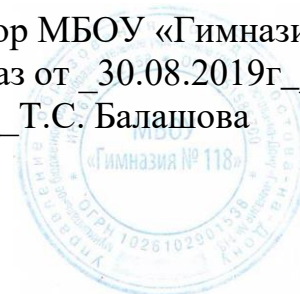


УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Гимназия № 118»

Приказ от 30.08.2019г № 194

Т.С. Балашова



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

основное общее образование 8 класс

количество часов - 69 часов

учитель Маслова Елена Васильевна

программа разработана на основе Примерной программы по биологии для 5-11 классов общеобразовательной школы и авторской программы автора В.В. Пасечника (Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5 – 11 классы. Сборник программ –М.: Дрофа, 2016).

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 8 класса «Человек и его здоровье» авторов В.В.Пасечника, В.В.Латюшина, В.М.Пакуловой //Программы для общеобразовательных учреждений.Биология, 5-11 классы.-М.: Дрофа, 2016, полностью отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Согласно учебному плану рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часа** в неделю. Всего 69 часов (программа выполнена за счет уплотнения часов, отведенных на повторение и обобщение)

В 8-м классе получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяет осознать учащимися единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль, и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, укрепляющих и нарушающих здоровье человека. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек – важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене.

Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную трудовую спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью

Рабочая программа для 8 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках рассматривается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрывается предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов человека, вводятся сведения о нервной и гуморальной регуляции деятельности организма человека, их связи, об обмене веществ, об анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматривается индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности.

Система уроков ориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной на самообразование, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим предлагается работа с тетрадью с печатной основой. Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преимуществом целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся.

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

- 1. освоение знаний** человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
- 2. 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;
- 3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих**

**способностей** в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

**4. воспитание** позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

**5. 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 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.

Результаты изучения курса «Биология» в 8 классе полностью соответствуют стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся.

При составлении рабочей программы в целом учтена последовательность изложения материала в учебнике Колесов Д.В. Биология. Человек: Учеб. Для 8 кл. общеобразоват. учеб. заведений/ Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. – М.: Дрофа, 2010. – 336с.:ил.

Рабочая программа содержит: перечень предметных тем, примерное распределение учебных часов, тематику лабораторных и практических работ, экскурсий, в том числе обязательных, требования к уровню подготовки выпускников.

***В результате изучения биологии ученик должен***

## **знать/понимать**

- 1. признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; растений, животных и грибов своего региона;
- 2. сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;
- 3. особенности организма человека,** его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

## **уметь**

- 4. объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- 5. изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- 6. распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- 7. сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов,

организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

**8. определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

**9. анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

**10. проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

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

**11.** соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

**12.** оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

**13.** рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

**14.** проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

### **Оценивание устного ответа учащихся**

**Отметка "5"** ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объема 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 внутриспредметные 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 объём 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 отчёте 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 обнаружилось 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  $\frac{2}{3}$  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.

### **Перечень учебно-методического обеспечения**

1. Биология. Человек. 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Колесов Д.В., Маш Р.Д., И.Н. М., Дрофа, 2016
2. Тематическое и поурочное планирование к учебнику. Биология. Человек. Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. М., Дрофа, 2016 г.

Дополнительная литература

3. Биология человека в таблицах, рисунках и схемах. Резанова Е.А., Антонова И.П., Резанов А.А., М., 2015 г.
4. Малая медицинская энциклопедия. АМН.

### МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ПОСОБИЯ

1. Лабораторный практикум. Биология 6-11 классы ( учебное электронное издание)
2. Электронное наглядное пособие с методическими рекомендациями. Человек и его здоровье.
3. Мультимедийное учебное пособие. Биология. Анатомия и физиология человека
4. Интернет-ресурсы

### 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание	количество уроков
<b>Введение.</b> Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.	<b>2</b>
<b>Происхождение человека.</b> Систематическое положение человека. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на неё. Человеческие расы Человек как вид.	<b>3</b>
<b>Строение и функции организма</b>	<b>64</b>
<b>Общий обзор организма</b> Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов.	<b>1</b>
<b>Клеточное строение организма. Ткани</b> Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функция 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.	<b>3</b>
<b>Нервно-гуморальная регуляция физиологических функций.</b>	<b>9</b>

<p><b>Нервная система</b>  Значение нервной системы Строение нервной системы спинной и головной мозг – центральная нервная система; нервы и нервные узлы – периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции головного мозга. Движения больших полушарий и сенсорные зоны коры  Соматический и автономный отделы нервной системы Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы Их взаимодействие.</p> <p><b>Эндокринная система</b>  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 желез, надпочечников и поджелудочной железы Причины сахарного диабета.</p>	
<p><b>Система опоры и движения.</b>  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. Изменение мышцы при тренировке, последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа.  Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.</p>	8
<p><b>Внутренняя среда организма.</b>  Компоненты внутренней среды кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Их функции. Свертывание крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение.  Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Л. Гастер и И. И. Мечников. Иммуитет. Иммуная система. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммуитет. Активный и пассивный иммуитет. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.</p>	3
<p><b>Кровеносная и лимфатическая системы организма</b>  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 Дврачебная помощь при заболевании сердца и</p>	5

<p>сосудов. Первая помощь при кровотечениях. Демонстрации моделей сердца и торса человека, приёмов измерения артериального давления по методу Короткова, приёмов остановки кровотечений.</p>	
<p><b>Дыхательная система</b> 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. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землёй, электротравме. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм</p>	5
<p><b>Пищеварительная система</b> 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.</p>	5
<p><b>Обмен веществ и энергии</b> Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энерготраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая ценность пищи.</p>	3
<p><b>Выделение.</b> Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функция. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.</p>	2
<p><b>Покровные органы. Температурная регуляция</b> Наружные покровы тела человека. Строение и функция кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Травмы ожоги, обморожения. Температурная регуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.</p>	3
<p><b>Анализаторы</b> Анализаторы органов чувств. Значение анализаторов. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Коровая часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных</p>	5

<p>болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Корковая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха.</p> <p>Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.</p>	
<p><b>Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика</b></p> <p>Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. 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. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Роль речи в развитии высших психических функций. 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, виды внимания, его основные свойства. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.</p>	6
<p><b>Индивидуальное развитие организма</b></p> <p>Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. 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 наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.</p> <p>Наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др. Их профилактика.</p> <p>Развитие ребёнка после рождения. Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности.</p>	4



### 3. Тематическое планирование

Раздел	Тема	Количество часов	В том числе, контр. раб.	Метапредметный результат
<b>Фаза запуска (совместное проектирование и планирование учебного года)</b>				
1	Введение	2		Устанавливание причинно-следственных связей. Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата. С достаточной полнотой и точностью выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
2	Происхождение человека	3		
<b>Фаза постановки и решения системы учебных задач. Строение и функции организма</b>				
3-4	Общий обзор организма	1		. Анализ объектов, выделение существенных и несущественных признаков. Адекватное использование речевых средств для дискуссии и аргументации своей позиции. Умение слушать и слышать друг друга.
	Клеточное строение организма	3		
5	Нервно-гуморальная регуляция физиологических функций.	9	1	Установление причинно-следственных связей. Умение представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.
6	Опорно-двигательная система	8	1	Осуществление поиска и выделение необходимой информации. Определение основной и второстепенной информации. Постановка учебной задачи на основе

				соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно
7	<b>Внутренняя среда организма.</b>	3		Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Составление плана и последовательности действий. Выбор основания и критериев для сравнения, классификации объектов. Создание схематической модели с выделением существенных характеристик объекта.
8	<b>Кровеносная и лимфатическая системы организма</b>	5		Структурирование материала, самостоятельное формулирование познавательной цели. Осуществление поиска и выделение необходимой информации. Умение выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных. Анализ объекта, выделение существенных и несущественных признаков. Умение слушать и слышать друг друга. Выбор основания и критериев для сравнения, классификации объектов. Выделение и формулирование проблемы.
9	<b>Дыхательная система</b>	5	1	Выстраивание логического рассуждения, включающее установление причинно-следственных связей. Умение представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.
10	<b>Пищеварительная система</b>	5		Вычитывание текстовой информации. Определение основной и второстепенной информации. Самостоятельное приобретение новых знаний и практических умений. Преобразование практической задачи в познавательную Оценка достигнутого результата.
11	<b>Обмен веществ и энергии</b>	3		Осуществление поиска и выделение необходимой информации. Планирование общих способов работы. Выделение того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, качества и уровня усвоения. Создание схематической модели с выделением существенных характеристик. Устанавливание причинно-следственных



				связей. Извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров. Структурирование знаний. Выделение и формулировка проблемы. Умение слушать и слышать друг друга, осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Применение методов информационного поиска. Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Умение аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию.
12	<b>Покровные органы. Терморегуляция. Выделение</b>	5	1	Структурирование знаний. Анализ объекта. Выделение существенных и несущественных признаков. Понимание познавательной цели, сохранение ее при выполнении учебных действий, четкое выполнение требований познавательной задачи. Умение аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию. Умение слушать и слышать друг друга. Планирование общих способов работы.
13	<b>Анализаторы</b>	5		Выбор основания и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов. Понимание и адекватное оценка языка средств массовой информации. Самостоятельное формулирование познавательной цели. Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата. Оценка достигнутого результата. Умение представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.
14	<b>Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика</b>	6		Выбор основания и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов. Понимание и адекватное оценка языка средств массовой информации. Самостоятельное формулирование познавательной цели. Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата. Оценка достигнутых результатов.

			<p>Умение представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Выбор наиболее эффективных способов решения задачи в зависимости от конкретных условий. Применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Составление плана и последовательности действий. Устанавливание причинно-следственных связей. Выдвижение и обоснование гипотез, предложение способов их проверки. Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.</p>
<b>15</b>	<b>Индивидуальное развитие организма</b>	<b>5</b>	<p>Устанавливание причинно-следственных связей. Выстраивание логических цепей рассуждений. Выдвижение и обоснование гипотез, предложение способов их проверки. Умение представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Определение основной и второстепенной информации. Выделение и формулирование познавательной цели. Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата.</p>
<b>16</b>	<b>Рефлексивная фаза</b>	<b>1</b>	<p>Описывание содержания совершаемых действий с целью ориентировки. Устанавливание причинно-следственных связей. Умение выбирать обобщенные стратегии решения задачи, представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме предметно-практической или иной деятельности. Осознают качество и уровень усвоения. Описывание содержания совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.</p>

**Календарно-тематическое планирование по биологии 8 класс (2 часа в неделю)**

№п п	Тема уроков	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту	Элементы содержания	Вид деятельности	Формы контроля
<b>Науки, изучающие организм человека (2ч)</b>							
1	Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология.	1	3.09		Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Анатомия, физиология, психология, гигиена, медицина — науки о человеке. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни. Человек как биологический вид: место и роль человека в системе органического мира; его сходство с животными и отличия от них. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы.		Устный опрос
2	Становление наук о человеке.	1	5.09				Устный опрос
<b>Происхождение человека (3ч)</b>							
3	Систематическое положение человека	1	10.09			Классификация по признакам	тестирование
4	Историческое прошлое людей	1	12.09			Работа с различными источниками информации	Фронтальный опрос
5	Расы человека	1	17.09			Сравнение объектов, обобщение, умение делать вывод	Фронтальный опрос
<b>Строение организма</b>							
6	Строение и процессы жизнедеятельности организма человека. <u>Лабораторная работа</u> Распознавание на таблицах органов и систем органов	1	19.09		Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Органы и системы органов человека. Процессы жизнедеятельности организма человека.	Сравнение объектов	Лабораторная работа

	человека						
7	Клеточное строение организма	1	24.09		Клетки организма человека.	Анализ учебного материала, обобщение, умение делать выводы	Фронтальный опрос
8	Ткани: эпителиальные, соединительная, мышечная, нервная Л.р.2 Изучение микроскопического строения тканей	1	26.09		Ткани: эпителиальные, мышечные, соединительные, нервная; их строение и функции.	Распознавание на рисунках, таблицах, микропрепаратах типов тканей	Комбинированный опрос, лабораторная работа
9	Рефлекторная регуляция	1	1.10		Понятие о нейро-гуморальной регуляции как основе жизнедеятельности организма. Рефлекс. Рефлекторная дуга.	Работа с биологическими таблицами и схемами	тестирование
<b>Нервно-гуморальная регуляция</b>							
10	Значение нервной системы. Отделы нервной системы: центральный и периферический.	1	3.10		Основные понятия нервной регуляции. Значение нервной системы. Строение нервной системы. Отделы нервной системы: центральный и периферический.	Работа с книгой	Фронтальный опрос
11	Спинной мозг, строение и функции	1	8.10		Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Вегетативная нервная система.	Работа с биологической терминологией	Фронтальный опрос
12-13	Головной мозг, строение и функции. Л.р. Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)	2	10.10 15.10		Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.	Работа с биологическими таблицами и схемами	Комбинированный опрос, лабораторная работа

14	Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение	1	17.10			Сравнение, анализ, обобщение	
15	Эндокринная система.	1	22.10		Основные понятия эндокринной регуляции. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие гуморальной и нервной регуляции.	Работа с различными источниками информации	Комбинированный опрос,
16-17	Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Нарушение нервно-гуморальной регуляции	2	24.10 7.11			Работа с биологическими таблицами и схемами	Графический диктант
18	Контрольно-обобщающий урок	1	12.11				Тестовая работа
<b>Опорно-двигательная система - 8ч</b>							
19	Опора и движение. Строение и функции опорно-двигательной системы. Л.р Изучение внешнего вида отдельных костей	1	14.11		Состав и функции опорно-двигательной системы. Строение и функции скелета человека. Строение и рост костей. Соединения костей. Строение и функции скелетных мышц. Работа скелетных мышц. Регуляция деятельности мышц. Утомление мышц. Значение физических упражнений для правильного развития опорно-двигательной системы. Гладкие мышцы и их роль в организме человека. Нарушения опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма. Приемы оказания доврачебной помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.	Работа с биологическими таблицами и схемами	Комбинированный опрос, лабораторная работа
20	Скелет человека. Осевой скелет.	1	19.11			Наблюдение, сравнение	Комбинированный опрос
21	Скелет поясов и свободных конечностей	1	21.11			Работа с различными источниками информации, индивидуальные и групповые выступления	
22	Строение мышц. Л.р Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц	1	26.11				Комбинированный опрос, лабораторная работа

23	Работа скелетных мышц и регуляция	1	28.11				Комбинированный опрос
24	Осанка. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Признаки хорошей осанки.	1	3.12				
25	Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы.	1	5.12				Фронтальный опрос
26	Контрольная работа «Опорно-двигательная система»	1	10.12				Тестовая работа
<b>Внутренняя среда организма</b>							
27	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. <i>Значение постоянства внутренней среды организма.</i> Л.р5 Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)	1	12.12		Транспорт веществ в организме. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Состав и функции крови. Плазма. Форменные элементы. Значение постоянства внутренней среды организма. Свертывание крови. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет и иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммуитет. Нарушения иммунной системы человека. Значение работ И. И. Мечникова, Л. Пастера и Э. Дженнера в области иммуитета.	Сравнение, обобщение, умение делать выводы, владени навыками аналитическрго чтения; работа с различными источниами информации	Комбинированный опрос,
28	Иммуитет. Иммуитная система человека. <i>Факторы, влияющие на иммуитет.</i>	1	17.12				Комбинированный опрос

29	Иммунология на службе здоровья. Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета. Вакцинация.	1	19.12				Тестовая работа
<b>Кровеносная и лимфатические системы</b>							
30	Транспорт веществ. Круги кровообращения	1	24.12		Органы кровообращения: сердце и сосуды. Сердце, его строение и работа. Понятие об автоматии сердца. Нервная и гуморальная регуляция работы сердца. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Давление крови. Пульс. Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь между кровеносной и лимфатической системами. Сердечно-сосудистые заболевания, их причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотоечения. Приемы оказания первой помощи при кровотоечении.	определение сущности биологических процессов кровеносной системы  измерение кровяного давления и частоты пульса; описание и объяснение результатов опытов; анализ учебного материала. Обобщение и систематизация	Комбинированный опрос
31	Строение и работа сердца	1	26.12				
32	Движение крови по сосудам	1	9.01				Индивидуальный опрос
33	Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотоечения. Л.р. Измерение кровяного давления	1	14.01				
34	Приемы оказания первой помощи при кровотоечениях. Л.р. Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотоечений	1	16.01			Комбинированный опрос, лабораторная работа	
<b>Дыхательная система</b>							
35	Дыхание. Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ.	1	21.01		Значение дыхания для жизнедеятельности организма. Строение и работа органов дыхания. Голосовой аппарат. Механизм вдоха и выдоха. Понятие о жизненной емкости легких.	Проведение наблюдений, сравнение	Комбинированный опрос
36	Легкие. Легочное и тканевое дыхание.	1	23.01				

37	Механизм вдоха и выдоха. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Л.р. Определение частоты дыхания	1	28.01		Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Вред курения. Болезни органов дыхания. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Реанимация.	объектов, фактов; проведение самостоятельного поиска биологической информации	Комбинированный опрос, лабораторная работа	
38	Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.	1	30.01		Индивидуальный опрос			
39	Контрольно-обобщающий урок	1	4.02				Тестовая работа	
<b>Пищеварительная система</b>								
40-41	Питание и пищеварение Пищеварение в ротовой полости. Л.р 10. действия слюны на крахмал	2	6.02 11.02		Значение питания для жизнедеятельности организма. Продукты питания и питательные вещества как основа жизни. Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли, витамины и их роль в организме. Пищеварение. Строение и работа органов пищеварения. Пищеварение в различных отделах желудочно-кишечного тракта. Ферменты и их роль в пищеварении. Пищеварительные железы. Исследования И. П. Павлова в области	<i>самостоятельный поиск биологической информации: обобщение, умение делать выводы</i>	Комбинированный опрос, лабораторная работа	
42	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке	1	13.02				Биологический диктант	
43	Функции тонкого и толстого кишечника	1	18.02				Комбинированный опрос	
44	Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении.	1	20.02					



45	Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.	1	25.02		пищеварения. Всасывание. Регуляция процессов пищеварения. Правильное питание. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита. Приемы оказания первой помощи при пищевых отравлениях		Тестовая работа
<b>Обмен веществ и энергии</b>							
46	Обмен веществ и превращения энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен.	1	27.02		Обмен веществ и превращение энергии — необходимое условие жизнедеятельности организма. Понятие о пластическом и энергетическом обмене. Обмен белков, углеводов, жиров, воды и минеральных веществ, его роль в организме. Ферменты и их роль в организме человека. Витамины и их роль в организме. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения. Энергетические затраты и пищевой рацион. Нормы питания. Значение правильного питания для организма. Нарушения обмена веществ.	Поиск биологической информации, постановка целей самообразовательной деятельности, определение норм питания	
47	Витамины, их роль в организме, содержание в пище.	1	3.03				Фронтальный опрос
48	Определение норм рационального питания	1	5.03				Семинарское занятие
<b>Покровные органы Терморегуляция. Выделение</b>							
49	Покровы тела.	1	10.03		Наружные покровы тела. Строение и		Фронтальный опрос

50	Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.	1	12.03		функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Болезни и травмы кожи. Приемы оказания помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях. Профилактика повреждений кожи. Гигиена	проведение наблюдений за состоянием собственного организма.	тестирование
51	Терморегуляция. Закаливание.	1	17.03				Индивидуальный опрос
52	Выделение. Мочеполовая система. Образование мочи. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.	1	31.03		Роль выделения в поддержании постоянства внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы. Строение и функции почек. Регуляция деятельности мочевыделительной системы. Заболевания органов мочевого выделения и их профилактика.		
53	Контрольная работа №3 «Пищеварение», «Обмен веществ и энергии» «Покровы тела. Терморегуляция. Выделение»	1	2.04				Контрольная работа
<b>Анализаторы. Органы чувств</b>							
54	Анализаторы. Зрительный анализатор.	1	7.04		Понятие об анализаторах. Органы чувств как элементы строения анализаторов. Строение и функции зрительного, слухового, вестибулярного и вкусового анализаторов. Мышечное чувство. Осязание. Боль. Нарушения работы анализаторов и их профилактика.		Фронтальный опрос
55	Нарушения зрения профилактика. Гигиена зрения	1	9.04				Фронтальный опрос
56	Слуховой анализатор. Гигиена слуха	1	14.04				Биологические задачи

57-58	Органы равновесия, мышечной чувствительности, обоняния и вкуса	кожно-	2	16.04 21.04			Тестовая работа
<b>Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика</b>							
59	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. <i>Исследования И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина</i> в создании учения о высшей нервной деятельности		1	23.04		Высшая нервная деятельность. Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Познавательная деятельность мозга. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление.	Фронтальный опрос
60	Безусловные и условные рефлексы, биологическое значение.	и их	1	28.04		Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче информации из поколения в поколение. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведении человека.	Фронтальный опрос
61	Сон и бодрствование. Значение сна.	и	1	30.04		Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведении человека.	Биологические задачи
62	Познавательная деятельность мозга. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление.		1	5.05		Рациональная организация труда и отдыха. Сон и бодрствование. Значение сна. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Соблюдение санитарно-гигиенических	Комбинированный опрос
63	Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.		1	7.05			

64	Воля, эмоции, внимание	1	12.05		норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание, аутотренинг, рациональное питание.		Семинарское занятие
<b>Индивидуальное развитие организма</b>							
65	Размножение и развитие. Берсенность и роды	1	14.05		Размножение (воспроизведение) человека. Половые железы и половые клетки. Наследование признаков у человека. Роль генетических знаний в планировании семьи. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Органы размножения. Оплодотворение. Контрацепция. Инфекции, передающиеся половым путем, и их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Развитие зародыша человека. Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения.	Самостоятельный поиск информации, обобщение и систематизация, аналитическое чтение	Индивидуальный опрос
66	Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. <i>Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье.</i>	1	19.05				Индивидуальный опрос
67	Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.	1	21.05				Индивидуальный опрос
68	Развитие ребенка после рождения. Становление личности	1	26.05				
<b>Рефлексивная фаза</b>							
69	Итоговый урок		28.05				Контрольная работа