

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Малининская средняя общеобразовательная школа»  
Пронского района Рязанской области**

391143, Рязанская область, Пронский район, с. Малинищи, ул. Школьная, д. 173

Тел., факс(49155)39118, e-mail: [malinishi-62@rambler.ru](mailto:malinishi-62@rambler.ru)

«Обсуждено»  
на заседании ШМО учителей  
естественно-математического цикла  
(протокол №1 от 30.08.2021 г.)

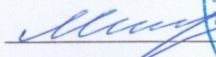
Руководитель ШМО

  
Еремцова И.В.

«Утверждено»

на педагогическом совете  
(протокол № 1 от 30.08.2021 г.)

Директор школы

  
(приказ № 74-од от 01.09.2021 г.)



В.Ю.Мазин

**Рабочая программа**

**по биологии**

2021-2022 учебный год

8 класс (2 часа в неделю: 68 часов в год)

Соответствует ФГОС

Составитель:

**Трушкина Наталья Евгеньевна**  
учитель химии и биологии первой  
квалификационной категории

## **1. Характеристика учащихся с ЗПР**

У детей с задержкой психического развития нет нарушений слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, тяжелых нарушений речи. Эти дети не являются умственно-отсталыми. Но у них наблюдается незрелость сложных форм поведения, недостатки целенаправленной деятельности, нарушения работоспособности. Дети часто импульсивны, у них повышен уровень тревоги и агрессии. Ограниченный речевой запас, трудности овладения письменной речью. У детей с ЗПР преобладают более простые мыслительные операции, снижен уровень логичности и отвлеченности мышления, трудности перехода к абстрактно-аналитическим формам мышления. Снижен объем кратковременной и долговременной памяти, преобладает механическая память. Не сбалансирована двигательная активность. У детей с ЗПР неполноценно развита зрительно-пространственная ориентированность, наблюдается измененная динамика формирования самосознания, своеобразное построение взаимоотношений со взрослыми и сверстниками. Эти отношения отличаются эмоциональной нестабильностью, неустойчивостью. Для них характерна повышенная вероятность психопатоподобных проявлений. Более свойственно преобладание игровых мотивов, стремление к получению удовольствий. Все эти особенности сильно влияют на усвоение учебного материала данной категорией учащихся.

## **2. Особенности учебной деятельности детей с ЗПР.**

Для усвоения программного материала по учебному предмету учащиеся должны располагать некоторыми общими умениями и способами деятельности: умение ориентироваться в задании и производить его анализ, обдумывать и планировать предстоящую работу, следить за правильностью выполнения задания, рассказывать о проведенной работе и давать ей оценку.

Одна из существенных особенностей деятельности детей с ЗПР состоит в недостаточной регуляции с помощью речи. Это отрицательно сказывается на формировании умения осуществлять поэтапный контроль. Дети часто не замечают несоответствия своей работы предложенному образцу, не всегда находят свои ошибки.

Учащиеся не проявляют достаточно стойкого интереса к предложенному заданию, они мало активны, безынициативны, не стремятся улучшить свой результат.

Для детей с ЗПР характерен недостаточный уровень внимания. Учащиеся очень рассеяны, часто отвлекаются, не способны сосредоточенно слушать или работать более 5-10 минут. Динамика уровня внимания у детей неодинакова. У одних детей максимальное напряжение внимания наблюдается в начале урока, и по мере продолжения работы оно снижается; у других – сосредоточение внимания наступает лишь после некоторой деятельности, для третьих характерна периодичность в сосредоточении внимания. При утомлении детей так же снижается уровень концентрации внимания. Дети начинают чаще отвлекаться, перестают воспринимать учебный материал. В результате в знаниях образуются пробелы.

Для большинства учеников характерно ослабленное внимание к вербальной (словесной) информации. Недостатки памяти заметно тормозят, снижают продуктивность познавательной деятельности на уроках. У большинства учеников память значительно ослаблена: уменьшены скорость, полнота, прочность запоминания. Поэтому эти дети с трудом запоминают тексты, плохо удерживают в уме цель, они быстро забывают изученное. Учащиеся значительно хуже воспроизводят словесный материал, при этом самостоятельно почти не предпринимают попыток добиться припоминания.

Успешная деятельность учителя биологии с детьми с задержкой психического развития зависит от применения на уроках особых педагогических технологий, позволяющих найти индивидуальный подход к каждому ребенку в классе, провести коррекцию недостатков психического развития ученика в целом.

### **3. Особенности преподавания биологии обучающимся с ЗПР.**

-Постоянно поддерживать уверенность в силах ребенка, обеспечить ученику субъективное переживание успеха при определенных усилиях (создание ситуации успеха на уроках);

-Каждый урок начинать с организационного момента, что очень важно, так как школьникам с ЗПР трудно переключаться с предыдущей деятельности;

-Важно создавать доверительные отношения со взрослыми. При проведении урока нужно создавать максимально спокойную обстановку, атмосферу доброжелательности;

-Большой и сложный материал нужно разделять и давать его частями, постепенно, следить за пониманием и усвоением каждой части нового материала;

-На уроках использовать разнообразные формы и методы обучения, частую смену деятельности;

-При подаче нового учебного материала нужно приводить примеры, связанные с реальной жизнью, это повышает мотивацию к обучению, формирует у детей познавательный интерес, новый материал легче запоминается;

-Новый материал легче будет усваиваться, если использовать на уроках больше наглядного материала;

-Для профилактики переутомления на уроках важно использовать динамические паузы, что дает возможность отдохнуть;

-Для лучшего усвоения нового материала детьми с ЗПР целесообразно важные моменты повторить ребенку несколько раз;

-Использовать на уроках разные формы проверки качества знаний и умений, которыми владеют учащиеся;

- Наибольший эффект на уроках биологии дают специальные коррекционные развивающие упражнения.

#### **4. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Изучение биологии в 8 классе основной школы даёт возможность достичь следующих **результатов**:

##### **Личностные:**

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:
- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
- с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- 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.
- Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.
- 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.
- Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
- Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.
- Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

##### **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).
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

- 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.
- Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
- 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;
  - осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;
  - обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
- 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 задачи, 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.
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

***Предметные результаты:***

**Учащиеся должны знать:**

---

1. Понятия: биосоциальная природа человека, природная среда, социальная среда.
2. Основные науки, изучающие человека, их методы исследования и практические выходы.
3. Значение санитарно-гигиенических знаний для общества и каждого человека, роль медицинской и санитарной служб в охране экологии среды и здоровья населения.
4. Уровневую организацию человеческого организма, включая клеточный, тканевый, органный, системный, организменный и поведенческий уровни.
5. Состав и свойства внутренней среды, гомеостаз; основные свойства крови, лимфы и тканевой жидкости; природу иммунитета.
6. Строение и функции основных систем органов, включая систему органов иммунитета; причины тканевой совместимости.
7. Нервную и эндокринную регуляцию исполнительных систем, значение прямых и обратных связей; основные закономерности высшей нервной деятельности.
8. Индивидуальное развитие организма.

## **5.Содержание учебного предмета**

### **1.Общий обзор организма человека. (7ч)**

Биологические и социальные факторы в становлении человека. Принципиальные отличия условий жизни человека, связанные с появлением социальной среды. Ее преимущества и издержки. Зависимость человека как от природной, так и от социальной среды. Значение знаний о строении и функциях организма для поддержания своего здоровья и здоровья окружающих.

Науки об организме человека: анатомия, физиология, гигиена. Санитарно-гигиеническая служба. Функции санитарно-эпидемиологических центров (СЭЦ). Ответственность людей, нарушающих санитарные нормы общежития.

Строение организма человека. Структура тела. Место человека в природе. Сходство и отличия человека от животных. Морфофизиологические особенности человека, связанные с прямохождением, развитием головного мозга, трудом, социальным образом жизни.

Клетка. Строение, химический состав, жизнедеятельность: обмен веществ, ферменты, биосинтез и биологическое окисление, рост, развитие, возбудимость, деление.

Ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Строение нейрона: тело, дендриты, аксон, синапсы.

Уровни организации организма. Орган и системы органов. Нервная регуляция. Части и отделы нервной системы. Рефлекс, рефлекторная дуга, процессы возбуждения и торможения. Гуморальная регуляция. Роль эндокринных желез и вырабатываемых ими гормонов.

**Демонстрация:** разложение ферментом каталазой пероксида водорода.

Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»

Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»

### **2. Опорно-двигательная система. (7 ч)**

Значение костно-мышечной системы. Скелет, строение, состав и соединение костей. Обзор скелета головы и туловища. Скелет поясов и свободных конечностей. Первая помощь при травмах скелета и мышц.

Типы мышц, их строение и значение. Обзор основных мышц человека. Динамическая и статическая работа мышц. Энергетика мышечного сокращения. Регуляция мышечных движений.

Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Развитие опорно-двигательной системы: роль зарядки, уроков физкультуры и спорта в развитии организма. Тренировочный эффект и способы его достижения.

**Демонстрации:**

Скелета, распилов костей, позвонков, строения сустава, мышц и др.

Лабораторная работа № 3 «Строение костной ткани».

Лабораторная работа № 4 «Состав костей»

Практическая работа № 2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»

Практическая работа № 3 «Изучение расположения мышц головы»

Практические работы № 4 «Проверка правильности осанки»,

Практические работы № 5 «Выявление плоскостопия»,

Практические работы № 6 «Оценка гибкости позвоночника»

### **3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма. (8 ч)**

Внутренняя среда: кровь, тканевая жидкость, лимфа; их круговорот. Значение крови и ее состав: плазма и клеточные элементы. Их функции. Свертываемость крови.

Иммунитет. Органы иммунной системы. Антигены и антитела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальный иммунитеты. Работы Луи Пастера, И.И. Мечникова. Изобретение вакцин. Лечебные сыворотки. Классификация иммунитета. Тканевая

совместимость и переливание крови. I, II, III, IV группы крови – проявление наследственного иммунитета. Резус-фактор. Резус-конфликт как следствие приобретенного иммунитета.

Сердце и сосуды – органы кровообращения. Строение и функции сердца. Фазы сердечной деятельности. Малый и большой круги кровообращения. Артерии, капилляры, вены. Функции венозных клапанов. Отток лимфы. Функции лимфоузлов. Движение крови по сосудам. Давление крови на стенки сосуда. Скорость кровотока. Измерение артериального давления. Перераспределение крови в организме. Регуляция работы сердца и сосудов. Автоматизм сердечной мышцы. Болезни сердечно-сосудистой системы и их предупреждение. Первая помощь при кровотечениях.

#### **Демонстрации:**

Торса человека, модели сердца, приборов для измерения артериального давления (тонометра и фонендоскопа) и способов их использования.

Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»

Практическая работа №7 «Изучение явления кислородного голодания»

Практические работы №8 «Определению ЧСС, скорости кровотока»

Практические работы №9 «Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»

Практическая работа №10 «Доказательство вреда табакокурения»

Практическая работа №11 «Функциональная сердечно - сосудистая проба»

#### **4. Дыхательная система. (6 ч)**

Значение дыхательной системы, ее связь с кровеносной системой. Верхние дыхательные пути. Гортань – орган голосообразования. Трахея, главные бронхи, бронхиальное дерево, альвеолы. Легкие. Пристеночная и легочные плевры, плевральная полость. Обмен газов в легких и тканях. Дыхательные движения. Нервная и гуморальная регуляции дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания. Понятие о клинической и биологической смерти. Приемы искусственного дыхания изо рта в рот и непрямого массажа сердца.

#### **Демонстрации:**

Торса человека, модели гортани и легких, модели Дондерса, демонстрирующей механизмы вдоха и выдоха.

Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»

Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения»

Практическая работа №12 «Измерение объёма грудной клетки»

Практическая работа №13 «Определение запылённости воздуха»

#### **5. Пищеварительная система. (7 ч)**

Значение пищи и ее состав. Пищевые продукты и питательные вещества. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке и кишечнике. Строение органов пищеварительного тракта и пищеварительных желез. Форма и функции зубов. Пищеварительные ферменты ротовой полости и желудка. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке (ферменты поджелудочной железы, роль желчи в пищеварении). Всасывание питательных веществ. Строение и функции тонкой и толстой кишки. Аппендикс. Симптомы аппендицита. Регуляция пищеварения. Заболевания органов пищеварения и их профилактика. Питание и здоровье.

#### **Демонстрации:**

Торса человека; пищеварительной системы крысы (влажный препарат).

Практическая работа №14 «Определение место положения слюнных желёз»

Лабораторная работа № 8 «Действие ферментов слюны на крахмал»

Лабораторная работа № 9 «Действие ферментов желудочного сока на белки»

#### **6. Обмен веществ и энергии. (3 ч)**



Превращения белков, жиров и углеводов. Обменные процессы в организме. Подготовительная и заключительная стадии обмена. Обмен веществ и энергии в клетке: пластический обмен и энергетический обмен. Энергозатраты человека: основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи. Энергетический баланс. Определение норм питания. Качественный состав пищи. Значение витаминов. Гипо- и гипервитаминозы А, В1, С, D. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Витамины и цепи питания вида. Авитаминозы: А ("куриная слепота"), В1 (болезнь бери-бери), С (цинга), D (рахит). Их предупреждение и лечение. Практическая работа №15 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»

### **7. Мочевыделительная система. (2 ч)**

Роль различных систем в удалении ненужных вредных веществ, образующихся в организме. Роль органов мочевого выделения, их значение. Строение и функции почек. Нефрон – функциональная единица почки. Образование первичной и конечной мочи. Удаление конечной мочи из организма: роль почечной лоханки, мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим. Значение воды и минеральных солей для организма. Гигиеническая оценка питьевой воды.

### **8. Кожа. (3 ч)**

Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек, защищающих организм от внешних воздействий. Функции эпидермиса, дермы и гиподермы. Волосы и ногти – роговые придатки кожи. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы. Нарушения кожных покровов и их причины. Оказание первой помощи при ожогах и обморожениях. Грибковые заболевания кожи (стригуший лишай, чесотка); их предупреждение и меры защиты от заражения.

Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах.

#### **Демонстрация:**

Рельефной таблицы строения кожи.

### **9. Эндокринная система. (1ч)**

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Соматотропный гормон гипофиза, гормоны щитовидной железы. Болезни, связанные с гипофункцией (карликовость) и с гиперфункцией (гигантизм) гипофиза. Болезни щитовидной железы: базедова болезнь, слизистый отек. Гормон поджелудочной железы инсулин и заболевание сахарным диабетом. Гормоны надпочечников, их роль в приспособлении организма к стрессовым нагрузкам.

#### **Демонстрации:**

Модели гортани со щитовидной железой, головного мозга с гипофизом; рельефной таблицы, изображающей железы эндокринной системы.

Значение нервной системы, ее части и отделы. Рефлекторный принцип работы. Прямые и обратные связи. Функция автономного (вегетативного) отдела. Симпатический и парасимпатический подотделы. Нейрогуморальная (нейрогормональная) регуляция: взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Строение и функции спинного мозга. Отделы головного мозга, их строение и функции. Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий.

### **10. Нервная система. (4 ч)**

#### **Демонстрации:**

Модели головного мозга, коленного рефлекса спинного мозга, мигательного, глотательного рефлексов продолговатого мозга, функций мозжечка и среднего мозга.

Практическая работа №16 «Изучение действия прямых и обратных связей»

Практическая работа №17 «Штриховое раздражение кожи»

Практическая работа №18 «Изучение функций отделов головного мозга»

### **11. Органы чувств. Анализаторы. (6 ч)**

Функции органов чувств и анализаторов. Ощущения и восприятия. Взаимосвязь анализаторов в отражении внешнего мира.

Орган зрения. Положение глаз в черепе, вспомогательный аппарат глаза. Строение и функции оболочек глаза и его оптических сред. Палочки и колбочки сетчатки. Зрительный анализатор. Роль глазных мышц в формировании зрительных восприятий. Бинокулярное зрение. Заболевание и повреждение глаз, профилактика. Гигиена зрения. Орган слуха. Положение пирамид височных костей в черепе. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Преддверие и улитка. Звукопередающий и звуковоспринимающий аппараты уха. Слуховой анализатор. Гигиена слуха. Распространение инфекции по слуховой трубе в среднее ухо как осложнение ангины, гриппа, ОРЗ. Борьба с шумом.

Вестибулярный аппарат – орган равновесия. Функции мешочков преддверия внутреннего уха и полукружных каналов.

Органы осязания, обоняния, вкуса, их анализаторы. Взаимосвязь ощущений – результат аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий.

#### **Демонстрации:**

Модели черепа, глаза и уха.

Практические работы №19 «Исследование реакции зрачка на освещённость»,

Практические работы №20 «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»

Практические работы №21 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»

Практические работы №22 «Исследование тактильных рецепторов»

### **12. Поведение и высшая нервная деятельность (7 ч)**

Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные формы поведения. Условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность.

Открытие И.М. Сеченовым центрального торможения. Работы И.П. Павлова: открытие безусловного и условного торможения, закон взаимной индукции возбуждения – торможения. А.А. Ухтомский. Открытие явления доминанты. Биологические ритмы: сон и его значение, фазы сна, сновидения.

Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Функции внешней и внутренней речи. Речевые центры и значение языковой среды. Роль трудовой деятельности в появлении речи и осознанных действий.

Познавательные процессы: ощущение, восприятие, память, воображение, мышление. Виды памяти, приемы запоминания. Особенности мышления, его развитие.

Воля, эмоции, внимание. Анализ волевого акта. Качество воли. Физиологическая основа эмоций.

Внимание. Непроизвольное и произвольное внимание. Способы поддержания внимания.

Изменение работоспособности, борьба с утомлением. Стадии работоспособности: вработывание, устойчивая работоспособность, утомление. Организация отдыха на разных стадиях работоспособности. Режим дня.

#### **Демонстрации:**

Модели головного мозга, двойственных изображений, выработки динамического стереотипа зеркального письма, иллюзий установки.

Практическая работа №23 «Перестройка динамического стереотипа»

Практическая работа №24 «Изучение внимания»

### **13. Половая система. Индивидуальное развитие организма. (5 ч)**

Роль половых хромосом в определении развития организма либо по мужскому, либо по женскому типу. Женская половая (репродуктивная) система. Развитие яйцеклетки в

фолликуле, овуляция, менструация. Мужская половая система. Образование сперматозоидов. Поллюции. Гигиена промежности.

Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем (СПИД, сифилис, гонорея).

Внутриутробное развитие. Оплодотворение, образование зародыша и плода. Закон Геккеля – Мюллера и причины отклонения от него. Развитие организма после рождения. Изменения, связанные с пубертатом. Календарный, биологический и социальный возрасты человека.

Влияние наркотических веществ на здоровье и судьбу человека. Психологические особенности личности: темперамент, характер, интересы, склонности, способности.

Роль наследственности и приобретенного опыта в развитии способностей.

**Демонстрации:** Модели зародышей человека и животных разных возрастов.

**6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
«БИОЛОГИЯ»  
С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Название темы	Кол-во часов	Количество		Кол-во экскурсий	Самост. оят. работы	Контр. работы
		Лаб.	Пра к.			
1 .Общий обзор организма человека	7	2	1			1
2 .Опорно-двигательная система	7	2	5		2	1
3 .Кровеносная система. Внутренняя среда организма	8	1	6		1	1
4 .Дыхательная система	6	2	3			1
5 .Пищеварительная система	7	2	1		1	1
6 .Обмен веществ и энергии	3		1			
7.Мочевыделительная систем.	2				1	
8. Кожа.	3					
9 .Эндокринная система	1		3			
10. Нервная система	4			1	1	1
11 .Органы чувств. Анализаторы	6		4			1
12 .Поведение человека и высшая нервная деятельность	8		2			1
13. Половая система. Индивидуальное развитие организма	4					1
Здоровье. Охрана здоровья человека. Обобщение и систематизация знаний по курсу	2					1
<b>Итого</b>	<b>66 +2 резерв</b>	<b>9</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>11</b>

## 7.Календарно-тематическое планирование по биологии

### 8 класс

№ у р о к а	Дата		Тема	Д/З
	План	Факт.		
<b>Тема 1. Организм человека. Общий обзор (7 часов)</b>				
1.1			Введение: биологическая и социальная природа человека	Введение стр. 4-6
2.2			Науки об организме человека. Структура тела. Место человека в живой природе.	§1,2
3.3			Происхождение человека. Расы. Ткани организма человека. <b>Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»</b>	§3
4.4			Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. <b>Лабораторная работа № 1 «Действие фермента каталазы на пероксид водорода»</b> Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов <b>Практическая работа №1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможения».</b>	§4
5.5			Вводный контроль знаний. Ткани.	§ 5 Составить кроссворд
6.6			<b>Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»</b> Системы органов в организме. Уровни организации организма.	<b>Лабораторная работа в тетради по образцу стр. 29-30</b>
7.7			<b>Обобщение по теме "Организм человека. Общий обзор"</b>	<b>Составление кроссворда</b>
<b>Тема 2. Опорно-двигательная система (7 часов)</b>				
8.1			Скелет. Строение, состав и соединение костей. <b>Лабораторная работа № 3 «Строение костной ткани».</b> <b>Лабораторная работа № 4 «Состав костей»</b>	§ 6

9.2			Скелет головы и туловища.	§ 7
10.3			Скелет конечностей. «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»	§ 8
11.4			Первая помощь травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	§ 9
12.5			Мышцы. Работа мышц.	§ 10,11
13.6			<b>Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы.</b>	§ 12,13
14.7			Обобщение и систематизация знаний по теме «Опорно-двигательная система».	<b>Составить кроссворд по теме.</b>
<b>Тема 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма.( 8 часов)</b>				
15.1			<b>Внутренняя среда. Значение крови и её состав.</b>	§ 14
16.2			Иммунитет.Тканевая совместимость переливание крови.	§ 15,16
17.3			Тканевая совместимость и переливание крови.	§ 16
18.4			Строение и работа сердца. Круги кровообращения.	§ 17
19.5			Движение лимфы. Практическая работа №7 «Изучение явления кислородного голодания».	§ 18
20.6			<i>Движение крови по сосудам. Практическая работа №8 «Определение ЧСС, скорости кровотока», Практическая работа №9 «Исследование рефлексного притока крови к мышцам, включившимся в работу».</i>	§19
21.7			Регуляция работы органов кровеносной системы. Заболевания кровеносной системы. Практическая работа №9 «Доказательство вреда табакокурения». Практическая работа №11 «Функциональная сердечнососудистая проба».	§ 20,21
22.8			Первая помощь при кровотечениях.	§ 22
<b>Тема 4. Дыхательная система. (6 часов)</b>				
23.1			Значение дыхательной системы. Органы дыхания.	§ 23

24.2			Строение легких. Газообмен в легких и тканях. <b>Лабораторная работа № 6</b> «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	§ 24
25.3			Дыхательные движения. <b>Лабораторная работа № 7</b> «Дыхательные движения»	§ 25,26
26.4			Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания. <b>Практическая работа</b> «Определение запыленности воздуха в зимнее время»; «Определение жизненной емкости легких»	§ 27
27.5			Первая помощь при повреждении органов дыхания	§ 28
28.6			Обобщение и систематизация знаний по теме 6 «Дыхательная система», контрольная работа	Составить тест
<b>Тема 5. Пищеварительная система. ( 7 часов)</b>				
29.1			Значение пищи и ее состав. Строение пищеварительной системы <b>Практическая работа</b> «Определение местоположения слюнных желёз»	§ 29,30
30.2			Зубы. Пищеварение в ротовой полости и желудке <b>Лабораторная работа</b> «Действие ферментов слюны на крахмал», «Действие ферментов желудочного сока на белки»	§ 31,32
31.3			<b>Самостоятельная работа.</b> Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	§ 33
32.4			Регуляция пищеварения.	§ 34
33.5			Заболевания органов пищеварения	§ 35
34.6			Обобщение и систематизация знаний по теме 7 « <b>Пищеварительная система</b> »	Составить тест
35.7			Обобщение и систематизация знаний по темам 1–5, контрольный тест	Составить кроссворд
<b>Тема 6. Обмен веществ и энергии. (3 часа)</b>				
36.1			Обменные процессы в организме	§ 36
37.2			Нормы питания. <b>Практическая работа №15</b> «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и	§ 37

			после нагрузки»	
38.3			Витамины.	§ 38
<b>Тема 7. Мочевыделительная система. ( 2 часа)</b>				
39.1			Строение и функции почек.	§ 39
40.2			Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим	§ 40
<b>Тема 8 Кожа (3 часа).</b>				
41.3			Значение кожи и её строение	§ 41
42.4			Нарушение кожных покровов и повреждение кожи. Роль кожи в терморегуляции.	§ 42, 43
43.5			Обобщение по теме " Мочевыделительная система и кожа"	<b>Составить кроссворд</b>
<b>Тема 9. Эндокринная система. (1 час)</b>				
44.1			Железы и роль и гормонов в организме	§ 44,45
<b>Тема 10. Нервная система (4 ч)</b>				
45.1			Значение, строение и функция нервной системы <i>Практическая работа №16</i> «Изучение действия прямых и обратных связей»	§ 46
46.2			Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция <i>Практическая работа №17</i> «Штриховое раздражение кожи»	§ 47,48
47.3			Спинной мозг	§ 49
48.4			Головной мозг <i>Практическая работа №18</i> «Изучение функций отделов головного мозга»	§ 50
<b>Тема 11. Органы чувств. Анализаторы. (6 часов)</b>				
49.1			Принцип работы органов чувств и анализаторов	§ 51
50.2			Орган зрения и зрительный анализатор <i>Практические работы №19</i>	§ 52



			«Исследование реакции зрачка на освещённость», №20 «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»	
51.3			Заболевания и повреждения органов зрения	§ 53
52.4			Органы слуха, равновесия и их анализаторы <i>Практическая работа №21</i> «Оценка состояния вестибулярного аппарата»	§ 54
53.5			Органы осязания, обоняния и вкуса <i>Практическая работа №22</i> «Исследование тактильных рецепторов»	§ 55
54.6			Обобщение и систематизация знаний по темам 9 и 10, контрольная работа.	Составить кроссворд
<b>Тема 12. Поведение и высшая нервная деятельность (8 часа)</b>				
55.1			Общие представления о поведении и психике человека	Задания в тетради, сообщение
56.2			Врождённые формы поведения. Приобретенные формы поведения	§ 56,57
57.3			Закономерности работы головного Мозга.	§ 58
58.4			Биологические ритмы. Сон и его значение	§ 59
59.5			Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.	§ 60
60.6			Воля и эмоции.	§ 61
61.7			Психологические особенности личности. Работоспособность. Режим дня	§ 62
62.8			Обобщение и систематизация знаний по материалам темы 11.	Нарисовать плакат
<b>Тема 13. Половая система. Индивидуальное развитие организма. (4 часа)</b>				
63.1			Половая система человека.	§ 63
64.2			Заболевания наследственные, врождённые. Болезни передающиеся половым путём	§ 64
65.3			Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	§ 65
66.4			Обобщение и систематизация знаний по материалам темы 13.	Составить кроссворд

**Тема 14. Здоровье. Охрана здоровья человека.  
Обобщение и систематизация знаний по курсу (4 часа)**

<b>67</b>			Здоровье и образ жизни.	<b>§ 66 Рисунок «Орган, который нужно беречь»</b>
<b>68</b>			Влияние наркотических веществ на организм человека. Человек – часть живой природы.	<b>§ 67</b>