде таблиц, графиче­ских схем и диаграмм, опорных конспектов и др.) для решения учебных и познавательных задач;
* осуществлять смысловое чтение и находить в тексте требуемую информацию; понимать целостный смысл текста, структурировать текст; устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; опре­делять и формулировать главную идею текста; преобразовывать текст; критически оценивать содержание и форму текста;
* применять экологическое мышление в познава­тельной, коммуникативной, социальной прак­тике и профессиональной ориентации;
* находить информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литера­туре, словарях и справочниках), оценивать ее достоверность;

***3) Коммуникативные УУД*** *- формирование и раз­витие навыков и умений:*

* организовывать учебное сотрудничество и со­вместную деятельность с учителем и сверстни­ками; работая индивидуально и в группе, нахо­дить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета инте­ресов сторон;
* формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение, участвовать в коллективном обсу­ждении проблем:
* осознанно использовать речевые средства в со­ответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятель­ности;
* владеть устной и письменной речью, моноло­гической контекстной речью;
* вести дискуссию, оперировать фактами. как для доказательства, так и для опровержения суще­ствующего мнения
* проявлять компетентность в области исполь­зования информационно-коммуникационных технологий (включая выбор адекватных задач инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: создание и редактирование докладов, рефератов, создание презентаций, поиск и анализ информации в интернете и др.

**Предметные результаты:**

**В результате изучения курса биологии в основной школе:**

Обучающийся **научится** пользоваться научными методами для распознания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Обучающийся **овладеет** системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Обучающийся **освоит** общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Обучающийся **приобретет** навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;*
* *выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;*
* *ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;*
* *создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.*

**Обучающийся научится:**

* выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
* аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
* аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
* аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
* объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
* выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
* различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
* сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
* использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
* знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
* анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
* описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
* знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* *объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;*
* *находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
* *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;*
* *находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;*
* *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.*
* *создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
* *работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

**Обучающийся научится:**

**1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:**

* находить информацию об основных группах заболеваний населения, имеющих этнические и природные особенности их возникновения;
* находить информацию об основных продуктах питания жителей республики.
1. **В ценностно-ориентационной сфере:**
* знать основы здорового образа жизни;
* анализировать и оценивать антропогенное воздействие на природу, влияние факторов риска на здоровье человека.
1. **В сфере трудовой деятельности:**
* знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии
* соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (лупы, микроскопы) при изучении строения тела человека
1. **В сфере физической деятельности:**
* Оказывать первую помощь при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведить наблюдения за состоянием собственного организма.

**II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 ч)**

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

**Раздел 2. Происхождение человека (3 ч)**

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы. Человек как вид.

**Демонстрация**

Модель «Происхождение человека». Модели остатков древней культуры человека.

**Раздел 3. Строение и функции организма (5 ч)**

Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения. Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс. Рефлекторная регуляция органов и систем организма. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

**Демонстрация**

Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

**Лабораторные и практические работы**

Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клеток, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Самонаблюдениемигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.

**Раздел 4. Опорно-двигательная система (8 ч)**

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро\_ и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы - антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление,

предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

**Демонстрация**

Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приёмы оказания первой помощи при травмах.

**Лабораторные и практические работы**

Микроскопическое строение кости. Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома).

Утомление при статической и динамической работе.

Выявление нарушений осанки.

Выявление плоскостопия (выполняется дома).

Самонаблюдения работы основных мышц, роли плечевого пояса в движениях руки.

**Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 ч)**

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свёртывание крови. Роль кальция и витамина K в свёртывании крови.

Анализ крови. Малокровие. Кроветворение. Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Клеточный и гуморальный иммунитет. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилла и вирусоносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус - фактор. Пересадка органов и тканей.

**Лабораторные и практические работы**

Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

**Раздел 6. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 ч)**

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови,

пульс. Гигиена сердечнососудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

**Демонстрация**

Модели сердца и торса человека. Приёмы измерения артериального давления по методу Короткова. Приёмы остановки кровотечений.

**Лабораторные и практические работы**

Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.

Опыты, выявляющие природу пульса.

Функциональная проба: реакция сердечнососудистой системы на дозированную нагрузку.

Самонаблюдения:Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке.

Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение.

**Раздел 7. Дыхание (4 ч)**

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в лёгких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервнаяи гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная ёмкость лёгких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулёз и рак лёгких. Первая помощьутопающему, при удушении и заваливании землёй, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

**Демонстрация**

Модель гортани. Модель, поясняющая механизм вдоха и выдоха. Приёмы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной ёмкости лёгких. Приёмыискусственного дыхания.

**Лабораторные и практические работы**

Определение частоты дыхания. Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

**Раздел 8. Пищеварение (6 ч)**

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности

пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

**Демонстрация**

Торс человека.

**Лабораторные и практические работы**

Действие ферментов слюны на крахмал.

Самонаблюдения: определение положения слюнных желёз, движение гортани при глотании.

**Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 ч)**

Обмен веществ и энергии- основное свойство всехживых существ. Пластический и энергетический обмен.Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменимые и незаменимые аминокислоты, микро имакроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая ёмкость пищи.

**Лабораторные и практические работы**

Установление зависимости между нагрузкой и уровнемэнергетического обмена по результатам функциональнойпробы с задержкой дыхания до и после нагрузки. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат.

**Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция.Выделение (5 ч)**

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в теплорегуляции. Уход закожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечениеу дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом исолнечном ударах. Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение

и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча.Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

**Демонстрация**

Рельефная таблица «Строение кожи». Модель почки.Рельефная таблица «Органы выделения».

**Лабораторные и практические работы**

Рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти, строение волос и ногтей

Самонаблюдения: Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.

Определение совместимости шампуня с особенностямиместной воды.

**Раздел 11. Нервная система (6 ч)**

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система, нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая корабольших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарийголовного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.

**Демонстрация**

Модель головного мозга человека.

**Лабораторные и практические работы**

Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.

Рефлексы продолговатого и среднего мозга.

Изменение интенсивности и концентрации внимания

**Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (4 ч)**

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Корковая часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Корковая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

**Демонстрация**

Модели глаза и уха. Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.

**Лабораторные и практические работы**

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

Обнаружение слепого пятна.

Определение остроты слуха и зрения

**Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч)**

Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения, торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте. Врождённые программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей

и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

**Демонстрация**

Безусловные и условные рефлексы человека (по методу речевого подкрепления). Двойственные изображения.Иллюзии установки. Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.Тесты, определяющие тип темперамента

**Лабораторные и практические работы**

Оценка объема кратковременной памяти

**Раздел 14. Железы внутренней секреции(эндокринная система) (2 ч)**

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоныполовых желёз, надпочечников и поджелудочной железы.Причины сахарного диабета.

**Демонстрация**

Модель черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза. Модель гортани с щитовидной железой. Модель почек с надпочечниками.

**Раздел 15. Индивидуальное развитие организма(4 ч)**

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половоеразмножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребёнка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода.

Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркогенных веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека. Наследственные и врождённыезаболевания. Заболевания, передающиеся половым путём:

СПИД, сифилис и др.; их профилактика. Развитие ребёнкапосле рождения. Новорождённый и грудной ребёнок, уход заним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и абортов. Индивид иличность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадиивхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

**III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**«Биология. Человек».**

**8 класс.**

**(68 часов, 2 часа в неделю)**

**(по разделам)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Разделы программы** | **Количество часов**  | **Количество контрольных работ** | **Количество лабораторных****/практ работ** |
| **Тема 1. Введение. Науки, изучающие организм человека** | 2 | - | - |
| **Тема 2. Происхождение человека** | 3 | - | - |
| **Тема 3. Строение и функции организма человека** | 5 | 1 | 1 |
| **Тема 4. Опорно-двигательная система** | 8 | 1 | 4 |
| **Тема 5. Внутренняя среда организма** | 3 | - | 1 |
| **Тема 6. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы** | 6 | - | 1 |
| **Тема 7. Дыхание** | 4 | 1 | 1 |
| **Тема 8. Пищеварение**  | 6 | - | 1 |
| **Тема 9. Обмен веществ и энергии** | 3 | - | 1 |
| **Тема 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.**  | 5 | 1 | 1 |
| **Тема 11. Нервная система** | 6 | - | 2 |
| **Тема 12. Анализаторы.** | 4 | 1 | - |
| **Тема 13. Высшая нервная деятельность. Поведение, психика** | 5 | - | 1 |
| **Тема 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система)** | 2 | - | - |
| **Тема 15. Индивидуальное развитие организма** | 4 | - | - |
| **Итоговая контрольная работа** | 1 | 1 | - |
| **Итого:** | **68** | **6** | **12+2** |