

БИОЛОГИЯ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии с компонентом ФГОС основного общего образования, /приказ Министерства образования и науки от 17.12.2010г №1897/, Закона « Об образовании РФ от 29.12.12г в соответствии с планом МБОУ «СОШ N 25 г. Брянска » на 2017-2018 учебный год. Данная программа разработана с использованием Примерной программы основного общего образования по биологии, а также программы основного общего образования по биологии для 8 класса общеобразовательных учреждений, авторы А.Г.Драгомилов, Р.Д. Маш. Издательство: Вентана- Граф. Год издания: 2009

Данная программа не предусматривает изменения и дополнения в программу основного общего образования по биологии для 8 класса общеобразовательных учреждений, авторов А.Г.Драгомилов, Р.Д. Маш.

Учебник: «Человек» Автор: А.Г.Драгомилов, Р.Д. Маш. Издательство: Вентана-Граф. Изд: 2009

Цель составления рабочей программы:

В результате обучения у школьников должно сформироваться научное представление о биосоциальной сущности человека и его организме как разноуровневой биосистеме, возникшей в ходе эволюции живой природы и взаимодействия человека с окружающей средой. Это представление формируется при усвоении следующих основных понятий: место человека в живой природе; влияние природной и социокультурной среды на становление человека; многоуровневая организация его организма (клетки, ткани, органы, системы органов); взаимосвязь строения и функций органов и систем; обмен веществ; иммунная защита организма; связь организма со средой; экологические взаимосвязи абиогенного, биогенного и антропогенного происхождения.

Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях, методах познания живой природы

- овладение умениями применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за собственным организмом, работы с различными источниками информации; воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственной жизни, культуры поведения в природе
- использование приобретённых 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.

Рабочая программа включает следующие **структурные элементы**: пояснительную записку; учебно-тематический план; основное содержание с указанием числа часов, отводимых на изучение учебного предмета, перечнем лабораторных и практических работ, экскурсий; требования к уровню подготовки выпускников; перечень учебно-методического обеспечения; список литературы.

Требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны знать / понимать:

- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

Учащиеся должны уметь:

- **объяснять:** роль различных организмов в жизни человека; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; проявления иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека;

- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию (в том числе с использованием информационных технологий);

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями, животными, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний; оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды и формы контроля как предварительный, текущий, тематический, итоговый контроль; формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, экспериментальная контрольная работа, тестирование, диктант, письменные домашние задания, компьютерный контроль и т.д.), анализ творческих, исследовательских работ, результатов выполнения диагностических заданий учебного пособия или рабочей тетради
-усиление внимания к биологическому разнообразию как исключительной ценности органического мира; к изучению живой природы России и бережному отношению к ней;

- усиление внимания к идеям эволюции органического мира, о взаимосвязях и зависимостях в структуре и жизнедеятельности биологических систем разных уровней организации; к идеям об устойчивом развитии природы и общества;

- расширение перечня практических работ и экскурсий в природу, с ориентацией на активное и самостоятельное познание явлений природы и развивающих практические и творческие умения у учащихся

Для реализации данной учебной программы используются следующие **методы:** словесные, наглядные, практические, объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, частично-поисковые. Преобладающими методами контроля знаний и умений являются практические работы, семинары, разноуровневые контрольные работы, тестирование, зачеты.

Результатом усвоения программы станет достижение требований к уровню подготовки выпускников, предусмотренных стандартом.

В результате изучения биологии ученик должен **знать/понимать**

- **признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

- **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; биологическое разнообразие 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;

- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животных;

- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы;

- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной

систематической группе (классификация);

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

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 ИТ);

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

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

- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах. Обморожениях.
рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

- выращивания, размножения и ухода за культурными растениями и домашними животными;

- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

БИОЛОГИЯ. ЧЕЛОВЕК

8 класс

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.(1ч).

Биологическая и социальная природа человека. Принципиальное отличие условий жизни человека, связанные с появлением социальной среды. Её преимущества и издержки. Значение знаний о строении и функциях своего организма для поддержания своего здоровья.

2.Организм человека: общий обзор(11 ч).

Науки об организме человека. Санитарно-гигиенические нормы. СЭЦ. Ответственность людей нарушающих санитарные нормы общежития.

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

Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность.

Ткани животных и человека. Строение нейрона.

Уровни организации организма. Орган и системы органов. Нервная регуляция. Части и отделы нервной системы. Гуморальная регуляция. Роль эндокринных желёз и гормонов.

3.Опорно-двигательная система(5 ч).

Значение костно –мышечной системы. Строение, состав и соединение костей. Скелет человека. Первая помощь при травмах.

Мышцы: их строение и значение. Обзор основных мышц человека. Работа мышц. Регуляция мышечных движений.

Нарушение осанки; плоскостопие. Коррекция. Развитие опорно-двигательной системы. Роль зарядки, уроков физкультуры и спорта в развитии организма. Тренировочный эффект и способы его развития.

4.Кровь. Кровообращение(10 ч).

Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав. Функции клеток крови. Свёртываемость крови.

Иммунитет. Органы иммунной системы. Антигены и антитела. Клеточные и гуморальные иммунитеты. Работы Луи Пастера, Ильи Мечникова. Классификация иммунитета.

Тканевая совместимость и переливание крови. Резус фактор.

Сердце и сосуды. Строение и работа сердца. Фазы сердечной деятельности. Круги кровообращения. Артерии, вены, капилляры. Функции венозных клапанов. Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Автоматизм сердечной мышцы. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

5. Дыхательная система(4 ч).

Значение дыхания. Органы дыхания, их связь с кровеносной системой. Гортань –орган голосообразования. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражениях органов дыхания. Понятие о клинической и биологической смерти. Приёмы искусственного дыхания изо рта в рот и непрямого массажа сердца.

6. Пищеварительная система(3 ч).

Значение пищи и ее состав. Пищевые продукты и питательные вещества. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости и желудке, изменение питательных веществ в кишечнике. Пищеварительные железы. Форма и функции зубов. Ферменты пищеварительного тракта. Всасывание питательных веществ. Аппендикс. Симптомы аппендицита. Регуляция пищеварения. Заболевания органов пищеварения.

7. Обмен веществ и энергии. Витамин(3ч).

Обменные процессы в организме. Подготовительная и заключительная стадии обмена. Обмен веществ и энергии в клетке: пластический и энергетический обмен. Энерготраты человека: основной и общий обмен. Нормы питания. Нормы питания жителей Севера. Качественный состав пищи. Значение витаминов. Гипо- и гипервитаминозы: А, В, С, Д. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Авитаминозы: А(куриная слепота), В(болезнь бери-бери), С(цинга), Д(рахит). Их предупреждение и лечение

8. Мочевыделительная система(2ч).

Роль различных систем в удалении ненужных веществ, образующихся в организме. Роль органов мочевого выделения, их значение. Строение и функции почек. Нефрон- функциональная единица почки. Образование первичной и конечной мочи. Удаление конечной мочи из организма: роль почечной лоханки,

мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Предупреждение их заболеваний. Питьевой режим. Гигиеническая оценка питьевой воды.

9.Кожа(3ч).

Значение кожи и ее строение. Функции эпидермиса, дермы, гиподермы. Волосы и ногти-роговые придатки кожи. Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Грибковые заболевания кожи; их предупреждение и меры защиты от заражений.

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

10.Эндокринная система(1ч).

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.

11.Нервная система(5ч).

Значение, строение и функционирование нервной системы. Рефлекторный принцип работы.. Прямые и обратные связи. Вегетативная нервная система: отделы и подотделы. Спинной мозг: строение и функции. Головной мозг: строение и функции отделов. Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий.

12.Органы чувств. Анализаторы.(5ч).

Как действуют органы чувств и анализаторы.

Орган зрения и зрительный анализатор. Строение и функции оболочек глаза и его оптических сред. Роль глазных мышц в формировании зрительных ощущений. Бинокулярное зрение. Заболевания и повреждения глаз. Гигиена зрения.

Органы слуха и равновесия. Звукопередающий и звукоулавливающий аппарат уха. Функции мешочков преддверия внутреннего уха и полукружных каналов. Их анализаторы. Органы осязания, обоняния и вкуса. Взаимосвязь ощущений-результат аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий.

13.Поведение и психика(7ч).

Врожденные и приобретенные формы поведения. Открытие И. М. Сеченовым центрального торможения. Работы И. П. Павлова. А. А. Ухтомский. Открытие явлений доминанты. Закономерности работы головного мозга.

Биологические ритмы. Сон и его значение. Фазы сна, сновидения.
Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание.
Функции внешней и внутренней речи. Речевые центры и значение языковой среды.
Роль трудовой деятельности в появлении речи и осознанных действий.

14. Индивидуальное развитие организма(5ч).

Половая система человека. Роль половых хромосом в определении развития организма либо по мужскому; либо по женскому типу. Менструация. Поллюция. Гигиена промежности.

Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем. Внутриутробное развитие организма. Оплодотворение, образование зародыша и плода. Закон Геккеля-Мюллера и причины отклонения от него. Развитие после рождения. Изменения ,связанные с пубертатом. Возрасты человека.

О вреде наркотических веществ. Психические особенности личности: темперамент, интересы, склонности, способности. Роль наследственного и приобретённого опыта в формировании способностей.

15. Заключение(2ч).

Биосоциальная природа человека. Место человека в природе. Топография органов. Предмет и методы анатомии, физиологии, гигиены. Разноуровневая организация организма. Регуляция процессов и систем. Индивидуальное развитие организма. Наследственные и приобретённые качества личности.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ:

1. Никишов А. И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс. - М.: Дрофа, 2003. - 96с: ил.;
2. Рохлов В. С. Дидактический материал по биологии. Человек: Кн. для учителя. - М.: Просвещение, 1997.- 240с: ил.;
3. Семенцова В.Н., Сивоглазов В.И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс. «Биология. Человек». - М.: Дрофа, 2006. -144с
4. Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Человек. - М.: Дрофа, 2004. - 224с;
5. Суханова Т.С. Биология/Экзамен для всех/, -М.:Вентана-Граф, 2004г.
6. Щенников В.И. Биология человека. - Донецк: ООО ПКФ „БАО“, 2007г.
7. Алькамо И.Э. Биология/Учебное пособие/, -М.: АСТ * Астрель, 2007г.
8. Шахламов В.А. Капилляры, -М.: Веди, 2004г.
9. Ващенко О.Л. Биология: Человек. 8 класс/для преподавателей/. - Волгоград: Учитель, 2008г.
10. Савельев С.В. Атлас мозга человека. -М.: Вентана-Граф, 2004г.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ:

1. Драгомилов А.Г., Маш Р. Д. Биология. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь. Часть 1, 2.— М.: Вентана-Граф, 2007;
2. Тарасов В. В. Темы школьного курса. Иммуитет. История открытий. - М.: Дрофа, 2005. -96с.
3. Никишов А.И. Большой справочник школьника. 5-11 класс. - М.: Дрофа, 2007г.
4. Драгомилов А.Г. Биология: Человек: Учебник для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений. -М.: Вентана-Граф, 2004г.

**ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС
ПО КУРСУ „ЧЕЛОВЕК„**

№	Дата	Тема урока	Количество часов по программе	Примечание(задачи урока)
1		Введение(1ч). Вводный инструктаж по правилам техники безопасности в кабинете биологии. Науки о человеке.		Познакомить учеников с историей накопления знаний о человеке; раскрыть биосоциальную природу человека; познакомить со структурой учебника; дать понятие о науках, изучающих человека и методах исследования
2		Обзор организма человека(11ч). Анатомия, физиология, психология.		Показать место и роль человека в живой природе, сформировать понятие о частях тела, их соотношениях, полостях тела, топографии внутренних органов; научить ориентироваться в анатомических таблицах, читать их
3		Становление наук о человеке.		Раскрыть строение и функции клеточных органоидов; определить химический состав клеток; дать представление о жизнедеятельности и размножении клеток; сформировать понятие о ферментах, обмене веществ-биосинтезе и биологическом

			окислении; ввести понятие о возбудимости; расширить умения проводить наблюдения, анализировать, оценивать.
4		Систематическое положение человека.	Повторить материал о клетке; познакомить с видами тканей;
5		Историческое прошлое людей.	Повторить материал о тканях, показать роль нервной и гуморальной регуляции жизненных процессов, сформировать знания о рефлексе и рефлекторной дуге
6		Расы человека.	Проконтролировать знания о рефлекторной деятельности, целостности организма; рассмотреть уровни организации организма, органы и основные системы органов человека.
7		Общий обзор организма Лабораторная работа № 1 „Действие фермента каталазы на пероксид водорода,,	Проконтролировать знания учащихся о строении и функциях клетки, о тканях и их значении
8		Клеточное строение организма.	Повторить материал о клетке; познакомить с видами тканей;
9		Ткани, виды тканей. Лабораторная работа № 2 „Клетки и ткани под микроскопом,,	Продолжить формировать умение работать с микроскопом, микропрепаратами, оформлять результаты исследования
10		Рефлекторная регуляция функций.	Повторить материал о клетке; познакомить с видами тканей;
11		Проверочная работа по теме «Строение организма.»	Проверить знание материала Темы.

12		<p>Опорно-двигательная система(5ч).</p> <p>ОДС. Строение и функции. Строение костной ткани.</p>		<p>Дать понятие о взаимосвязи скелета и мышц; разъяснить их значение; показать на примере строения трубчатой кости связь макро- и микростроения компактного вещества кости; определить типы соединения костей; показать роль суставов в движении; формировать умения выполнять исследования, работать с изучаемыми объектами, делать схемы , рисунки.</p>
13 14		<p>Строение скелета человека.Лабораторная работа №3 „Строение костной ткани,,</p>		<p>Сформировать знания особенностей строения скелета головы и туловища человека; показать сходство скелета человека со скелетом млекопитающих и их различия, связанные с прямохождением и развитием мозга.</p>
15		<p>Мышечная система человека Практическая работа №1 «Определение гибкости позвоночника » Практическая работа № 2 «Определение наличия плоскостопия. »</p>		<p>Сформировать знания о скелете поясов конечностей и скелете свободных конечностей; раскрыть особенности верхних конечностей как органов труда и изменения нижних конечностей в связи с прямохождением</p>
16		<p>Работа мышц. Заболевания ОДС. Переломы и вывихи.</p>		<p>Дать элементарные сведения о травмах скелета и мерах первой помощи при них.</p>
17		<p>Кровь и кровообращение(10ч)</p> <p>Внутренняя среда. Кровь, лимфа, межклеточная жидкость.</p>		<p>Показать, что внутренняя среда организма представляет собой единую систему; выявить значение крови в</p>

			<p>целом и отдельных её элементов: плазмы крови и форменных её элементов, дать понятие о свертываемости крови; расширить умение работы с увеличительными приборами, проводить анализ исследования, давать сравнительные характеристики, делать соответствующие выводы.</p>
18	<p>Форменные элементы крови.</p> <p>Лабораторная работа №4 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»</p>		<p>Повторить материал о внутренней среде; подчеркнуть защитную функцию крови и значение постоянства внутренней среды ;дать определение иммунитета, показать органы иммунной системы; разъяснить суть иммунной реакции и функции клеточного и гуморального иммунитета; показать роль антител в обезвреживании антигенов и рассказать об открытии Л.Пастера, доказавшего причастность микробов к инфекционным заболеваниям; изобретение вакцин и лечебных сывороток; определение видов иммунитета.</p>
19	<p>Борьба с инфекцией. Иммунитет.</p>		<p>Сформировать знания о группах крови, о правилах переливания, показать, что в основе совместимости тканей, и в частности совместимости групп крови, лежит иммунная реакция, что иммунитет- важнейшее средство приспособления организма к среде обитания.</p>
20	<p>Иммунология на службе</p>		<p>Рассмотреть строение сердца</p>

		здоровья.		и фазы его работы
21		Круги кровообращения.		Рассмотреть круги кровообращения, типы сосудов.
22		Строение и работа сердца.		кровообращение.
23		Движение крови по сосудам. Регуляция кровообращения.		Дать понятие о динамике движения крови; раскрыть причины её движения; выяснить природу пульса; сформировать представления об анатомии сердца, соотношение местной и центральной регуляции; ввести понятие о вегетативной нервной системе- симпатической и парасимпатической иннервации; показать взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции.
24		Первая медицинская помощь при кровотечениях. Практическая работа № 3 «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. »		Сформировать представление о заболеваниях сердца и сосудов; развить понятие о вреде гиподинамии и пользе подвижного образа жизни, тренировочном эффекте; показать простейшие функциональные пробы, позволяющие определять состояние сердечно-сосудистой и дыхательной системы.
25		Обобщение знаний по теме «Кровеносная система. »		Повторить материал(из курса ОБЖ) о диагностике кровообращений, мерах первой помощи; раскрыть анатомо-физиологические механизмы, лежащие в их основе; проконтролировать знания по теме „Кровь и кровообращение,,
26		Контрольная работа по теме «Кровеносная система. »		

		Дыхательная система(4ч).		
27		Механизм вдоха и выдоха.		Раскрыть значение дыхания и взаимосвязи органов дыхания и кровообращения; показать роль кислорода в энергетическом обмене; рассмотреть строение и функции органов дыхания
28		Функциональные возможности дыхательной системы. Болезни и профилактика дыхательной системы.		Повторить строение и функции верхних и нижних дыхательных путей, механизмы голосообразования; дать понятие о строении лёгкого, лёгочного и тканевого газообмена; продолжит формировать умение проводить наблюдение, сравнивать, делать соответствующие выводы.
29		Регуляция дыхания. Заболевания органов дыхания. Лабораторная работа №5 „Дыхательные движения,,		Повторить материал о лёгочном и тканевом газообменах; о значении биологического окисления; дать понятие о механизмах вдоха и выдоха; раскрыть суть рефлекторных и гуморальных механизмов дыхания; разъяснить механизм и значение защитных рефлексов: кашля, чихания, задержки дыхания при входе в холодную воду; разъяснить вредное влияние табачного дыма на легкие и весь организм
30		Контрольная работа по теме «Дыхательная система.»		

		Пищеварительная система(3ч).		
--	--	-------------------------------------	--	--

31		Пищеварение в ротовой полости и в желудке.			Продолжить развитие понятия об обмене веществ, сформировать у учащихся знания о составе пищи, дифференцировать понятия „продукты питания,, и „питательные вещества,,.
32		Пищеварение в кишечнике. Регуляция пищеварения.			Разъяснить особенности пищеварения в ротовой полости; дать понятие о форме, строении и функции зубов; раскрыть роль ферментов; информировать о гигиене полости рта; формировать умение выполнения лабораторной работы ; оформлять результаты исследования; делать выводы.
33		Заболевания пищеварительной системы. Лабораторная работа № 6 „Действие ферментов слюны на крахмал,,			Разъяснить особенности пищеварения в желудке; повторить пищеварение в ротовой полости ;расширить умение работать с текстом; наблюдать; по результатам наблюдений делать соответствующие выводы.
34		Обмен веществ и энергии. Витамины.(3ч). Пластический обмен. .Обмен веществ и энергии.			Повторить процессы пищеварения в ротовой полости и желудке; дать понятия о функциях тонкой и толстой кишки, поджелудочной железы и печени; рассмотреть процесс всасывания.
35		Витамины. Строение и функции..			Раскрыть роль безусловных и условных рефлексов, повторить дуги безусловных рефлексов и выяснить механизмы образования и торможения условных рефлексов и функционирование их условно-рефлекторных дуг.
		Пищевой рацион и энергозатраты.			Повторить материал о пищеварении, познакомить с течением и

36		Обобщение знаний по теме «Обмен веществ.»			профилактикой опасных желудочно-кишечных заболеваний и отравлений.
37		Кожа(3ч). Кожа- наружный покровный орган .			Познакомить учащихся со строением и функциями кожи, волос, ногтей; показать приемы определения типа кожи и волос.
38		Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви.			Раскрыть суть терморегуляции; показать связь кожи с процессами, происходящими в организме; Раскрыть причины заболеваний почек- нарушение диеты и водного режима, нисходящую инфекцию, восходящую инфекцию
39		. Заболевания кожи.			Раскрыть суть терморегуляции; показать связь кожи с процессами, происходящими в организме;
40		Мочевыделительная система(2ч) Органы мочевыделительной системы, строение, функции. Заболевания органов выделения.			Выяснить роль мочевого выделения, изучить строение мочевыделительной системы, раскрыть значение почек и особенности двойной фильтрации

41		Обобщающий урок по теме «Обмен веществ. Выделение. Кожа» Эндокринная система.(1 ч).			Проконтролировать знания по изученным темам.
Нервная система(5ч).					
42		Значение и строение нервной системы.			Повторить строение нейрона, понятие „рефлекс,; раскрыть строение и значение нервной системы.
43		Строение и функции спинного мозга.			Изучить положение, строение и функции спинного мозга.
44		Строение головного мозга. Лабораторная работа № 7 «Пальценосовая проба.»			Закрепить материал о строении и функции спинного мозга;
45		Большие полушария головного мозга			Познакомить с положением, строением и функциями головного мозга.
46		Соматический и автономный отдел нервной системы. Лабораторная работа № 8. «Рефлексы отделов мозга. »			Познакомить с положением, строением и функциями головного мозга.
47		Органы чувств. Анализаторы(5ч). Анализаторы и органы чувств, их значение. Органы обоняния и вкуса .			Показать различия между понятиями „анализаторы, и „органы чувств,; познакомить со звеньями анализатора
48		Орган зрения и зрительный анализатор.			

		Лабораторная работа № 9 «Опыты, выявляющие зрительные иллюзии.»			Раскрыть значение зрения; показать строение глаза и раскрыть связь строения и его функции; раскрыть работу зрительного анализатора в целом.
49		Предупреждение глазных болезней, дальнозоркости и близорукости.			Дать представление о травмах глаз и о мерах доврачебной помощи; показать экологические факторы, благоприятствующие зрению и вызывающие дискомфорт.
50		Орган слуха и равновесия, их анализаторы. Гигиена органа слуха.			Повторить материал по гигиене зрения, первой помощи при травмах глаз; познакомить учащихся со строением и функциями наружного, среднего и внутреннего уха; показать преобразование звуков в нервные импульсы; показать единство зрительного и слухового анализаторов; дать понятие о гигиене слуха, профилактике ушных заболеваний; познакомить учащихся со строением органа равновесия.
51		Органы осязания, обоняния и вкуса и их анализаторы. Обобщение знаний по теме „Органы чувств и анализаторы,,			Разъяснить связь строения и функций изучаемых органов чувств, раскрыть взаимодействие анализаторов друг с другом; проконтролировать знания по изученной теме.
52		Поведение и психика(7ч) • Врождённые и приобретённые формы поведения.			Дать понятие о внешнем и внутреннем торможении, явлениях доминанты и законе взаимной индукции возбуждения и торможения;
53		Закономерности работы головного мозга.			

54		Биологические ритмы. Сон и его значение.			Дать понятие о внешнем и внутреннем торможении, явлениях доминанты и законе взаимной индукции возбуждения и торможения; разъяснить последних в осуществлении регуляторной деятельности мозга; показать приемственность работ И.М.Сеченова и И.П.Павлова.
55		Особенности ВНД человека. Познавательные процессы.			Показать, что любая деятельность человека носит циклический характер, а эти циклы определяются как внешними, так и внутренними причинами; показать значение сна и бодрствования; разъяснить, что сон имеет сложную природу и состоит из нескольких фаз; раскрыть гигиенические требования, обеспечивающие полноценный сон и активное бодрствование.
56		Воля и эмоции. Внимание.			Раскрыть физиологические основы и психологию волевого акта; дать оценку внушаемости и негативизму как проявлению недостаточности воли; сформировать понятия о физиологии эмоций, эмоциональных реакциях, эмоциональных отношениях; разъяснить физиологические основы внимания и дать советы о сохранении устойчивости внимания при выполнении учебной работы.
57		Динамика работоспособности. Режим дня.			Познакомить со стадиями работоспособности, разъяснить гигиенические правила организации отдыха на разных стадиях работоспособности; выяснить значение режима дня для поддержания здоровья и работоспособности
58		Обобщение знаний по теме „Поведение и психика„			

59		Индивидуальное развитие организма(5ч). Половая система человека.			Изучить строение генеративных органов мужчины и женщины; выяснить причины, обуславливающие пол ребёнка, дать понятие о формировании мужского и женского организма
60		Наследственные и врождённые заболевания. Болезни передающиеся половым путём.			Раскрыть различия между наследственными и врождёнными заболеваниями; дать понятие болезням, передающимся половым путём, в том числе и венерических; раскрыть причины, течение и ;профилактику СПИДа и гепатита В.
61		Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения			Раскрыть сущность оплодотворения; провести беседу о планировании семьи и нежелательности ранних браков; дать понятие о формировании зародыша и плода; показать, как развитие человека продолжается после рождения; ввести понятие о календарном и биологическом возрасте социальной зрелости.
62		О вреде наркотических веществ.			Дать материал о вредном влиянии табакокурения, алкоголя и наркотиков на организм человека и его потомство
63		Личность и её особенности. Обобщение знаний по теме „Индивидуальное развитие человека,,			Познакомить с понятиями „индивид,, и „личность,, показать разницу между ними; раскрыть физиологические причины темперамента; рассмотреть основные типы характера человека; показать влияние интересов, склонностей способностей на выбор специальности.
Заключение(2ч).					
64 - 65		Обобщение знаний по курсу „Человек,, Подведение итогов		Летнее задание.	Систематизировать и обобщить знания по курсу „Человек,,; подвести итог по разноуровневой организации человека ;проконтролировать усвоение

					знаний
		Всего-65 часов			
		Резервное время- 5 часов.			

