

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 2» городского округа Судак

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Школьным методическим

Зам. директора по УВР

Директор школы

Объединением


Т.В. Федоричева

Н.В. Шишкина

Руководитель ШМО \_\_\_\_\_

«29» 09 2016г



 В.В. Михайленко

Протокол № 7 от 26.08 2016г

Рабочая программа по биологии  
8 класс

Всего часов на учебный год 68 час.

Количество часов в неделю 2 часа

Составлена в соответствии с программой (Примерной программой по биологии основного общего образования (Сборник нормативных документов. Биология.

Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007). Л.Н.Сухоруковой, В.С.Кучменко, И. Я. Колесникова

Учебник: «Биология. Разнообразие живых организмов. 7 класс: учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электронном носителе /Л.Н.Сухоруковой, В.С.Кучменко, И. Я. Колесникова. – М.: Просвещение, 2014. – 159, [1]с.: ил. – (Сферы)

Учитель  
Касьянова Наталья Валерьевна  
Высшей категории  
17 лет

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### 8 КЛАСС

(68 часов, из них 7 ч. резервного времени)

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена в соответствии с:

Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 (в ред. приказа от 23.06.2015 №609) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897»;

Примерной программой по биологии основного общего образования (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007).

Приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 N 1312 (ред. пр. от 03.06.2011 №1994) «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».

Программой основного общего образования по биологии для 8 класса «Биология. Человек. Культура здоровья» авторов Л.Н. Сухоруковой, В.С. Кучменко //Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-9 класс (УМК «Сферы»). - М.: Просвещение, 2014. - 32с.//, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, распределение учебных часов по разделам курса и содержит перечень лабораторных и практических работ, экскурсий, самонаблюдений, а так же требования к уровню подготовки учащихся. Последовательность изучения тем и разделов учебного предмета ориентирована на учебник «Биология. Человек. Культура здоровья. 8 класс : учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электронном носителе /Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, Т. А. Цехмистренко. – 2-е изд. - М. : Просвещение, 2015. – 159, [1]с.: ил. – (Сферы)», с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

#### **Общая характеристика учебного предмета**

Отличительная черта современности – возрастание интереса к человеку как предмету познания. Такая тенденция обусловлена увеличением разнообразия связей человека и окружающей среды. В связи с этим *целью* обучения биологии в 8 классе является:

освоение знаний о человеке как биосоциальном существе;

овладение умениями применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма, влияния факторов здоровья и риска; наблюдения за состоянием собственного организма;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Значительное внимание уделяется и здоровью человека как наиболее значимой ценности. Поэтому одной из главных задач биологического образования в основной школе стало формирование у подрастающего поколения представления о ценности здоровья и культуре поведения, направленной на здоровый образ жизни. Решение данной задачи возможно на основе изучения в курсе биологии не только анатомо-физиологических особенностей организма человека и общегигиенических норм и правил, но и генетических и экологических условий, влияющих на процесс индивидуального развития человека. Такой подход позволит рассмотреть влияние на здоровье человека трех важнейших факторов – наследственности, природной и социальной среды, образа жизни. Идеи ценности здоровья и важности формирования навыков культуры поведения получают дальнейшее развитие в разделе биологии 9 класса, при изучении высшей нервной деятельности человека. Это даст возможность связать биологическое и гуманитарное знания, поможет ученикам ориентироваться в личных проблемах, строить взаимоотношения с окружающими людьми.

Результаты обучения полностью соответствуют образовательному Стандарту. Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Рабочая программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии в 8 классе выделено 68 часов (2 часа в неделю).

Программа в 8 классе включает в себя темы: «Введение» (4 часа), «Организм человека — целостная система. Системы регуляции жизнедеятельности» (11 часов), «Опорно-двигательная система и здоровье» (7 часов), «Системы жизнеобеспечения» (30 часов), «Репродуктивная система и здоровье» (3 часа), «Связь организма с внешней средой. Сенсорные системы» (6 часов).

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены самонаблюдения, лабораторные и практические работы, предусмотренные программой. Большинство представленных лабораторных и практических работ являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов. Лабораторные работы могут быть использованы учителем в процессе изучения нового материала или на этапе его закрепления. Лабораторные работы проводятся учителем с использованием фронтальных, групповых и индивидуальных методов и могут оцениваться на усмотрение учителя – выборочно либо у всего класса. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Практические работы выполняются с целью отработки практических навыков учащихся и могут проводиться как в рамках традиционной классно-урочной формы, так и в виде защиты проектов, практических конференций и проч.

В рабочей программе приведен перечень демонстраций, которые могут проводиться с использованием разных средств обучения с учетом специфики образовательного учреждения, его материальной базы, в том числе таблиц, натуральных объектов, моделей, муляжей, коллекций, видеофильмов и др.

В рабочей программе предусмотрен резерв свободного учебного времени (9 часов) для более широкого использования, наряду с уроком, разнообразных форм организации учебного процесса (экскурсий, лабораторных и практических работ, семинаров) и внедрения современных педагогических технологий.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Исходя из особенностей построения программы и в целях формирования у обучающихся ключевых компетенций, на уроках используются следующие методы обучения:

- словесные: беседа, дискуссия, рассказ, объяснение, работа с книгой, решение проблемных задач;
- наглядные: таблицы, демонстрации, рисунки, технические и интерактивные средства обучения;
- практические: упражнения, индивидуальная, самостоятельная работа, создание проектов;
- контроль: устный индивидуальный и фронтальный опрос, взаимоконтроль, тесты разного уровня, контрольные работы.

Данная программа имеет межпредметные связи с историей, физикой, химией, медициной, гигиеной и психологией.

По окончании изучения каждой темы планируется повторение и обобщение материала.

### **Требования к уровню подготовки учеников**

*Должны знать:*

- главные анатомические понятия, термины;
- этапы развития человека до рождения и после рождения;
- общую анатомию органов, систем и аппаратов человеческого организма;
- основные функции органов, систем и аппаратов человеческого организма;
- обмен веществ и превращения энергии;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
- иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику вирусных заболеваний ВИЧ, СПИД;
- родство млекопитающих, человека и человеческих рас;
- особенности человека в связи с прямохождением и трудовой деятельностью;
- роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особенности высшей нервной деятельности человека;

- влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека и его потомство;
- меры профилактики проявления вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомания), нарушения осанки и плоскостопия;
- клетки, ткани органы и их системы человека.

*Должны уметь:*

- характеризовать процесс деления клеток;
- характеризовать обмен веществ и превращения энергии, роль ферментов и витаминов в человеческом организме;
- характеризовать индивидуальное развитие человека, его рост и периодизацию жизни;
- характеризовать иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику вирусных заболеваний ВИЧ, СПИД;
- обосновывать взаимосвязь строения и функций органов и систем органов и организма в целом;
- обосновывать родство млекопитающих, человека и человеческих рас;
- обосновывать особенности человека в связи с прямохождением и трудовой деятельностью;
- обосновывать роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особенности высшей нервной деятельности человека;
- обосновывать влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека и его потомство;
- обосновывать меры профилактики проявления вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомания), нарушения осанки и плоскостопия;
- распознавать клетки, ткани органы и их системы человека;
- применять знания о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний;
- вести самонаблюдения, ставить опыты по изучению процессов, происходящих в организме человека, проводить функциональные пробы;
- соблюдать правила при работе с микроскопами и лабораторным оборудованием;
- соблюдать правила здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами и растениями;
- определить (на анатомических рисунках, схемах, моделях) органы, их положение в теле человека, находить их на немых рисунках;
- пользоваться основной и дополнительной литературой по анатомии и физиологии человека при подготовке творческих работ и дополнительных сообщений.

**Основное содержание  
8 КЛАСС  
(68 часов, из них 7 ч. резервное время)**

**Введение (4 ч.)**

Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.

Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы укрепления здоровья. Факторы риска. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

**I. Организм человека — целостная система.  
системы регуляции жизнедеятельности (11 ч.)**

Клетки, ткани, органы и системы органов. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Отделы нервной системы: центральный

периферический. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение. Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

**II. Опорно-двигательная система и здоровье (7 ч.)**

Строение и функции опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Признаки хорошей осанки.

**III. Системы жизнеобеспечения (30 ч.)**

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Значение постоянства внутренней среды организма. Кровь, ее функции. Клетки крови. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Переливание крови. Лимфа. Тканевая жидкость. Иммуитет. Иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета. Вакцинация. Транспорт веществ. Кровеносная система. Значение кровообращения. Сердце и кровеносные сосуды. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотоечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях. Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.

Дыхание. Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Механизм вдоха и выдоха. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Питание. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, витамины. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита. Выделение. Мочеполовая система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Обмен веществ и превращения энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Проявления авитаминозов и меры их предупреждения. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

#### **IV. Репродуктивная система и здоровье (3 ч.)**

Половая система. Оплодотворение, внутриутробное развитие, роды. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

#### **V. Связь организма с внешней средой. сенсорные системы (6 ч.)**

Органы чувств, их роль в жизни человека. Органы зрения, слуха, равновесия, обоняния, вкуса. Нарушения зрения и слуха, их профилактика. *Демонстрации:* Сходство человека и животных, Строение и разнообразие клеток организма человека, Ткани организма человека, Органы и системы органов организма человека, Нервная система, Железы внешней и внутренней секреции, Пищеварительная система, Система органов дыхания, Механизм вдоха и выдоха, Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, Состав крови, Группы крови, Кровеносная система, Приемы оказания первой помощи при кровотечениях, Лимфатическая система, Мочеполовая система, Строение опорно-двигательной системы, Приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы, Строение кожи, Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях, Анализаторы.

#### *Лабораторные работы*

1. Изучение микроскопического строения тканей
2. Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)
3. Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)
4. Изучение внешнего вида отдельных костей
5. Воздействие слюны на крахмал.

#### *Практические работы*

1. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье
2. Распознавание на таблицах органов и систем органов человека
3. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц
4. Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке
5. Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений

6. Определение норм рационального питания

*Самонаблюдения*

1. Измерение массы и роста своего организма

2. Координация работы мышц

3. Определение гибкости позвоночника

4. Выявление плоскостопия

5. Измерение кровяного давления

6. **Скорость** движения крови в капиллярах ногтевого ложа

7. Определение частоты дыхания

8. Измерение температуры тела

9. Изучение изменения размера зрачка

10. Выявление слепого пятна на сетчатке глаза

**Резервное время 9 часов**



**Тематическое планирование 8 класс (68 часов, из них 7 часов резервного времени)**

№ п/п	Наименование темы	Количество				
		часов	практических работ	лабораторных работ	контрольных работ	экскурсий
1	<i>Введение</i>	4	1	-		-
2	<i>I. Организм человека – целостная система. Регуляция жизнедеятельности</i>	11	1	3	1	-
3	<i>II. Опорно - двигательная система и здоровье</i>	7	1	1	1	-
4	<i>III. Системы жизнеобеспечения</i>	30	3	1	2	-
5	<i>IV. Репродуктивная система и здоровье</i>	3	-	-	-	-
6	<i>V. Связь организма с внешней средой. Сенсорные системы</i>	6	-	-	1	-
7	<i>Резерв</i>	7				
	<b>ИТОГО</b>	<b>68</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>-</b>

## Календарно – тематическое планирование

(68 часов, из них 7 резервное время)

8 класс									
№ в курсе	№ в теме	Название раздела, темы урока, его содержание	Практическая часть программы	Ресурсы, оборудование	Планируемые результаты	Класс	Дата проведения		Корректировка плана
							план	факт	
Введение (4 часа)									
1	1	<b>Науки об организме человека.</b> Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Методы изучения организма человека.		с.6-7, Электронное приложение «Наука об организме человека» (1)	<b>Объяснять</b> значение наук для сохранения и поддержания здоровья человека. <b>Характеризовать</b> основные методы медицины. <b>Описывать</b> вклад ученых в развитие наук об организме человека. <b>Использовать</b> различные источники информации для подготовки проектов.	8а 8в	02.09		
2	2	<b>Культура здоровья – основа полноценной жизни.</b> ЗОЖ, соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил. Методы изучения живых организмов : наблюдение , измерение, эксперимент.	<i>Самонаблюдение:</i> Измерение массы тела и роста своего организма.	с.8-9, Электронное приложение (2)	<b>Характеризовать</b> основные типы здоровья человека. <b>Выполнять</b> правила поведения, направленные на сохранение здоровья. <b>Проводить</b> самонаблюдение. Анализировать и делать выводы по результатам самонаблюдения. <b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки сообщений.	8а 8в	06.09 08.09		
3	3	Факторы окружающей среды и здоровье.	<i>Практическая работа № 1 «Анализ и</i>		Называть экологические факторы и иллюстрировать их примерами.	8а 8в	09.09		

		Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда человека. Защита среды обитания человека	оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье»		<b>Классифицировать</b> экологические факторы. <b>Объяснять</b> влияние состояния среды на здоровье человека. <b>Фиксировать</b> результаты наблюдений. Делать выводы. <b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки сообщений				
4	4	<b>Образ жизни и здоровье. ЗОЖ.</b> Укрепление здоровья: закаливание, двигательная активность, аутотренинг. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья		учебник с.26-27, Электронное приложение (9)	<b>Называть</b> основные условия, влияющие на здоровье человека. <b>Объяснить</b> и прогнозировать влияние здорового и рискованного образа жизни на состояние организма человека. <b>Обосновывать</b> необходимость введения здорового образа жизни. Действовать в пользу собственного здоровья и здоровья окружающих. <b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки и презентации проекта о главных факторах сохранения здоровья.	8а 8в	13.09 15.09		
<b>I. Организм человека — целостная система. системы регуляции жизнедеятельности (11 ч.)</b>									
5	1	<b>Компоненты организма человека.</b> Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения живых организмов: наблюдение, изменение, эксперимент.	<i>Практическая работа № 2</i> «Распознавание на таблицах органов и систем органов человека»	учебник с.30 - 31 Электронное приложение (10) «Компоненты организма человека»	<b>Характеризовать</b> организм человека как сложную систему. Различать и сравнивать органы и системы органов используя различные ресурсы. <b>Объяснять</b> взаимосвязь строения и функций органов и систем органов. <b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки сообщений по теме урока	8а 8в	16.09		
6	2	<b>Ткани организма человека</b>	<i>Лабораторная работа</i>	учебник с. 30 – 31 , Электронное приложение	<b>Характеризовать</b> типы тканей человека и иллюстрировать их	8а 8в	20.09 22.09		

			№ 1 «Изучение микроскопического строения тканей»	(10) тетрадь – практикум <i>Лабораторная работа №1 «Ткани организма человека»</i>	примерами. <b>Различать</b> и сравнивать ткани, используя различные ресурсы. <b>Объяснять</b> взаимосвязь строения функций тканей. <b>Определять</b> ткани в процессе лабораторной работы				
7	3	<b>Строение и принцип работы нервной системы.</b> нейрогуморальная и регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система		учебник: с. 32- 33 «Строение и принцип работы нервной системы» Электронное приложение	<b>Характеризовать</b> структурные компоненты нейрона, части нервной системы, отделы ВНС. <b>Описывать</b> строение нервной клетки, функции выполняемые разными частями и отделами нервной системы. <b>Сравнивать</b> и различать части нервной системы по расположению, функциям. <b>Обосновывать</b> представление о развитии нервной системы в онтогенезе.	8а 8в	23.09		
8	4	<b>Центральная нервная система.</b> Спинальный мозг. Общая характеристика ЦНС спинного мозга, особенности строения, функции. Спинномозговые нервы. Последствия нарушения функций спинного мозга при различных травмах.		Учебник с.118 – 119. Электронное приложение (49) таблицы «Схема строения нервной системы, спинного мозга»	<b>Называть и описывать</b> структурные компоненты СМ, его функции. <b>Устанавливать</b> взаимосвязь строения и функции спинного мозга. <b>Прогнозировать</b> последствия травм позвоночника и спинного мозга. <b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки проекта о достижениях медицины в области изучения СМ	8а 8в	27.09 29.09		
9	5	<b>Головной мозг: задний и средний мозг.</b> Отделы головного мозга.		учебник: с 122-123. Электронное приложение(50)	<b>Называть</b> отделы головного мозга. <b>Обосновывать</b> функции изучаемых отделов.	8а 8в	30.09		

		Продолговатый, строение и функции. Задний мозг, мост, мозжечок, строение и функции. Черепномозговые нервы. Особенности строения и значение мозга.		таблицы «Схема строения нервной системы, «Головной мозг человека»,	<b>Распознавать</b> отделы головного мозга на таблицах, иллюстрациях учебника, материалах электронного приложения. <b>Устанавливать</b> взаимосвязь строения и функций заднего и среднего мозга, значение отделов головного мозга в рефлекторной деятельности организма				
10	6	<b>Промежуточный и Конечный мозг.</b> Промежуточный мозг, его строение и функции. Особенности строения конечного мозга. Зоны коры головного мозга, их функции	<i>Лабораторная работа № 3 «Изучение строения головного мозга человека» (по муляжам)</i>	учебник: с.124 – 125. Электронное приложение «Промежуточный и конечный мозг. Конечный мозг». Тетрадь практикум: лабораторная работа № 9 «Строение головного мозга»	<b>Называть</b> функции отделов головного мозга. <b>Распознавать</b> отделы головного мозга на иллюстративных материалах. <b>Сравнивать</b> отделы головного мозга человека и млекопитающих, <b>Делать выводы</b> о причинах сходства и различий. <b>Применять</b> знания в процессе лабораторной работы «Строение головного мозга человека». <b>Фиксировать</b> результаты наблюдений, делать выводы.	8а 8в	04.10 06.10		
11	7	<b>Соматический и вегетативный отделы нервной системы.</b> Отделы нервной системы человека. Особенности функций соматического отдела. Характерные функции вегетативного отдела. Симпатический и парасимпатический отделы		учебник; с. 126-127. Электронное приложение «Соматической и вегетативных отделов н.с». таблицы «Головной мозг человека»	<b>Выявлять</b> особенности работы соматического и вегетативного отделов нервной системы. <b>Сравнивать</b> функции симпатической и парасимпатической систем. <b>Делать вывод</b> о значении связей отделов нервной системы для обеспечения целостности организма.	8а 8в	07.10		

12	8	<b>Эндокринная система. Гуморальная регуляция.</b> Общая характеристика эндокринной системы. Железы внутренней секреции, их функции. Железы смешанной секреции. Гуморальная регуляция и нейрогуморальная регуляция.		Учебник:с.128 - 129. Электронное приложение: «Эндокринная система и гуморальная регуляция». таблицы «Железы внутренней секреции»	<b>Называть</b> железы внутренней секреции и железы смешанной секреции. <b>Объяснять</b> работу желез внутренней секреции. <b>Прогнозировать</b> последствия нарушения деятельности желез внутренней секреции. <b>Сравнивать</b> и анализировать механизмы нервной и гуморальной регуляции. <b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки к уроку	8а 8в	11.10 13.10		
13	9	<b>Строение и функции желез внутренней секреции.</b> Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение		Учебник:с. 130-131.Электронное приложение: «строение и функции желез внутренней секреции» (54.) Дополнениеб Таблицы «Железы внутренней секреции»	<b>Устанавливать</b> особенности строения и основные функции желез внутренней секреции. <b>Объяснять</b> причины и прогнозировать последствия изменения функций желез внутренней секреции. <b>Обосновывать</b> связь нервной системы с железами внутренней секреции. <b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки и презентации учебного проекта об исследованиях российского учёного-невролога Н.И. Гращенкова	8а 8в	14.10		
14	10	<b>Повторительно-обобщающий урок по теме «Системы регуляции жизнедеятельности».</b> Основные механизмы нервной регуляции. Гуморальная регуляция. Нейрогуморальная регуляция процессов		Учебник : с. 34-35. Электронное приложение(12)	<b>Называть</b> основные элементы рефлекторной дуги, виды безусловных и условных рефлексов. <b>Приводить</b> примеры биологических активных веществ, осуществляющих гуморальную регуляцию. <b>Описывать</b> вклад И.П.Павлова в	8а 8в	18.10 20.10		

		жизнедеятельности организма. Рефлекс и рефлекторная дуга.			развитие отечественной науки. <b>Сравнивать</b> нервную и гуморальную регуляцию. <b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки сообщений и презентаций о научной деятельности И.П. Павлова.				
15	11	<b>Контроль знаний по теме «Организм человека – целостная система. Системы жизнедеятельности».</b> Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.	<b>Контрольная работа № 1</b>		<b>Описывать</b> структурные компоненты и функции спинного мозга, отделы головного мозга. <b>Обосновывать</b> роль ЦНС в рефлекторной деятельности организма. <b>Объяснять</b> взаимосвязь строения и функций спинного и головного мозга, эндокринных желёз; симпатической и парасимпатической частей вегетативной нервной системы. <b>Прогнозировать</b> последствия нарушения функций спинного и отделов головного мозга эндокринных желёз для жизнедеятельности организма. <b>Применять</b> знания в ситуациях выбора в пользу собственного здоровья.	8а 8в	21.10		
<b>II. Опорно-двигательная система и здоровье (7 ч.)</b>									
16	1	<b>Значение опорно-двигательной системы.</b> Опора и движение. Опорно-двигательная система. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент		Учебник: с.46-47. Электронное приложение: «Значение опорно-двигательной системы. Состав	<b>Называть</b> части опорно-двигательной системы, структурные компоненты костей, их виды. <b>Описывать</b> особенности химического состава костей. <b>Объяснять</b> причины роста костей, взаимосвязь между особенностями	8а 8в	25.10 27.10		

				и строение костей»(16) Лабораторная работа № 3 «Химический состав костей»	строения, химического состава костей и их функциями. <b>Выполнять</b> лабораторную работу «Химический состав костей». <b>Фиксировать</b> результаты наблюдений, делать выводы. <b>Соблюдать</b> правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием. <b>Отрабатывать</b> навыки ведения эксперимента. <b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки доклада о вкладе Н.И. Пирогова в развитие отечественной науки				
17	2	<b>Общее строение скелета. Осевой скелет.</b> Опорно-двигательная система. Черты сходства и различия человека и животных. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Самонаблюдение Определение гибкости позвоночника	учебник с.48-49. эл. прилож. (17)	<b>Характеризовать</b> части скелета человека и входящие в их состав кости, отделы позвоночника. <b>Описывать</b> особенности соединения костей черепа и позвоночника человека. <b>Сравнивать</b> скелет человека и млекопитающих животных.	8а 8в	28.10		
18	3	<b>Добавочный скелет. Соединение костей.</b> Опора и движение. Опорно-двигательная система.	<i>Лабораторная работа № 4 «Изучение внешнего вида отдельных костей»</i>	Учебник: с.50-51.эл.прилож(18). Тетрадь практикум : Лабораторная работа № 4 «Строение и функции суставов». Таблицы:	<b>Характеризовать</b> компоненты добавочного скелета человека, виды соединения костей. <b>Описывать</b> особенности строения поясов конечностей, свободных конечностей. <b>Объяснять</b> взаимосвязь между типами соединения костей и выполняемыми функциями. <b>Выполнять</b> лабораторную работу «Строение и функции суставов».	8а 8в	08.11 10.11		



				«Скелет. Строение костей и их соединение».	Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.				
19	4	<b>Мышечная система. Строение и функции мышц.</b> Опорно-двигательная система. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	<i>Практическая работа № 3 «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц»</i>	Учебник: с.52-53.Эл.прил(19). тетрадь – практикум: лабораторная работа №5 «Утомление мышц».	<p><b>Называть</b> структурные компоненты мышц, виды мышц.</p> <p><b>Описывать</b> особенности работы мышечной системы.</p> <p><b>Объяснять</b> механизм регуляции деятельности мышц, необходимость динамических нагрузок, используя свой опыт (наблюдения).</p> <p><b>Обосновывать</b> роль соблюдения правил гигиены физического труда.</p> <p><b>Выполнять</b> лабораторную работу «Утомление мышц».</p> <p><b>Проводить</b> самонаблюдения</p> <p><b>Фиксировать</b> результаты наблюдений, делать выводы.</p> <p><b>Развивать</b> умения наблюдать и фиксировать результаты наблюдений.</p> <p><b>Использовать</b> информационные ресурсы, в том числе электронное приложение, для подготовки доклада о результатах самонаблюдений</p>	8а 8в	11.11		
20	5	<b>Основные группы скелетных мышц.</b> Особенности скелетных мышц.	Самонаблюдение Координация работы мышц.	Учебник : с.54-55.Эл.прил.(20) «Основные группы скелетных мышц»	<p><b>Называть</b> основные группы мышц, описывать их работу.</p> <p><b>Сравнивать</b> и различать строение и функции скелетных мышц.</p> <p><b>Объяснять</b> взаимосвязь между строением мышц и выполняемыми ими функциями, механизмы регуляции работы скелетных мышц.</p>	8а 8в	15.11 17.11		

					<p><b>Находить</b> и систематизировать информацию о роли физических нагрузок в укреплении организма.</p> <p><b>Проводить</b> самонаблюдение «Координация работы мышц».</p> <p><b>Использовать</b> информационные ресурсы, в том числе электронное приложение, для подготовки доклада о результатах самонаблюдения.</p>				
21	6	<p><b>Осанка. Первая помощь при травмах скелета.</b> Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент</p>	самонаблюдение Выявление плоскостопия	Учебник: с. 56 - 57. Эл.прил: «Осанка. Первая помощь при травмах скелета» (21)	<p><b>Называть</b> условия формирования правильной осанки.</p> <p><b>Объяснять</b> причины нарушения осанки и формирования плоскостопия.</p> <p><b>Описывать</b> основные травмы скелета. <b>Оказывать</b> доврачебную помощь при переломах, вывихах и растяжениях.</p> <p><b>Проводить</b> самонаблюдение «Выявление плоскостопия».</p> <p><b>Использовать</b> информационные ресурсы, в том числе электронное приложение, для подготовки доклада о результатах самонаблюдения.</p>	8а 8в	18.11		
22	7	<p><b>Контрольно- обобщающий урок по теме «Опорно-двигательная система».</b> Опора и движение. Опорно-двигательная система. Черты сходства и различия человека и животных. Значение физических упражнений и культуры труда для</p>	<b>контрольная работа № 2</b>	Учебник: с. 58	<p><b>Характеризовать</b> компоненты опорно-двигательной системы, части скелета, группы мышц.</p> <p><b>Распознавать</b> части скелета, группы мышц, типы соединения костей на таблицах, моделях.</p> <p><b>Описывать</b> функции опорно-двигательной системы в целом и её компонентов.</p>	8а 8в	22.11 24.11		

		формирования скелета и мускулатуры. Факторы риска. Профилактика травматизма.			<p><b>Объяснять</b> значение двигательной активности, сбалансированного питания для роста и развития опорно-двигательного аппарата.</p> <p><b>Устанавливать</b> взаимосвязь строения с выполняемыми функциями при рассмотрении костей, суставов, мышц.</p> <p><b>Оценивать</b> состояние осанки, выявлять плоскостопие на основе результатов самонаблюдений.</p> <p><b>Оказывать</b> первую доврачебную помощь при травмах скелета, работать в группе</p>				
<b>III. Системы жизнеобеспечения (30 ч.)</b>									
23	1	<b>Внутренняя среда организма - основа его целостности. Кровь.</b> Внутренняя среда организма, значение её постоянства		Учебник: с.36 - 37.Эл.прил (13). таблицы «Кровь».	<p><b>Называть</b> компоненты внутренней среды организма, форменные элементы крови.</p> <p><b>Описывать</b> химический состав плазмы, функции крови, значение внутренней среды организма.</p> <p><b>Объяснять</b> взаимосвязь формы и строения эритроцитов с их функциями</p>	8а 8в	25.11		
24	2	<b>Форменные элементы крови. Кроветворение.</b>	Лабораторная работа №2 «Изучение микроскопического строения крови» (микропрепараты крови человека и лягушки)	учебник: с. 38-39.Эл.прил(13). тетрадь практикум: лабораторная работа № 2 «Строение крови лягушки и человека».	<p><b>Называть</b> основные форменные элементы крови, кроветворные органы.</p> <p><b>Объяснять</b> особенности строения лейкоцитов и тромбоцитов в связи с выполняемыми функциями, механизм свёртывания крови.</p> <p><b>Подготавливать</b> материалы для презентации доклада о вкладе И.И. Мечникова в развитие отечественной науки.</p>	8а 8в	29.11 01.12		

					<p><b>Выполнять</b> лабораторную работу «Строение крови лягушки и человека», практическую работу «Изучение результатов анализа крови» .</p> <p><b>Фиксировать</b> результаты наблюдений, делать выводы.</p>				
25	3	<p><b>Иммунитет.</b> Иммунная система человека.. Антитела. Аллергические реакции</p>		<p>Учебник : с.40-41.Эл.прил.(14)</p>	<p><b>Характеризовать</b> виды иммунитета, влияющие на иммунитет факторы, способы заражения ВИЧ.</p> <p><b>Описывать</b> характерные особенности клеточного и гуморального механизмов иммунитета, меры по профилактике заражения ВИЧ.</p> <p><b>Проявлять</b> отрицательное отношение к рискованному образу жизни, чувство толерантности по отношению к ВИЧ-инфицированным людям.</p> <p><b>Находить</b> необходимую информацию по теме, используя дополнительные информационные ресурсы</p>	8а 8в	02.12		
26	4	<p><b>Иммунология и здоровье.</b> Группы крови. Переливание крови. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки</p>		<p>Учебник: с. 42-43.эл.прил(15) «Иммунология и здоровье».</p>	<p><b>Характеризовать</b> виды естественного и искусственного иммунитета.</p> <p><b>Описывать</b> особенности процесса переливания крови, вклад учёных в развитие иммунологии.</p> <p><b>Объяснять</b> значение прививок для профилактики инфекционных заболеваний.</p> <p><b>Использовать</b> информационные</p>	8а 8в	06.12 08.12		

					ресурсы для подготовки сообщения по теме урока				
27	5	<b>Транспорт веществ.</b> Кровеносная система. Значение кровообращения. Строение сердца. Виды кровеносных сосудов, их строение. Круги кровообращения		Учебник: 60 - 61.Эл.прил (22). таблицы: «сердце, кровеносная система, схема кровообращения»	<b>Называть</b> структурные компоненты сердца, виды сосудов. <b>Сравнивать</b> и описывать движение крови по большому и малому кругам кровообращения. <b>Объяснять</b> взаимосвязь строения стенок артерий, вен, капилляров с выполняемыми функциями.	8а 8в	09.12		
28	6	<b>Работа сердца.</b> Автоматия сердца. Сердечный цикл, его фазы. Система коронарных сосудов	Лабораторная работа № 6 Саморегуляция сердечной деятельности.	Учебник: с.62 - 63.Эл.прил (23). тетрадь практикум: лабораторная работа № 6 «саморегуляция сердечной деятельности»	<b>Называть</b> фазы сердечного цикла. <b>Объяснять</b> механизм протекания сердечного цикла, явление автоматии сердца. <b>Работать</b> с различными источниками информации. <b>Выполнять</b> лабораторную работу «Саморегуляция сердечной деятельности» . <b>Фиксировать</b> результаты наблюдений, делать выводы.	8а 8в	13.12 15.12		
29	7	<b>Кровяное давление и пульс.</b> Движущая сила кровотока. Скорость кровотока. Кровяное давление, значение его измерения. Пульс. Особенности движения крови по венам. Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС)	Самонаблюдение: 1.Измерение кровяного давления 2Скорость движения крови в капиллярах ногтевого ложа . Практическая работа № 4. Подсчет	Учебник: с.64-65.Эл.прил(24)	<b>Называть</b> показатели скорости кровотока в разных сосудах, основные заболевания сердечно - сосудистой системы. <b>Описывать</b> особенности движения крови по артериям, венам, капиллярам. <b>Характеризовать</b> меры профилактики сердечно - сосудистых заболеваний. Уметь подсчитывать пульс, измерять артериальное давление.	8а 8в	16.12		

			ударов пульса в покое и при физической нагрузке						
30	8	<b>Регуляция кровообращения.</b> Нервная регуляция кровообращения. Сердечно- сосудистые рефлексы. Гуморальная регуляция. Влияние факторов среды на сердечно-сосудистую систему.		Учебник: с.66- 67.Эл.прил.(25). Дополнительные таблицы «» значение тренировки сердца.ю влияние алкоголя, никотина на сердечно- сосудистую систему».	<b>Описывать</b> механизмы нервной и гуморальной регуляции кровообращения. <b>Объяснять</b> приспособительные особенности работы сердца в различных экологических условиях, последствия влияния алкоголя, никотина на сердечно - сосудистую систему. <b>Обосновывать</b> необходимость ведения здорового образа жизни. <b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки учебного проекта «Профилактика сердечнососудистых заболеваний»	8а 8в	20.12. 22.12		
31	9	<b>Первая помощь при обмороках и кровотечениях.</b> Значение первой доврачебной помощи при обмороках и кровотечениях. Оказание первой помощи. Виды кровотечений.	Практическ ая работа № 5. Приемы остановки артериальн ого кровотечен ия	Учебник:с.68- 69.эл.прил (26).	<b>Описывать</b> кровотечения разных видов. <b>Объяснять</b> причины обмороков, кровотечений. <b>Определять</b> виды кровотечений по таблицам, рисункам, материалам электронного приложения. <b>Применять</b> знания и опыт деятельности при оказании первой помощи при обмороках, повреждениях сосудов. <b>Выполнять</b> практическую работу «Приёмы остановки артериального кровотечения».	8а 8в	23.12		

					<b>Фиксировать</b> результаты наблюдений, делать выводы				
32	10	<b>Лимфатическая система.</b> значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.	с.70-71.Эл.прил(27). таблицы		<b>Называть</b> структурные компоненты лимфатической системы. <b>Описывать</b> и объяснять роль лимфатической системы в организме человека, её связь с формированием иммунитета, особенности движения лимфы по лимфатическим сосудам. <b>Сравнивать</b> состав лимфы и плазмы, их значение	8а 8в	10.01 12.01		
33	11	<b>Строение и функции органов дыхания.</b> Компоненты дыхания его роль в жизнедеятельности организма. Верхние дыхательные пути. Строение и функции.		Учебник :с.71-72.Эл.прил(28) таблицы органы дыхания строение.	<b>Называть</b> органы дыхания, выполняемые ими функции. <b>Объяснять</b> взаимосвязь строения и функций органов дыхания, роль дыхания в процессе обмена веществ. <b>Распознавать</b> органы дыхательной системы на таблицах, иллюстративном материале учебника, электронного приложения	8а 8в	13.01		
34	12	механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Газообмен в легких. Легочные объёмы дыхания. ЖЕЛ. Ее измерение. Нервная регуляция . Дыхательный центр. Защитные дыхательные рефлексы. Гуморальная регуляция.	Самонаблюдение «Определение частоты дыхания»	Учебник: с. 74-77. Эл.прил.(29.30)	<b>Описывать</b> и сравнивать механизмы вдоха и выдоха. Объяснять механизмы вдоха и выдоха. <b>Описывать</b> и <b>объяснять</b> механизмы нервной и гуморальной регуляции дыхания, роль кашля и чихания как защитных рефлексов. <b>Определять</b> лёгочные объёмы, жизненную ёмкость лёгких. <b>Фиксировать</b> результаты наблюдений, делать выводы. <b>Использовать</b> информационные	8а 8в	17.01 19.01		

					ресурсы для подготовки учебного проекта, о значении физической активности, занятий спортом для увеличения жизненной ёмкости лёгких				
35	13	<p><b>Гигиена органов дыхания. Первая помощь при нарушениях дыхания.</b></p> <p>Заболевания органов дыхания и их профилактика.</p> <p>Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма.</p> <p>Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.</p>		<p>Учебник: с.78-79.Эл.прил.(31). тетрадь</p> <p>практикум: практическая работа 4 «Изучение аннотаций к лекарственным препаратам».</p>	<p><b>Называть</b> основные источники загрязнения воздуха, наиболее опасные болезни дыхательной системы.</p> <p><b>Объяснять</b> необходимость проветривания помещений, последствия загрязнения воздуха для организма человека.</p> <p><b>Владеть</b> основными приёмами оказания первой помощи при нарушениях дыхания.</p> <p><b>Прогнозировать</b> последствия курения для функционирования органов дыхательной системы</p>	8а 8в	20.01		
36	14	<p><b>Контроль знаний по теме «Кровеносная и дыхательная системы»</b> Обобщение и систематизация знаний по теме «Кровеносная . лимфатическая и дыхательная системы» выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.</p>	<p><b>Контроль ая работа № 3</b></p>	<p>Учебник: с.59-79</p>	<p><b>Называть</b> органы сердечно - сосудистой, лимфатической, дыхательной систем и выполняемые ими функции, фазы сердечного цикла, показатели скорости кровотока в разных сосудах.</p> <p><b>Описывать</b> и объяснять основные заболевания сердечно - сосудистой и дыхательной систем, их причины, механизмы нервной и гуморальной регуляции дыхания и кровообращения, протекания сердечного цикла, вдоха и выдоха, кровообращения и дыхания.</p> <p><b>Прогнозировать</b> последствия</p>	8а 8в	24.01 26.01		



					загрязнения воздуха, влияние алкогольных напитков, курения на органы дыхания и кровообращения. <b>Демонстрировать</b> владение основными приёмами оказания первой помощи при кровотечениях, нарушениях дыхания. <b>Распознавать</b> органы изученных систем на таблицах, рисунках,				
37	15	<b>Обмен веществ. Питание. Пищеварение.</b> Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты и питательные вещества : белки, жиры. Углеводы, минеральные вещества, вода, витамины.		Учебник: с.80-81.эл.прил.(32)	<b>Называть</b> этапы пищеварения, обмена веществ. <b>Описывать и объяснять</b> процессы, протекающие в ходе обмена веществ, связь белкового, углеводного жирового обменов, роль ферментов в реакциях обмена. <b>Прогнозировать</b> последствия дефицита белков в пище для здоровья человека. <b>Извлекать</b> дополнительную информацию о закономерностях обмена веществ из различных источников. <b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки и презентации учебного проекта «Обмен веществ - основной признак живых организмов»	8а 8в	27.01		
38	16	<b>Органы пищеварительной системы.</b> Общая характеристика пищеварительной системы. Компоненты пищеварительной системы. Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении		Учебник:с.82-83.эл.прил. (33). тетрадь – практикум: лабораторная работа 8 «Расщепление в ротовой	<b>Характеризовать</b> органы пищеварительной системы, железы, участвующие в пищеварении. <b>Распознавать</b> органы пищеварения на таблицах, рисунках. <b>Объяснять</b> взаимосвязь строения и функций органов пищеварительной системы.	8а 8в	31.01 02.02		

				полости». таблицы «Схема строения органов пищеварения»	<b>Подготавливать</b> сообщения о результатах воздействия факторов среды на пищеварительную систему. <b>Использовать</b> информационные ресурсы, в том числе электрон приложение, для объяснения строения и функций органов пищеварения.				
39	17	<b>Пищеварение в полости рта.</b> Вкусовые ощущения, их влияние на пищеварение. Слюнные железы, их значение. Расщепление веществ в ротовой полости. Зубы, их функции, строение, виды. Уход за зубами, гигиена ротовой полости	<i>Лабораторная работа № 5 «Воздействие слюны на крахмал»</i>	Учебник: с.84-85.Эд.прил (34)	<b>Называть</b> и <b>описывать</b> виды зубов, функции, выполняемые резцами, клыками, коренными зубами. <b>Объяснять</b> особенности пищеварения в полости рта, необходимость соблюдения правил личной гигиены. <b>Выполнять</b> лабораторную работу «Расщепление веществ в ротовой полости». <b>Фиксировать</b> результаты наблюдений, делать выводы.	8а 8в	03.02		
40	18	<b>Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке.</b> Строение и функции желудка. Компоненты желудочного сока, их роль в пищеварении. Роль желудочного сока, желчи в пищеварительном процессе		Учебник: с86-87.Эл.прил.(35) таблицы «строение органов пищеварения»	<b>Называть</b> основные компоненты желудочного и поджелудочного сока, желчи. <b>Объяснять</b> процесс пищеварения в желудке, двенадцатиперстной кишке, роль рвотного рефлекса для организма, необходимость употребления свежей, качественной пищи, сбалансированного питания, соблюдения правил гигиены во время приёма пищи. <b>Использовать</b> различные виды информационных ресурсов для	8а 8в	07.02 09.02		

					изучения процесса пищеварения				
41	19	<b>Пищеварение в тонкой и толстой кишке. Барьерная роль печени.</b> Особенности строения и функции тонкого кишечника. Ферментативное расщепление, всасывание. Процессы, протекающие в толстом кишечнике. Роль аппендикса в жизнедеятельности человека барьерная роль печени в процессах пищеварения и обмена веществ. Значение бактериальной флоры кишечника для здоровья человека.		Учебник: с.88-89.эл.роил.(36).	<b>Называть</b> отделы кишечника, симптомы аппендицита. <b>Объяснять</b> особенности пищеварения в тонком и толстом кишечнике, барьерную роль печени, взаимосвязь строения и функций стенки тонкого кишечника. <b>Прогнозировать</b> последствия нарушения бактериальной флоры кишечника, несоблюдения правил гигиены органов пищеварения. <b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки и презентации проекта о роли печени в организме человека	8а 8в	10.02		
42	20	<b>Регуляция пищеварения.</b> Методы исследования пищеварительной системы. Сущность и значение работ И.П. Павлова. Нервная и гуморальная регуляция пищеварения.		Учебник: с.90-91.Эл.прил (37).	<b>Называть и описывать</b> основные методы исследования пищеварительной системы. <b>Объяснять</b> механизмы нервной и гуморальной регуляции процессов пищеварения. <b>Прогнозировать</b> влияние культуры питания, положительного эмоционального состояния на процесс пищеварения. <b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки и презентации проекта о сущности и значении опытов И.П. Павлова, связанных с изучением процесса пищеварения.	8а 8в	14.02 16.02		
43	21	<b>Белковый, жировой, углеводный, солевой и водный обмена веществ.</b>		Учебник: с.92-93. Эл.прил.(38).	<b>Называть</b> продукты, содержащие необходимые для организма человека вещества.	8а 8в	17.02		

		Роль белков. Жиров, углеводов в обмене веществ. Роль воды и минеральных солей в обмене веществ. Значение сбалансированного питания для жизнедеятельности организма			<p><b>Объяснять</b> роль белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей в обмене веществ.</p> <p><b>Прогнозировать</b> последствия нарушения полноценного, сбалансированного питания для организма.</p> <p><b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки учебных проектов о вкусной и здоровой пище, рациональном питании</p>				
44	22	<p><b>Витамины и их значение для организма.</b></p> <p>Витамины – неизменные компоненты пищи. Роль витаминов в обмене веществ.</p>		Учебник: с.94-95.Эл.прил. (39)	<p><b>Называть</b> группы витаминов, продукты, в которых они содержатся.</p> <p><b>Описывать</b> значение конкретных витаминов для нормального роста и развития организма, симптомы гипо- и авитаминоза.</p> <p><b>Объяснять</b> и прогнозировать последствия гипо- и авитаминоза.</p> <p><b>Находить</b> информацию, используя различные ресурсы, и подготавливать учебные проекты, сообщения о роли витаминов в жизнедеятельности организма</p>	8а 8в	21.02 25.02		
45	23	<p><b>Культура питания. Особенности питания детей и подростков.</b></p> <p>Рациональное питание. Нормы и режим питания. Калорийность пищи</p>	<i>Практическая работа № 6 «Определение норм рационального питания»</i>	Учебник с.96-97.эл.прил. (40)	<p><b>Называть</b> среднесуточные энергетические затраты, правила питания детей и подростков.</p> <p><b>Описывать</b> и составлять суточный рацион питания.</p> <p><b>Объяснять</b> важность сбалансированного питания для здоровья человека.</p> <p>Извлекать необходимую информацию о рациональном питании из различных</p>	8а 8в	26.02		

					<p>информационных источников. Выполнять практическую работу «Составление суточного пищевого рациона».</p> <p><b>Проводить</b> самонаблюдение «Определение достаточности питательных веществ».</p> <p><b>Фиксировать</b> результаты наблюдений, делать выводы</p> <p><b>Использовать</b> информационные ресурсы, в том числе электронное приложение, для подготовки доклада о результатах самонаблюдения.</p>				
46	24	<p><b>Пищевые отравления и их профилактика</b> Общая характеристика пищевых отравлений. Пищевые отравления немикробной и микробной природы. Острые кишечные отравления. Нарушения пищеварения при глистных заболеваниях. Профилактика желудочно – кишечных заболеваний.</p>		<p>Учебник: с.98-99.Эл.прил. (41). Тетрадб – практикум: практическая работа 6 «Определение качества продуктов»</p>	<p><b>Называть</b> и <b>описывать</b> основные виды пищевых отравлений, симптомы и меры по их профилактике.</p> <p><b>Оказывать</b> первую помощь при пищевых отравлениях.</p> <p><b>Объяснять</b>, опираясь на личный опыт, необходимость соблюдения гигиены и правил приготовления пищи для профилактики желудочно-кишечных заболеваний.</p> <p><b>Выполнять</b> практическую работу «Определение качества пищевых продуктов».</p> <p><b>Фиксировать</b> результаты наблюдений, делать выводы</p>	8а 8в	28.02 02.03		
47	25	<p><b>Повторительно – обобщающий урок по теме «Пищеварительная система. Пищеварение»</b> Обобщение и систематизация знаний по теме : «Пищеварительная система.</p>		<p>Учебник: с.82-99</p>	<p><b>Описывать</b> органы пищеварительной системы.</p> <p><b>Распознавать</b> органы пищеварения на таблицах, рисунках и других средствах обучения.</p> <p><b>Объяснять</b> взаимосвязь органов</p>	8а 8в	03.03		

		Пищеварение». Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.			пищеварения и пищеварительных желёз, последовательность процессов пищеварения. <b>Применять знания</b> о строении и функциях пищеварительной системы, гигиене и культуре питания в ситуациях повседневной жизни. <b>Оказывать</b> первую помощь при пищевых отравления				
48	26	<b>Строение и функции мочевыделительной системы.</b> Строение почки, нефрона. Мочеобразование и его регуляция. Факторы, влияющие на функции почек. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья		Учебник: с.100-103.Эл.прил. (42). таблицы Органы выделения ,Строение почки.	<b>Характеризовать и описывать</b> органы выделительной и мочевыделительной систем, структурные компоненты почек. <b>Распознавать</b> органы выделения на таблицах, используя различные ресурсы. <b>Объяснять</b> взаимосвязь строения и функций почек механизмы регуляции мочеобразования, правила гигиены <b>Прогнозировать</b> последствия влияния различных факторов на функции почек.	8а 8в	07.03 09.03		
49	27	<b>Строение и функции кожи.</b> Слои кожи. Особенности строения. Волосы, ногти, потовые и сальные железы.		Учебник: с.104-105.эл.прил. (43). таблица « Строение кожи»	<b>Называть</b> и описывать основные компоненты кожи. <b>Объяснять</b> взаимосвязь строения кожи с выполняемыми функциями, правила гигиены при уходе за кожей, волосами, ногтями. <b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки и презентации учебных проектов о культуре ухода за кожей, волосами, ногтями, личной гигиене и подростковой моде	8а 8в	10.03		

50	28	<p><b>Культура ухода за кожей. Болезни кожи.</b>  Гигиенические правила ухода за кожей. Гигиенические требования к одежде и обуви. Основные кожные заболевания и их причины.</p>		<p>Учебник: с.106-107.Эл.прил. (44).  таблицы  «Строение кожи»</p>	<p><b>Обосновывать</b> с анатомо-физиологической точки зрения правила гигиены кожи.  <b>Применять</b> в повседневной жизни гигиенические требования к одежде и обуви, правила ухода за волосами, ногтями.  <b>Устанавливать</b> причины кожных заболеваний.  <b>Прогнозировать</b> последствия нарушения норм и правил личной гигиены.  <b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки и презентации доклада об основных заболеваниях кожи.</p>	8а 8в	14.03 16.03		
51	29	<p><b>Роль кожи в регуляции температуры тела. Закаливание.</b> Понятие терморегуляции. Механизм работы рецепторов тепла и холода. Основные принципы закаливания. Первая помощь при ожогах, обморожениях, терловом и солнечном ударе.</p>	<p><b>Самонаблюдение</b>  Измерение температуры тела</p>	<p>учебник: с.106-109.эл.прил. (45)  таблицы  «Приемы искусственного дыхания»</p>	<p><b>Объяснять</b> роль кожи в обеспечении терморегуляции организма. <b>Аргументировать</b> значение закаливания для физического здоровья. Оказывать первую помощь при основных повреждениях кожи.  <b>Применять</b> знания в повседневной жизни и при выполнении практической работы «Измерение температуры тела».  <b>Проводить</b> самонаблюдения  <b>Фиксировать</b> результаты наблюдений, делать выводы.</p>	8а 8в	17.03		
52	30	<p><b>Повторительно-обобщающий урок по темам «Питание. Выделение. Строение кожи»</b>  Обобщение и систематизация знаний . Выявление уровня</p>	<p><b>Контрольная работа № 4</b></p>	<p>Учебник: с.80 110</p>	<p><b>Распознавать</b> органы выделения и компоненты кожи на таблицах, рисунках, муляжах.  <b>Объяснять</b> строение и функции органов выделительной системы,</p>	8а 8в	21.03 23.03		

		сформированности основных видов учебной деятельности			<p>процессы образования мочи, регуляции мочеобразования, правила гигиены выделительной системы.</p> <p><b>Обосновывать</b> роль кожи в терморегуляции.</p> <p><b>Устанавливать</b> причины кожных заболеваний, меры их профилактики.</p> <p><b>Применять</b> знания о принципах закаливания и опыт оказания первой помощи при повреждении кожи в повседневной жизни.</p>				
<b>IV. Репродуктивная система и здоровье (3 ч.)</b>									
53	1	<b>Строение и функции репродуктивной системы.</b> Половые железы и половые клетки. Половое созревание		Учебник с. 112-113. Эл.прил.(46)таб. «Строение женской и половой системы»	<p><b>Называть</b> компоненты мужской и женской половых систем человека и выполняемые ими функции.</p> <p><b>Описывать</b> процессы: овуляции, менструации и поллюции, этапы эмбрионального развития человека.</p> <p><b>Использовать</b> различные источники информации для подготовки сообщений о значении репродуктивного здоровья</p>	8а 8в	24.03		
54	2	<b>Внутриутробное развитие и рождение ребёнка.</b> Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Роды. Развитие после рождения		Учебник: с.114-115.эл.прил.(47).	<p><b>Описывать</b> основные периоды внутриутробного развития человека.</p> <p><b>Обосновывать</b> правила гигиены при беременности и кормлении ребёнка. <b>Аргументировать</b> необходимость соблюдения правил гигиены и питания беременной, кормящей матери. <b>Использовать</b> информационные ресурсы, в том числе электронное приложение, для подготовки сообщений о влиянии</p>	8а 8в	04.04 06.04		



					образа жизни матери на рождение и развитие ребенка.				
55	3	<b>Репродуктивное здоровье.</b> Репродуктивное здоровье – важнейший компонент здоровья человека. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков.		Учебник: с.116-117. Эл.прил.(48)	<b>Описывать</b> основные этапы внутриутробного развития человека. <b>Прогнозировать</b> последствия прерывания беременности, венерических заболеваний для здоровья человека. <b>Формировать</b> культуру поведения с представителями другого пола, обосновывать тендерные роли	8а 8в	07.03		
<b>V. Связь организма с внешней средой. сенсорные системы (6 ч.)</b>									
56	1	<b>Органы чувств. Анализаторы.</b> Органы чувств. Ощущение и восприятие анализаторов. Механизм работы. Отделы анализатора, их взаимосвязь. Исследования И.П. Павлова		Учебник :с.134-135. Эл. прил.(55). Таблицы «Строение анализаторов»	<b>Называть</b> органы чувств, отделы анализаторов. <b>Объяснять</b> основной механизм работы анализаторов. <b>Сравнивать</b> понятия «органы чувств» и «анализаторы». <b>Оценивать</b> роль органов чувств как связующего звена между организмом и внешней средой. <b>Использовать</b> информационные ресурсы для подготовки учебного проекта об исследованиях И.П. Павлова	8а 8в	11.04 13.04		
57	2	<b>Зрительный анализатор.</b> Строение и функции органов зрения. Оптика глаза. Зрительные пути.	самонаблюдение 1Изучение изменения размера зрачка 2. Выявление слепого пятна на сетчатке	Учебник: см.136-137.Эл.прил. (56).	<b>Называть</b> компоненты органа зрения, зрительного анализатора. <b>Объяснять</b> механизм работы зрительного анализатора, процесс аккомодации, значение органа зрения. <b>Соблюдать</b> гигиенические правила и нормы, направленные на сохранение зрения. <b>Проводить</b> самонаблюдения .	8а 8в	14.03		

			глаза						
58	3	<b>Слуховой и вестибулярный анализаторы.</b> Значение органа слуха. Его строение. Механизм работы слухового анализатора. Вестибулярный аппарат, его строение значение.		учебник: с.138-139.Эл.прил.(57)	<b>Назвать</b> отделы в органе слуха. <b>Описывать</b> и сравнивать механизмы работы слухового и вестибулярного анализатора. <b>Обосновывать</b> правила гигиены слуха. Приводить самонаблюдение. <b>Обобщить</b> результаты самонаблюдения, делать выводы	8а 8в	18.04 20.04		
59	4	<b>Обонятельный, вкусовой, кожный и двигательный анализатор.</b> Взаимосвязь анализаторов.		Учебник: с.140-141.Эл.прил.(58) таблицы «вкусовой и обонятельный анализатор»	<b>Назвать</b> органы мышечного и кожного чувства, обоняния и вкуса. <b>Объяснять</b> механизм работы вкусового, обонятельного, кожного и двигательного анализаторов. <b>Устанавливать</b> взаимосвязи различных анализаторов в организме. <b>Характеризовать значение органов чувств</b> во взаимосвязи с внешней средой.	8а 8в	21.04		
60	5	<b>Гигиена органов чувств.</b> Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Травмы глаз. Первая помощь. Гигиена органа слуха. Основные правила гигиены других органов чувств.		Учебники: с.142-143.Эл.прил. (59)	<b>Называть</b> основные заболевания органов слуха, зрения. <b>Выполнять</b> правила гигиены органов слуха и зрения. <b>Объяснять</b> необходимость соблюдения основных правил гигиены органов чувств для организма. <b>Оказывать</b> первую помощь при травмах	8а 8в	25.04 27.04		
61	6	<b>Итоговый контроль знаний. Обобщение и систематизация знаний по биологии по разделу биологии 8 класса.</b>	<b>Контрольная работа № 5</b>		<b>Применять</b> знания о строении организма и результаты самонаблюдений в конкретных жизненных ситуациях.	8а 8в	28.04		

		<b>Выявление сформированности учебной деятельности</b>	<b>уровня видов</b>			<b>Проявлять</b> компетентность здоровье- сбережения. <b>Делать выбор</b> в пользу собственного здоровья и здоровья окружающих людей в ситуациях выбора и принятия решений. <b>Доказывать</b> сформированность информационной и коммуникативной компетентностей в процессе работы с различными источниками информации, общение в режиме диалога.				
62	1	Резервное время					8а 8в	02.05 04.05		
63	2	Резервное время					8а 8в	05.05		
64	3	Резервное время					8а 8в	12.05 11.05		
65	4	Резервное время					8а 8в	16.05 12.05		
66	5	Резервное время					8а 8в	19.05 18.05		
67	6	Резервное время					8а 8в	23.05 19.05		
68	7	Резервное время					8а 8в	25.05		