

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная рабочая программа разработана на основе авторской программы курса «Биология» Колесов Д. В. Биология. 8 класс. Учебник Человек/ М.: Дрофа, 2017 г. в соответствии с:

требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;

Положением о рабочей программе МКОУ «Ульяновской средней общеобразовательной школы».

Также использованы Программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В. В.Пасечника (автор-составитель Г. М. Пальдяева - М: Дрофа, 2010 г.), полностью отражающих содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся.

В соответствии с учебным планом школы предусмотрено \_2\_учебных часа в неделю на изучение предмета « Биология» в \_\_8\_ классе, соответственно \_\_\_68\_ часов в учебном году.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**В результате изучения биологии в \_\_8\_ классе обучающиеся научатся:**

* Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
* Применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
* Владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
* Ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников; последствия выявления факторов риска на здоровье человека.

***К концу обучения в 8 классе обучающиеся получат возможность научиться:*** *использовать* на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;

•выделять эстетические достоинства человеческого тела;

•реализовывать установки здорового образа жизни;

•ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;

•находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;

• анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

В результате освоения основной образовательной программы среднего общего образования учащиеся достигают личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Содержание  учебного предмета, курса**

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

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

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

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 организма(4ч)**

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**

Микроскопическое строение тканей человека.

**Раздел 4. Опорно-двигательная система (7 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.

**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.

**Раздел 6. 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 сердечно-сосудистой 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.

**Раздел 7. Дыхание (5 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. Нервная и 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 помощь утопающему, 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. Приёмы искусственного дыхания.

**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**

Изучение действия желудочного сока на белки

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

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

**Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 ч)**

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в теплорегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном 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».

**Раздел 11. Нервная система (5 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 кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного 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**

Изучение строения головного мозга человека.

**Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 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**

 Изучение изменения размера зрачка.

**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.

**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. Гормоны половых 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 (7 ч)**

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. 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 врождённые заболевания. Заболевания, передающиеся половым путём: СПИД, сифилис и др.; их профилактика. Развитие ребёнка после рождения. Новорождённый и грудной ребёнок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и абортов. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название раздела/темы** | **Количество часов** | **Количество контрольных работ (лабораторных, практических т.д.)** |
|  |
| 1 | **Раздел 1**. Введение. Науки, изучающие организм человека. | 2 |  |
| 2 | **Раздел 2**. Происхождение человека | 3 |  |
| 3 | **Раздел 3**. Строение и функции организма | 4 | 2 |
| 4 | **Раздел 4.**Опорно-двигательная система. | 7 | 5 |
| 5 | **Раздел 5**. Внутренняя среда организма. | 3 | 5 |
| 6 | **Раздел 6..** Кровеносная и лимфатическая системы. | 6 | 4 |
| 7 | **Раздел7.**Дыхательная система | 4 | 2 |
| 8 | **Раздел 8.** Пищеварительная система | 6 | 1 |
| 9 | **Раздел 9**. Обмен веществ и энергии | 3 | 2 |
| 10 | **Раздел 10**. Покровы организма. Терморегуляция  Тема Органы выделения. | 4 |  |
| 1 | **Раздел 11**. Нервная система. | 5 | 2 |
| 12 | **Раздел 12** Анализаторы. Органы чувств. | 5 | 1 |
| 13 | **Раздел 13** Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика | 5 |  |
| 14 | **Раздел 14** Эндокринная система | 2 |  |
| 16 | **Раздел 15**.Индивидуальное развитие организма | 7 |  |
| 17 | **Итого** | **68** | 20 |

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Сроки изучения | | |
| План | Факт  8а | Факт  8б |
| . | Раздел 1.Введение. Науки, изучающие организм человека |  |  |  |
| 1. | .Науки о человеке. Здоровье и его охрана. | 1неделя |  |  |
| 2. | Становление наук о человеке. | 1неделя |  |  |
|  | ПРОИСХОЖДЕНИЕ человека. (3ч.) |  |  |  |
| 3. | Систематическое положение человека. | 2неделя |  |  |
| 4. | Основные этапы эволюции человека. | 2неделя |  |  |
| 5. | Человеческие расы. | 3неделя |  |  |
|  | Раздел СТРОЕНИЕ ОРГАНИЗМА. (4 ч.) |  |  |  |
| 6 | Общий обзор организма человека. Обзор систем органов тела человека | 3неделя |  |  |
| 7. | Клеточное строение организмов. Жизненные процессы клетки | 4неделя |  |  |
| 8. | Ткани, их строение и функции. **Л.р№1** Рассмотрение клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей. | 4неделя |  |  |
| 9 | Нервная ткань. Рефлекторная регуляция **Л\Р 2** мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения. Коленный и надбровный рефлекс. | 5 неделя |  |  |
|  | ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. (7ч.) |  |  |  |
| 10. | Значение ОДС. Строение костей и их состав. **ЛР-3.**Микроскопическое строение костной ткани. | 5 неделя |  |  |
| 11. | Общий обзор скелета Человека. | 6 неделя |  |  |
| 12. | Соединение костей. | 6 неделя |  |  |
| 13. | Строение и работа мышц.**ЛР-4-5.**Мышцы человеческого тела. Утомление при статистической работе. | 7 неделя |  |  |
| 14. | .Работа скелетных мышц и ее регуляция. | 7неделя |  |  |
| 15. | Нарушение ОДС. **ЛР-6-7** Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия | 8 неделя |  |  |
| 16. | Первая помощи при повреждении ОДС | 8 неделя |  |  |
|  | Внутренняя среда организма.-3 часа Кровеносная система-6 ч. |  |  |  |
| 17. | Кровь и остаточные компоненты внутренней среды.**ЛР 8 -**Микроскопическое строение крови . Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение. | 9 неделя |  |  |
| 18. | Иммунитет. Переливание крови. | 9 неделя |  |  |
| 19. | Иммунология на службе здоровья. | 10 неделя |  |  |
| 20. | Транспортные системы организма | 10  неделя |  |  |
| 21. | Органы кровообращения, их строение. ЛР-**9-10**Функция венозных клапанов. Функциональная проба. | 11 неделя |  |  |
| 22. | Строение и работа сердца. | 11 неделя |  |  |
| 23. | Движение крови. Регуляция кровообращения. **ЛР11**Выявлениескорости кровотока. | 12 неделя |  |  |
| 24. | Гигиена сердечно – сосудистой системы  **Лр12** Функциональная проба. Первая помощь. | 12 неделя |  |  |
| 25. | Обоб. урок -1 по теме Внутренняя среда организма. Кровеносная система | 13 неделя |  |  |
|  | Дыхательная система 4 часа |  |  |  |
| 26. | Значение дыхательной системы. Строение органов дыхания и их функции. | 13 неделя |  |  |
| 27. | Регуляция деятельности дыхательной системы. Механизм вдоха и выдоха | 14 неделя |  |  |
| 28. | Гигиена органов дыхания. Болезни. **ЛР13-14**Изменение обхвата грудной клетки. Функциональная проба. | 14 неделя |  |  |
| 29. | Обобщ.урок- 2. по теме Дыхание. | 15 неделя |  |  |
|  | ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. (6ч.) |  |  |  |
| 30. | Строение и функция пищеварительной системы. | 15 неделя |  |  |
| 31. | Пищеварение в ротовой полости и желудке.**ЛР15**- Действие слюны на крахмал. | 16 неделя |  |  |
| 32. | Кишечное переваривание. Всасывание | 16 неделя |  |  |
| 33. | Регуляция пищеварения.. | 17 неделя |  |  |
| 34. | Гигиена пищеварения. . Заболевание 1- помощь | 17 неделя |  |  |
| 35 | Обобщ.урок -3 по теме Пищеварительная система | 18 неделя |  |  |
|  | ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ. (3ч.) |  |  |  |
| 36. | Взаимосвязь систем органов. Пластический и энергетический обмен .**ЛР -16**Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена. | 18 неделя |  |  |
| 37. | Витамины. | 19 неделя |  |  |
| 38. | Энерготраты человека и пищевой рацион.**ЛР-17.** Составление пищевого рациона. | 19 неделя |  |  |
|  | ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. КОЖА. (4ч.) |  |  |  |
| 39. | Строение и функция кожи. | 20 неделя |  |  |
| 40. | Терморегуляция органов. Закаливание. | 20 неделя |  |  |
| 41. | Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. | 21 неделя |  |  |
| 42. | Выделение. | 21 неделя |  |  |
|  | НЕРВНАЯ СИСТЕМА.. (5ч.) |  |  |  |
| 43. | Значение нервной системы. Строение нервной системы. Спинной мозг. | 22 неделя |  |  |
| 44. | Строение головного мозга.**ЛР№18-**Пальценосовая проба (на дом) | 22 неделя |  |  |
| 45. | Строение головного мозга. Функция переднего мозга. | 23 неделя |  |  |
| 46. | Соматическая нервная система. Автономная нервная система. | 23 неделя |  |  |
| 47. | Обобщающий урок по теме Нервная система. **ЛР №19**Рефлексы продолговатого и среднего мозга. | 24 неделя |  |  |
|  | АНАЛИЗАТОРЫ. (5ч.) |  |  |  |
| 48. | Анализаторы. Органы чувств. | 24 неделя |  |  |
| 49. | Зрительный анализатор. **ЛР-20**Опыты вызывающие иллюзии. | 25 неделя |  |  |
| 50. | Гигиена зрения. Предупреждение глазных заболеваний. | 25 неделя |  |  |
| 51. | Слуховой анализатор. | 26 неделя |  |  |
| 52. | Органы равновесия, кожно-мышечного чувства, обоняния и вкуса. | 26 неделя |  |  |
|  | ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. (5ч.) |  |  |  |
| 53. | Вклад Отечественных ученых в разработке ученых о ВНД. | 27 неделя |  |  |
| 54. | Врожденные и приобретенные программы поведения. | 27 неделя |  |  |
| 55. | Сон и сновидение. | 28 неделя |  |  |
| 56. | Особенности ВНД. Речь, сознание. | 28 неделя |  |  |
| 57. | Воля, Эмоции. Внимание. | 29 неделя |  |  |
|  | ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА. (2ч.) |  |  |  |
| 58. | Роль эндокринной регуляции. | 29 неделя |  |  |
| 59. | Строение и функция желез внутренней секреции | 30 неделя |  |  |
|  | ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ. (5ч.) |  |  |  |
| 60. | Размножение. | 30 неделя |  |  |
| 61. | Развитие зародыша. Беременность. | 31 неделя |  |  |
| 62. | Наследственные и врожденные заболевания. | 31 неделя |  |  |
| 63. | Развитие ребенка после рождения. | 32 неделя |  |  |
| 64. | Интересы и склонности. Способности. | 32 неделя |  |  |
| 65. | Обобщение тем пройденного курса Биология | 33 неделя |  |  |
| 66. | Итоговая контрольная работа | 33 неделя |  |  |
| 67. | Анализ контрольных работ. Повторение. | 34 неделя |  |  |
| 68. | Заключительный урок. | 34 неделя |  |  |