

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Биология» для 8 класса разработана с учетом требований следующих **нормативных документов**:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. N273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010г. №1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014г. N1644 "О внесении изменений в приказ Министерства образования науки РФ от 17.12.2010г. N1897 "Об утверждении ФГОС основного общего образования"
4. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных школах.
5. Изменения в базисный учебный план общеобразовательных учреждений РФ, утвержденные приказом Минобрнауки России от 3 июня 2011 года №1994.
6. Примерной Программы основного общего образования по биологии для 5 класса В. В. Пасечник, С. В. Суматохин, Г. С. Калинова, Г. Г. Швецов, З. Г. Гапонюк (Программы для общеобразовательных учреждений «Биология 6 класс УМК «Линия жизни» М.-«Просвещение» 2016 ), с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся;
7. Примерная основная образовательная программа основного общего образования.
8. Распоряжение Комитета по образованию от 20.03.2019 г. № 796-р «О формировании Учебных планов образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих образовательные программы общего образования, на 2019/2020 учебный год»
9. Распоряжение Комитета по образованию от 02.04.2019 г. № 1010-р «О формировании учебного графика государственных общеобразовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные образовательные программы в 2019/2020 уч.
10. Устав ЧОУ «Академия»
11. Учебный план ЧОУ «Академия» на 2019-20 уч. год (приказ по школе от 15.05.2019 № 156-а)

**Рабочая программа составлена на основе ФГОС основного и среднего общего образования и рассчитана на 68 часа (2 урока в неделю) в том числе:**

- количество учебных часов – 68,
- контрольных работ - 7.

Рабочая программа по биологии составлена на основе ФГОС основного общего образования второго поколения, государственной программы по биологии, а также на основании авторской программы под редакцией В.В.Пасечника. Основой данной программы является системно-деятельностный подход к школьному общему образованию. Изменения в государственную программу не внесены.

Обучение производится в соответствии с методическими рекомендациями из расчёта 10% учебного времени.

### **1. Общая характеристика курса биологии.**

Данная программа реализуется в учебниках по биологии для учащихся 5-9 классов линии учебно-методического комплекса под редакцией профессора Пасечника В.В.

Содержательной основой школьного курса биологии является биологическая наука. Поэтому биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний, как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Она раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов.

Примерная программа по биологии построена с учётом следующих содержательных линий:

- Многообразие и эволюция органического мира.
- Биологическая природа и социальная сущность человека.
- Уровневая организация живой природы.

Содержание структурировано по трём разделам: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности».

**Отбор содержания** проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать материал и др. Обучающиеся включаются в коммуникативную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выразить свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т.д.

### ***Место курса биологии в базисном учебном плане.***

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 класс. Общее число учебных часов за пять лет обучения – 280, из них 68 ч (2 часа в неделю) в 8 классе.

В соответствии с базисным учебным (образовательным) планом пропедевтическим курсом к курсу биологии на ступени основного общего образования является курс «Окружающий мир», изучаемый на ступени начального образования и включающий определённые сведения из курсов физики, химии, биологии, астрономии, географии.

Курс биологии основного общего образования, призванный сформировать у учащихся элементарные представления о растениях, животных, грибах, бактериях, их многообразии, роли в природе и жизни человека, в свою очередь является базой для изучения общих биологических компетентностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе.

Таким образом, содержание курса биологии в основной школе – это базовое звено в системе непрерывного биологического образования, являющееся основой для последующей уровневой и профильной подготовки.

## **2. Основные цели изучения биологии в основной школе:**

- Социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащегося в ту или иную

группу или общность – носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы.

- Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной Ч.Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, наследственная и ненаследственная изменчивость, гаметы), об экосистемной организации жизни; овладение понятийным аппаратом биологии.
- Приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека: наблюдение за живыми объектами, собственным организмом; описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов.
- Освоение приёмов оказания первой медицинской помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивание и размножение культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма.
- Формирование основ экологической грамотности; способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний.
- Овладение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.).
- Создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

***Учебное содержание курса биологии имеет следующую конструкцию:***

1. Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов (5,6 классы).
2. Многообразие живой природы (7 класс).
3. Человек и его здоровье (8 класс).

#### 4. Основы общей биологии (9 класс).

##### *Содержание обучения в 8 классах*

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.

#### **3. Результаты освоения курса биологии.**

##### *Личностные результаты:*

1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной.
2. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению

дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом познавательных интересов.

3. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
4. Формирование осознанного, уважительного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания.
5. Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей.
6. Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.
7. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
8. Формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения в природе, на транспорте и на дорогах.
9. Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.
10. Осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам семьи.
11. Развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетической направленности.

***Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе отражают:***

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.
4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.
5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические цепочки, умозаключения (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
8. Смысловое чтение.
9. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.
10. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.
11. Формирование и развитие компетентности в области использования.

### ***Предметные результаты:***

1. Формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественнонаучной картины мира.
2. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии.
3. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде.
4. Формирование основ экологической грамотности; способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных.
5. Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.
6. Освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, уход за ними.

### **1. Требования к уровню подготовки выпускников.**

Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

### **Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать:*

- особенности строения и процессов жизнедеятельности клетки. тканей, органов и систем органов человеческого организма;



- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;
- заболевания и заболевания систем органов, а также меры их профилактики;
- вклады отечественных учёных в развитие наук: анатомии, физиологии, психологии, гигиены, медицины

*Учащиеся должны уметь:*

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов человеческого организма;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; 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;
- в системе моральных норм ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- проводить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- получать информацию об организме человека из разных источников

## **2. Метопредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь:*

- устанавливать причинно-следственные связи между строением органов и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;

- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об заболеваниях организма человека, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- проводить исследовательскую и проектную работу;
- выдвигать гипотезы о влиянии поведения самого человека и окружающей среды на его здоровье;
- аргументировать свою точку в ходе дискуссии по обсуждению глобальных проблем: СПИД, наркомания, алкоголизм

### **3. Личностные результаты обучения**

*Учащиеся должны:*

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего
- уметь рационально организовывать труд и отдых;
- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;
- принимать ценности семейной жизни;
- уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

### **Содержание курса.**

- Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.
- Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.
- Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.
- Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение ее постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.
- Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Регуляция дыхания. Газообмен в легких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

- Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.
- Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.
- Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.
- Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.
- Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.
- Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.
- Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.
- Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.
- Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Тематическое планирование. Биология 8 класс.

Название раздела	Содержание деятельности	Характеристика видов деятельности.
8 класс (68 часов: К/р – 7 ч)		
<p><b>Наука о человеке – 3 ч.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Науки о человеке и их методы</li> <li>• Биологическая природа человека. Расы человека</li> <li>• Происхождение и эволюция человека. Антропогенез</li> </ul>	<p>-Значение знаний о человеке для сохранения здоровья</p> <p>-место и роль человека в системе органического мира</p> <p>-происхождение человека и основные этапы его эволюции</p> <p>- характеризовать человека как биологический вид</p> <p>-распознавать основные расы человека</p>
<p><b>Общий обзор организма человека – 3 ч.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уровни организации человека. Ткани человека</li> <li>• Органы. Системы органов человека.</li> <li>• Регуляция процессов жизнедеятельности</li> </ul>	<p>-строение клеток и тканей человека, их функции</p> <p>- органы и системы органов организма человека</p> <p>- основные процессы жизнедеятельности организма человека</p> <p>- механизмы нервно-гуморальной регуляции как основа жизнедеятельности организма</p> <p>-характеризовать особенности строения организма человека на различных уровнях организации</p> <p>- определять основные ткани организма человека на предложенных микропрепаратах или их изображениях</p> <p>-проводить самонаблюдения некоторых рефлексов, характеризовать условия их проявления</p>

<p><b>Опора и движение – 6 ч.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей</li> <li>• Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы</li> <li>• Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов</li> <li>• Скелетные мышцы\</li> <li>• Работа мышц и ее регуляция</li> <li>• Нарушение опорно-двигательной системы. Травматизм</li> </ul>	<p>-выявлять некоторые нарушения опорно-двигательной системы</p> <p>- распознавать на наглядных пособиях органы опорно-двигательной системы</p> <p>-оказание доврачебной помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы</p> <p>-выявлять нарушения опорно-двигательной системы и их профилактика</p> <p>- выявлять влияние разных видов работы на утомление мышц и понимать значение физических упражнений для правильного развития ОДС</p> <p>-знать строение, состав, и функции ОДС, ее отдельных органов и тканей</p>
<p><b>Внутренняя среда организма – 4 ч.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внутренняя среда организмов. Состав и функции.</li> <li>• Состав крови. Свертывание крови</li> <li>• Группы крови. Переливание крови. Резус-фактор</li> <li>• Иммуитет. Нарушение иммунной системы. Вакцинация</li> </ul>	<p>-Определять совместимость различных групп крови при ее переливании</p> <p>- знание об иммунной системе человека, факторов, влияющих на иммунитет. А так же применять профилактические действия с целью поддержания иммунной системе.</p> <p>- умение применять знания о свёртывании и переливании крови для сохранения жизни и здоровья человека</p> <p>-знать состав и функции крови, группы крови, а также состав внутренней среды организма</p>
<p><b>Кровообращение и лимфообращение – 3 ч</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Органы кровообращения. Строение и работа сердца</li> <li>• Сосудистая система. Лимфообращение</li> <li>• Сердечно- сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении</li> </ul>	<p>-практическое применение знаний для измерения кровяного давления, подсчитывать свой пульс.</p> <p>-умение распознавать на наглядных пособиях органы кровообращения</p> <p>-применять знания для оказания</p>

		<p>доврачебной помощи человеку при кровотечениях</p> <p>-применять знания о сердечно-сосудистых заболеваниях, их причинах и мер их профилактики</p> <p>-знать особенности строения и функционирования лимфатической системы и кровеносной системы</p>
<b>Дыхание – 2 ч</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дыхательная система. Органы дыхания. Механизм дыхания. Значение дыхания</li> <li>• Регуляция дыхания. Заболевания органов дыхания и их профилактика</li> </ul>	<p>- распознавать на наглядных пособиях органы дыхательной системы</p> <p>-измерять обхват грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха</p> <p>-определять частоту дыхания</p> <p>-знать о вреде курения и болезнях органов дыхания</p> <p>-оказания первой медицинской помощи при отравлении угарным газом и спасении утопающего, общие приемы реанимации</p> <p>-значение дыхания для жизнедеятельности организма</p> <p>-знать органы дыхания и особенности их работы</p>
<b>Питание – 3 ч.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пищеварительная система и ее значение. Ротовая полость. Глотка, пищевод.</li> <li>• Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь</li> <li>• Регуляция пищеварения. Гигиена питания</li> </ul>	<p>-уметь применять в жизни верный подход к питанию, правильно питаться.</p> <p>-профилактика пищевых отравлений и оказание первой медицинской помощи при отравлениях</p> <p>-знать о строении органов пищеварительной системы и особенностях их работы, распознавать на наглядных пособиях и на собственном теле</p> <p>-знать особенности ферментов, их образовании и роли в пищеварении, исследовать действие ферментов на компоненты пищи</p>

		<p>- важность исследований в области медицины, в области пищеварительной системы И.П. Павлова</p> <p>- умение противостоять проблеме пищевой зависимости</p>
<p><b>Обмен веществ – 5 ч.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обмен веществ. Пластический и энергетический обмен.</li> <li>• Ферменты и их роль в организме человека</li> <li>• Витамины и их роль в организме человека</li> <li>• Нормы и режим питания. Нарушения</li> </ul>	<p>- Выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека. Объяснять особенности обмена белков, углеводов, жиров, воды, минеральных солей</p> <p>- Объяснять механизмы работы ферментов. Объяснять роль ферментов в организме человека</p> <p>- Классифицировать витамины. Объяснять роль витаминов в организме человека. Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов</p> <p>- Составлять пищевой рацион. Объяснять зависимость пищевого рациона от энергозатрат организма человека.</p> <p>- Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений обмена веществ в организме</p>
<p><b>Выделение продуктов обмена -2 ч</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мочевыделительная система. Строение.</li> <li>• Значение мочевыделительной системы. Заболевания и профилактика</li> </ul>	<p>- Выделять существенные признаки процесса удаления продуктов обмена из организма. Различать на таблицах органы мочевыделительной системы. Объяснять роль выделения в поддержании гомеостаза.</p>



		<p>- Приводить доказательства (аргумента) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний мочевыделительной системы</p>
<p><b>Покровы тела человека - 3</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи</li> <li>• Строение и функции кожи</li> <li>• Болезни и травмы кожи. Гигиена кожных покровов</li> </ul>	<p>- Выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов</p> <p>- Приводить доказательства (аргументация) необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями. Освоить приёмы оказания первой помощи при ожогах и обморожениях</p> <p>- Приводить доказательства (аргументация) необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями. Освоить приёмы оказания первой помощи при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова</p>
<p><b>Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности – 7 ч</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Железы внутренней секреции и их функции</li> <li>• Работа эндокринной системы и ее нарушения</li> <li>• Нервная система: периферическая, центральная, соматическая, вегетативная</li> <li>• Спинной мозг. Головной мозг</li> <li>• Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение</li> </ul>	<p>- Характеризовать расположение основных эндокринных желёз в организме человека. Объяснять функции желёз внутренней секреции. Объяснять механизмы действия гормонов. Выделять существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма. Различать на таблицах и муляжах органы эндокринной системы</p> <p>- Выделять существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма. Объяснять причины нарушений</p>

		<p>эндокринной системы</p> <p>- Распознавать на наглядных пособиях органы нервной системы. Классифицировать отделы нервной системы, объяснять принципы этой классификации. Объяснять роль нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности организма человека</p> <p>- Определять расположение спинного мозга и спинномозговых нервов. Распознавать на наглядных пособиях органы нервной системы. Объяснять функции спинного мозга</p> <p>- Объяснять особенности строения головного мозга и его отделов. Объяснять функции головного мозга и его отделов. Распознавать на наглядных пособиях отделы головного мозга</p> <p>- Объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов. Распознавать на наглядных пособиях отделы нервной системы. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов</p> <p>- Объяснять причины нарушений в работе нервной системы. Объяснять причины приобретённых заболеваний нервной системы. Распознавать на наглядных пособиях органы нервной системы. Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер</p>
--	--	---

		профилактики заболеваний нервной системы
<b>Органы чувств. Анализаторы – 5 ч.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализаторы. Зрительный анализатор</li> <li>• Слуховой анализатор</li> <li>• Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание</li> <li>• Вкусовой и обонятельный анализатор. Боль</li> </ul>	<p>- Выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств, зрительного анализатора. Распознавать на наглядных пособиях анализаторы. Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений зрения</p> <p>- Выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств, слухового анализатора. Распознавать на наглядных пособиях анализаторы. Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений слуха</p> <p>- Выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств, вестибулярного анализатора. Распознавать на наглядных пособиях анализаторы</p> <p>-Объяснять особенности строения и функции вкусового и обонятельного анализаторов.</p>
<b>Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность – 5 ч</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высшая нервная деятельность. Рефлексы</li> <li>• Врожденное и приобретенное поведение</li> <li>• Память. Обучение.</li> <li>• Сон и бодрствование.</li> <li>• Особенности высшей нервной деятельности</li> </ul>	<p>- Выделять существенные особенности поведения и психики человека</p> <p>-Выделять (классифицировать) типы и виды памяти. Объяснять причины расстройства памяти. Проводить биологическое</p>

		<p>исследование, делать выводы на основе полученных результатов.</p> <p>-Выделять существенные особенности поведения и психики человека. Объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.</p> <p>- Характеризовать фазы сна. Объяснять значение сна</p> <p>- Объяснять значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей в жизни человека. Выявлять особенности наблюдательности и внимания</p> <p>- Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов</p>
<p><b>Размножение и развитие человека – 8 ч</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Особенности размножения человека</li> <li>• Органы размножения человека. Половые клетки. Оплодотворение.</li> <li>• Инфекции, передающиеся половым путем, и их профилактика</li> <li>• Беременность и роды</li> <li>• Рост и развитие ребенка после рождения</li> </ul>	<p>- Выделять существенные признаки воспроизведения и развития организма человека. Объяснять наследование признаков у человека. Объяснять механизмы проявления наследственных заболеваний у человека</p> <p>-Выделять существенные признаки органов размножения человека</p> <p>- Определять основные признаки беременности. Характеризовать условия нормального протекания беременности. Выделять основные этапы развития зародыша человека. Объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода. Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики вредных привычек</p>

		<p>-Определять возрастные этапы развития человека. Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико - генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека. Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о СПИДе и ВИЧ-инфекции, оформлять ее в виде рефератов, устных сообщений</p>
<p><b>Человек и окружающая среда – 2 ч</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Социальная и природная среда человека</li> <li>• Окружающая среда и здоровье человека</li> </ul>	<p>- Приводить доказательства (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека. Объяснять место и роль человека в природе. Соблюдать правила поведения в природе</p> <p>- Освоить приёмы рациональной организации труда и отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики стрессов, вредных привычек. Овладеть умением оценивать с эстетической точки зрения красоту человеческого тела</p> <p>- Находить в научно-популярной литературе информацию о факторах здоровья и риска, оформлять ее в виде доклада или реферата, участвовать в обсуждении</p>

		информации. 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
Уроки контроля – 7 ч	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа «Опорно-двигательная система»</li> <li>• Контрольная работа «Внутренняя среда организма. Кровообращение. Лимфообращение. Иммунитет»</li> <li>• Контрольная работа «Дыхательная система»</li> <li>• Контрольная работа «Питание. Обмен веществ. Выделение»</li> <li>• Контрольная работа «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»</li> <li>• Контрольная работа «Высшая нервная деятельность»</li> <li>• Контрольная работа «Покровы тела человека»</li> </ul>	<p>Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты.</p> <p>Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения</p> <p>Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии;</p> <p>Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты</p>

**Контрольные работы:**

1. Контрольная работа «Опорно-двигательная система»
2. Контрольная работа «Внутренняя среда организма. Кровообращение. Лимфообращение. Иммунитет»

3. Контрольная работа «Дыхательная система»
4. Контрольная работа «Питание. Обмен веществ. Выделение»
5. Контрольная работа «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»
6. Контрольная работа «Высшая нервная деятельность»
7. Контрольная работа «Покровы тела человека»

#### Описание материально-технического обеспечения:

1. Комплект УМК серии «Линия жизни»:

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК серия «Линия жизни» под редакцией В.В.Пасечника с 5 по 9 класс.

- В.В.Пасечник, А.А. Каменский, Г.Г. Швецов. Биология. 8 классы (учебник).- 3-е изд.- М.: Просвещение, 2015.-256 л.

2. Дополнительные источники литературы:

- Контрольно- измерительные материалы «Биология» 8 класс. / Сост. Н.А. Богданов. – М.: ВАКО, 2015. – 112 с.
- «Биология» Учебно-практический справочник/ М.А.Кравченко.-Ростов н/Д: Феникс, 2014.-240 с.: - (Знать. Уметь. Достичь) ООО «Феникс»
- Биология в схемах и таблицах/ А.Ю. Ионцева, А.В.Торгалов.-М.:Эксмо, 2014.-352 с.- (Наглядно и доступно)
- Детская Энциклопедия, ИЗД. «Педагогика» Москва 1973
- Биология. Познай себя. Учебник для 8 класса. – М.: Баласс, 2009.-304с.
- Атлас анатомии человека. Учебное пособие для студентов сред. Мед.учеб. заведений / Р.П. Самусев, В.Я. Липченко.- 5-е изд.,- М.:ООО «Издательство Мир и Образование», 2007.-704 с.

3. Сайт:

- <http://www.virtulab.net/> - Виртуальная образовательная лаборатория
- <http://www.osp.ru/pcworld/2011/08/13009865> - онлайн-лаборатории
- [http://xn----btbgtbailwebq2b.xn--p1ai/blog/poznavatelnye\\_opyty\\_na\\_uroke\\_biologii/1-0-5](http://xn----btbgtbailwebq2b.xn--p1ai/blog/poznavatelnye_opyty_na_uroke_biologii/1-0-5) - уроки биологии
- [http://oadk.at.ua/load/biologija/interaktivnye\\_video\\_laboratornye\\_biologija/78-2](http://oadk.at.ua/load/biologija/interaktivnye_video_laboratornye_biologija/78-2) - интерактивные видео- лаборатории
- <http://biology-online.ru/metodichka/konspekty-i-lekcii/botanika/prostye-opyty-po-botanike.html> - уроки биологии - онлайн
- <https://biologys.ru/> учителю биологии, материалы к урокам