

## Пояснительная записка к курсу биологии за 8 класс.

Рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственных образовательных стандартов общего образования, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 8 класса «Человек» автора Н.И. Сониной «Программы для общеобразовательных учреждений.

Природоведение 5 класс. Биология. 6-11 классы. – М.: Дрофа, 2010-138с., [6]» в соответствии с Учебным планом МБОУ «Ильнетская СОШ им. Микая (М. С. Герасимова)» на 2013- 2014 год, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю, нагрузка 70 часов в год.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

*Сонин Н.И., Сапин М.Р. «Биология. Человек» 8 класс: учеб. для общеобразоват. учеб. заведений – М.: Дрофа 2014. – 287, [1] с.*

### ❖ Цели изучения предмета:

Биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Систематический курс биологии в основной школе направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

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

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- 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 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;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, 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.

При изучении курса «Человек и его здоровье» эти цели конкретизируются в рамках рассматриваемого материала:

- освоение знаний о человеке как биосоциальном существе;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма, влияния факторов здоровья и риска; наблюдения за состоянием собственного организма;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

В основу преподавания биологии положены деятельностный, личностно-ориентированный и компетентностный подходы. Деятельностный подход реализуется на основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания - лабораторных и практических работ, экскурсий.

Личностно-ориентированный подход предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающего в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.

Сущность компетентностного подхода состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности. В частности при изучении курса биологии 6 класса активно происходит формирование базовых учебных компетенций:

- **ценностно-смысловой** (уметь принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия, формулировать собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности)
- **социокультурной** (определять свое место и роль в окружающем мире, владеть эффективными способами организации свободного времени)
- **учебно-познавательной** (ставить цель и организовывать её достижение, уметь пояснить свою цель; организовывать планирование, анализ, рефлекссию, самооценку своей учебно-познавательной деятельности; задавать вопросы к наблюдаемым фактам, отыскивать причины явлений, обозначать свое понимание или непонимание по отношению к изучаемой проблеме; ставить познавательные задачи; выбирать условия проведения наблюдения или опыта; выбирать необходимые приборы и оборудование, владеть измерительными навыками, работать с инструкциями; описывать результаты, формулировать выводы; выступать устно и письменно с результатами своего исследования с использованием компьютерных средств и технологий (текстовые и графические редакторы, презентации); иметь опыт восприятия картины мира);
- **коммуникативной** (владеть способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения; умениями искать и находить компромиссы);
- **информационной** (владеть навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, энциклопедиями, словарями, CD-Rom, Интернет; самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее);
- **природоведческой и здоровьесберегающей** (иметь опыт ориентации и экологической деятельности в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); знать и применять правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; позитивно относиться к своему здоровью; владеть способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; знать и применять правила личной гигиены, уметь заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; владеть способами оказания первой медицинской помощи)

## ❖ Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса

В результате изучения курса биологии 8 класса ученик должен:

### **Знать/понимать:**

- специфику строения организма человека, обусловленную прямохождением и трудовой деятельностью;
- особенности строения клетки - основной структурной единицы живого организма;
- строение и функции основных тканей и систем органов;
- функциональные системы организма;
- значение гомеостаза внутренней среды организма;
- об обмене веществ, его значении и видах;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- особенности нервной и гуморальной регуляции функций органов и организма в целом;
- строение и функции анализаторов;
- механизмы ВНД;
- функциональное значение высших отделов головного мозга человека;
- особенности индивидуального развития человека;
- правила личной гигиены;
- причины, нарушающие физиологические процессы в организме человека, причины заболеваний;
- о вреде алкоголя и наркотических веществ для здоровья и развития организма человека.

### **Уметь:**

- распознавать органы и их топографию;
- оказывать первую помощь при кровотечениях, вывихах и переломах костей, ожогах и обморожениях кожи;
- измерять кровяное давление и частоту пульса;
- давать обоснование правилам личной и общественной гигиены;
- работать с учебником: с текстом, таблицами и иллюстрациями, пользоваться аппаратом ориентировки (оглавлением, символами и т.п.)

## **КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗУН УЧАЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ**

### **Оценка устного ответа учащихся**

**Отметка "5"** ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

**Отметка "4":**

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка "3"** (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка "2":**

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

### **Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.**

**Отметка "5"** ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Отметка "3"** ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в

требованиях к оценке "3";

4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

### **Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

**Отметка "5"** ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

**Отметка "3"** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

### **Оценка выполнения тестовых заданий.**

для выполнения и подсчета числа существенных операций теста используется эталон с правильным ответом.

- если операция выполнена правильно, то учащийся получает один балл, если не выполнена или выполнена неправильно, то ноль баллов. Также используется оценка 0,5 баллов на задание, решение которого было выполнено верно наполовину.

Общее число существенных операций теста соответствует 100%, а число существенных операций, выполненных учащимся  $x\%$

В результате математических расчетов определяется процент выполнения тестовых заданий каждым учащимся, а потом переводится в соответствующую отметку.

**Отметка "5"** ставится, если ученик выполнил 80 – 100% тестовых заданий.

**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил 70 – 79% тестовых заданий.

**Отметка "3"** ставится, если ученик выполнил 50 – 69% тестовых заданий.

**Отметка "2"** ставится, если ученик выполнил менее 50% тестовых заданий.

Организационные формы процесса обучения, используемые при организации УВП в 8 классе, обеспечивают реализацию целей обучения биологии на данной ступени обучения, обозначенных выше образовательных подходов, а также учитывают возрастные особенности учащихся. В связи с этим преобладающей формой работы является комбинированный урок, включающий элементы самостоятельной работы учащихся, индивидуальные, групповые, фронтальные практические работы.

Количество практических и лабораторных работ (15) соответствует примерной программе и обеспечено материально-техническими возможностями кабинета биологии, за исключением практической работы «Измерение массы и роста своего организма» (не обеспечена весами и ростоммером). Лабораторная работа, предложенная в примерной программе как «Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал» разделена на 2 самостоятельные практические работы: «Воздействие желудочного сока на белки» и «Воздействие слюны на крахмал», т.к. такое распределение в большей степени подходит к разбивке раздела на темы.

В примерную программу Н.И.Сонины внесены некоторые изменения, которые позволяют более полно раскрыть материал курса. В частности уменьшено количество часов отводимых на изучение раздела «Человек и его здоровье» (2 вместо 4), т.к. многие вопросы этого раздела изучаются как заключительные при изучении систем органов. Например, раздел «Транспорт веществ в организме» дополнен темой «Заболевания сердечно-сосудистой системы и их предупреждение», раздел «Дыхательная система» - «Заболевания органов дыхания и их предупреждение», раздел «Опорно-двигательный аппарат» - «Первая помощь при растяжениях связок, вывихах суставов, переломах костей», «Значение физических упражнений для формирования ОДА» и проч. Такое распределение учебного материала позволяет учащимся более глубоко осознать связь между строением и функционированием органов и их систем и влиянием на них образа жизни и других факторов внешней среды. В конце учебного курса подводятся итоги изучения этого материала на уроке «Человек и его здоровье». По сравнению с авторской программой в рабочей увеличено количество часов, отводимых на изучение темы «Координация и регуляция» (с 9 до 13), т.к., как показывает опыт, данный раздел является очень сложным для понимания учащихся с одной стороны, а с другой является важнейшим разделом для понимания целостности организма. Увеличено количество часов для изучения раздела «Покровы тела» (с 2 до 4) с целью увеличения количества времени отводимого на проведение практических работ.

Программой предусмотрено 1 часа резервного времени, которое может быть использовано для отработки знаний по наиболее сложным темам курса, проведения обобщающе-повторительных



уроков, экскурсий, биологических викторин, олимпиад и проч., в зависимости от темпов освоения программы классом, материально-технических и финансовых возможностей.

## **Содержание программы**

### ***Место человека в системе органического мира (1 часа)***

Значение знаний о строении и функционировании организма человека.

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходства и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

### ***Происхождение человека (2 часа)***

Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

### ***Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 час)***

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

### ***Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)***

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза.

### ***Лабораторные работы.***

1. «Изучение микроскопического строения тканей».
2. «Распознавание на таблицах органов и систем органов человека».

### ***Координация и регуляция (13 часов)***

Гуморальная регуляция Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс, проведение нервного импульса.

Строение функции спинного мозга, отделов головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Органы чувств (анализаторы), их строение функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение, функции и гигиена органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

*Лабораторные работы.*

**3. «Изучение изменения размера зрачка».**

***Опора и движение (7 часов)***

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания ОДА и их профилактика.

Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц: статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда в правильном формировании ОДА.. Укрепление здоровья и двигательная активность.

*Лабораторные работы.*

**4. «Изучение внешнего вида отдельных костей».**

**5. «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц»**

***Внутренняя среда организма (3 часа)***

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета.

*Лабораторные работы.*

**6. «Изучение микроскопического строения крови».**

### ***Транспорт веществ (5 часов)***

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении.

#### ***Практические работы.***

1. «Измерение кровяного давления».
2. «Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке».
3. «Изучение приемов остановки капиллярного, венозного, артериального кровотечений».

### ***Дыхание (4 часа)***

Потребности организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях, перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Первая помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

#### ***Лабораторные работы.***

7. «Определение частоты дыхания

#### ***Практические работы.***

4. «Изучение приемов оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасение утопающего»

### ***Пищеварение (5 часов)***

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И.П.Павлова в области пищеварения.

#### ***Лабораторные работы.***

8. «Действие ферментов слюны на крахмал».
9. «Воздействие желудочного сока на белки»

#### ***Практические работы.***

5. «Измерение массы и роста организма».

### ***Обмен веществ и энергии (4 часа)***

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Окружающая среда как источник веществ и энергии.

Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

#### *Практические работы.*

#### 6. «Определение норм рационального питания».

##### ***Выделение (2 часа)***

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

##### ***Покровы тела (4 часа)***

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожении.

##### ***Размножение и развитие (3 часа)***

Система органов размножения, строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

##### ***Высшая нервная деятельность (6 часов)***

Рефлекс – основа нервной деятельности. Исследования И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности ВНД и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

##### ***Человек и его здоровье (3 часа)***

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

Человек и окружающая среда. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

*Практические работы.*

7. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье».

**Повторение.**

**Промежуточная аттестация.** Итоговая контрольная работа.

**Учебно-тематический план**

№ п/п	Тема	Кол- во часов	В том числе		
			практические работы	Лабораторные работы	Контрольные работы
1	Место человека в органическом мире.	1			
2	Происхождение человека.	2			
3	Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека.	1			
4	Общий обзор строения и функций организма человека.	4		№1,2	1
5	Координация и регуляция.	13		№3	1
6	Опора и движение.	7		№ 4, 5	
7	Внутренняя среда организма	8	№ 1,2,3	№6	
8	Дыхание.	4	№ 4	№ 7	1
9	Пищеварение.	5	№ 5	№ 8,9	
10	Обмен веществ и энергии.	4	№6		
11	Выделение.	2			
12	Покровы тела.	4			
13	Размножение и развитие.	3			
14	Высшая нервная деятельность.	6			
15	Человек и его здоровье	3	№7		1
16	Итоговая контрольная работа	2			1
	Итого	70	7	9	5

**Календарно - тематическое планирование по биологии, 8 класс.**

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
			План.	Факт.
Тема 1. Место человека в органическом мире.				
1	Место человека в органическом мире.	1	04.09	
Тема 2. Происхождение человека.				
2	Происхождение человека. Этапы его становления.	1	06.09	
3	Расы человека, их происхождение и единство.	1	11.09	
Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека.				
4	Науки о человеке. Методы изучения организма человека.	1	13.09	
Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека.				
5	Клеточное строение организма.	1	18.09	
6	Ткани. Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей».	1	20.09	
7	Органы. Системы органов. Лабораторная работа №2 «Распознавание на таблицах органов и систем органов	1	25.09	

	человека».			
8	<b>Контрольная работа №1 по теме «Общий обзор организма человека».</b>	1	27.09	
<b>Тема 5. Координация и регуляция.</b>				
9	Анализ контрольной работы. Гуморальная регуляция.	1	02.10	
10	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	1	04.10	
11	Нервная система. Отделы нервной системы: центральный и периферический.	1	09.10	
12	Рефлекторный характер деятельности нервной системы.	1	11.10	
13	Спиной мозг, строение и функции.	1	16.10	
14	Головной мозг, строение и функции.	1	18.10	
15	Соматическая и вегетативная нервная система	1	23.10	
16	<b>Зачет по теме «Координация и регуляция».</b>	1	25.10	
17	Анализ зачетной работы. Анализаторы. Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы.	1	30.10	
18	Орган зрения и зрительный анализатор. <b>Лабораторная работа №3</b> <i>«Изучение изменения размера зрачка».</i>	1	01.11	

19	Нарушения зрения, их профилактика.	1	13.11	
20	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы.	1	15.11	
21	<b>Контрольная работа №2</b> «Координация и регуляция. Анализаторы»	1	20.11	
<b>Тема 6. Опора и движение.</b>				
22	Анализ контрольной работы. Скелет. Строение и соединение костей.	1	22.11	
23	Скелет головы и скелет туловища	1	27.11	
24	Скелет конечностей. <b>Лабораторная работа №4</b> «Изучение внешнего вида отдельных костей».	1	29.11	
25	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.	1	04.12	
26	Мышцы. Работа мышц. <b>Лабораторная работа №5</b> «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц» и выводы к ней	1	06.12	
27	Заболевания опорно- двигательной системы и их профилактика. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.	1	11.12	
28	<b>Зачет «Опора и движение».</b>	1	13.12	



<b>Тема 7. Внутренняя среда организма.</b>				
29	<p>Внутренняя среда организма. Кровь, ее функции.</p> <p><b>Лабораторная работа № 6 «Изучение микроскопического строения крови».</b></p>	1	18.12	
30	Иммунитет.	1	20.12	
31	Тканевая совместимость и переливание крови.	1	10.01	
32	Транспорт веществ. Кровеносная система.	1	15.01	
33	<p>Большой и малый круги кровообращения.</p> <p>Лимфообращение.</p>	1	17.01	
34	<p>Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца.</p> <p><b>Практическая работа №1 «Измерение кровяного давления».</b></p> <p><b>Практическая работа №2 «Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке».</b></p>	1	22.01	
35	<p>Заболевания сердечно – сосудистой системы, их предупреждение.</p> <p><b>Практическая работа №3 «Изучение приемов остановки капиллярного, венозного, артериального кровотечений».</b></p>	1	24.01	
36		1		

	<b>Зачет «Внутренняя среда. Транспорт веществ».</b>		29.01	
<b>Тема 8. Дыхание.</b>				
37	Значение дыхания. Органы дыхания. Строение легких.	1	31.01	
38	Дыхательные движения. Газообмен в легких и тканях. <b>Лабораторная работа №7 «Определение частоты дыхания»</b>	1	05.02	
39	Заболевания органов дыхания и их профилактика. <b>Практическая работа №4 «Изучение приемов оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасение утопающего»</b>	1	07.02	
40	<b>Контрольная работа № 3 «Внутренняя среда. Транспорт веществ. Дыхание».</b>	1	12.02	
<b>Тема 9. Пищеварение.</b>				
41	Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты и питательные вещества.	1	14.02	
42	Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.	1	19.02	
43	Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения. <b>Лабораторная работа №8 «Действие</b>	1	21.02	

	<i>ферментов слюны на крахмал»</i>			
44	Пищеварение в желудке и в кишечнике. Всасывание питательных веществ. <b>Лабораторная работа №9 «Воздействие желудочного сока на белки»</b>	1	26.02	
45	Гигиена питания. Профилактика пищевых отравлений. <b>Практическая работа №5 «Измерение массы и роста организма».</b>	1	28.02	
<b>Тема 10. Обмен веществ и энергии.</b>				
46	Пластический и энергетический обмен веществ.	1	05.03	
47	Обмен и роль белков, углеводов, жиров. <b>Практическая работа №6 «Определение норм рационального питания».</b>	1	07.03	
48	Витамины, их роль в организме.	1	12.03	
49	<b>Зачет « Пищеварение. Обмен веществ»</b>	1	14.03	
<b>Тема 11. Выделение.</b>				
50	Органы выделения. Строение и функции почек.	1	19.03	
51	Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы.	1	21.03	

Тема 12. Покровы тела.				
52	Покровы тела. Строение и функции кожи.	1	02.04	
53	Роль кожи в терморегуляции.	1	04.04	
54	Уход за кожей, волосами, ногтями.	1	09.04	
55	<b>Зачет «Выделение. Кожа».</b>	1	11.04	
Тема 13. Размножение и развитие.				
56	Система органов размножения.	1	16.04	
57	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	1	18.04	
58	Наследственные и врожденные заболевания.	1	23.04	
Тема 14. Высшая нервная деятельность.				
59	Поведение человека. Рефлекс- основа нервной деятельности.	1	25.04	
60	Врожденные и приобретенные формы поведения.	1	30.04	
61	Биологические ритмы. Сон и его значение.	1	02.05	
62	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь, мышление.	1	07.05	
63	Особенности высшей нервной деятельности человека. Память, эмоции.	1	09.05	

Тема 15. Человек и его здоровье				
64	Индивидуальные особенности личности. Гигиена умственного труда.	1	14.05	
65	<b>Практическая работа №7 «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье».</b>	1	16.05	
66	<b>Контрольная работа №4 «Выделение. Покровы тела. Размножение и развитие».</b>	1	21.05	
Повторение.				
67	Анализ контрольной работы. Строение, процессы жизнедеятельности организма человека.	1	23.05	
68	<b>Итоговая контрольная работа.</b>	1	28.05	
69	Анализ итоговой контрольной работы.	1	30.05	
70	Резервное время.	1		

## **Список литературы:**

### **Для учителя:**

1. Биология. Человек. 8 класс: Учебник: Учебник Н.И.Сонин, М.Р. Сапин – 7 издание, стерео-тип - М.: Дрофа, 2014.-287, [1] с.
2. Биология. 8 класс: учебно – методическое пособие к учебнику Н.И. Сониной, М.Р.Сапина «Биология. Человек. 8 класс» / Сост. Н.Ю. Спиридонова. – М.: Дрофа, 2010. - 397, [3] с.
3. Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение 5 класс. Биология. 6-11 классы. – М.: Дрофа, 2010-138с.

### **Дополнительная литература:**

1. Динозавры. Цибизова И. – М.: «Махаон», 2004 – 62 с.
2. Тайны природы. Васильев Б. – М.: «Махаон», 2004 – 123, [5].

### **Для учащихся:**

1. В.Б.Захаров, Н.И. Сонин .Биология.Человек.8 класс: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» - М.: Дрофа, 2010. -79с.

### **Интернет ресурсы:**

1. <http://bio.1september.ru/> - газета «Биология» - приложение к «1 сентября»
2. [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) - научные новости биологии
3. [www.edios.ru](http://www.edios.ru) - Эйдос - центр дистанционного образования

4. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»