

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
Сосновская средняя общеобразовательная школа №1

Принято Педагогическим Советом.  
Протокол от 29.08.2014 №1

Утверждаю.  
Директор МБОУ Сосновской СОШ №1

Приказ от 29.08.2014 № 317-о



А. В. Андриенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по биологии  
на 2014-2015 учебный год  
8 б класс

составитель:  
Киселева Любовь Евстафьевна,  
учитель биологии  
первой квалификационной категории

п. Сосновское  
2014

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе: Федерального Государственного стандарта 2004 года. Программы основного общего образования по биологии для 8 класса «Человек» автора Н.И. Сониной //Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. – М.: Дрофа, 2010. – 138 с.//, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часов в неделю. Всего - 68 часов

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены основные возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа для 8 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности:

На первых уроках курса раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрываются предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и гуморальной системах, их связи, анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности.

В содержание программы, а также в порядок прохождения тем, их структуру внесены следующие изменения:

- Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой.
- Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.
- Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки зачет. Курс завершает урок обобщения и систематизации знаний.

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.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с рабочей тетрадью.

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, схем, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполнения в качестве домашнего задания.

**Основной целью основного общего образования** является формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности; обогащение ребенком опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания; подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной или профессиональной траектории. Это определило **Цель обучения биологии в 8 классе:** 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.

**Личностная ориентация** образовательного процесса выявляет приоритет воспитательных и развивающих целей обучения. Способность учащихся понимать причины и логику развития эволюционных процессов открывает возможность для осмысленного восприятия всего разнообразия экологических проблем, существующих в современном мире. Система учебных занятий призвана способствовать усилению мотивации к познанию и творчеству, воспитанию личностно и общественно востребованных качеств.

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2004 г. содержание календарно-тематического планирования предполагает реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи обучения:**

**приобретение знаний** о строении и жизнедеятельности организма человека, о человеке как биосоциальном существе;

**овладение способами** учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной деятельности;

**освоение общепредметных компетенций:**

**1. Ценностно-смысловая компетенция** определяет сферу мировоззрения ученика, связанную с его ценностными ориентирами, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Данная компетенция обеспечивает механизм самоопределения ученика в ситуациях учебной деятельности. От нее зависит индивидуальная образовательная траектория ученика и программа его жизнедеятельности в целом.

**2. Общекультурная компетенция** отражает круг вопросов, по отношению к которым ученик должен быть хорошо осведомлен, обладать познаниями и опытом деятельности, это – роль науки и религии в жизни человека.

Принципы отбора содержания связаны с преемственностью целей образования на

различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. Для формирования современной естественнонаучной картины мира на начальном этапе изучения биологии в графе «Содержание урока» выделены следующие информационные единицы: *термины, факты, процессы и объекты, закономерности и теории*.

**3. Учебно-познавательная компетенция** включает в себя элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами. Сюда входят знания и умения организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности. По отношению к изучаемым объектам ученик овладевает креативными навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем. В рамках данной компетенции выделяются следующие **умения и навыки**, определяемые стандартами:

3.1. Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Умение различать факт, мнение, доказательство, гипотезу.

3.2. Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. **Комбинирование известных алгоритмов** деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.

3.3. Исследование несложных практических ситуаций, **выдвижение предположений, понимание необходимости их проверки на практике**. Использование лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ

3.4. Самостоятельно на основе опорной схемы формулируют определения основных понятий курса биологии.

3.5. Творческое решение учебных и практических задач: умение **мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения**; самостоятельное выполнение различных творческих работ; **участие в проектной деятельности**.

3.6. Использование для познания окружающего мира **различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование)**.

3.7 **определение структуры** и его характеристика объекта познания, поиск функциональных связей и отношений между частями целого.

---

### *Тематическое планирование*

Название темы	Количество часов
Тема 1. Место человека в системе органического мира	2
Тема 2. Происхождение человека	3
Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма Человека	1
Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека	4
Тема 5. Координация и регуляция	10
Тема 6. Опора и движение	8
Тема 7. Внутренняя среда организма	3
Тема 8. Транспорт веществ	4
Тема 9. Дыхание	5
Тема 10. Пищеварение	5
Тема 11. Обмен веществ и энергии	2

Тема 12. Выделение	2
Тема 13. Покровы тела	3
Тема 14. Размножение и развитие	3
Тема 15. Высшая нервная деятельность	5
Тема 16. Человек и его здоровье	4
<b>ИТОГО</b>	<b>64 + 4 резерв</b>

## Содержание учебного предмета

*(68 часов, 2 часа в неделю)*

### **Тема 1 . Место человека в системе органического мира (2 часа)**

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

Демонстрация скелетов человека и позвоночных, таблиц, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных.

### **Тема 2. Происхождение человека (3 часа)**

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

Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека.

### **Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 час)**

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

Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов.

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

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов.

Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Демонстрация схем систем органов человека.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения тканей\*.

Распознавание на таблицах органов и систем органов\*.

## **Тема 5. Координация и регуляция (10 часов)**

### ***Гуморальная регуляция***

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

Демонстрация схем строения эндокринных желез; Таблиц строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желез.

### ***Нервная регуляция***

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

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

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

Демонстрация моделей головного мозга, органов чувств; схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов; безусловных рефлексов различных отделов мозга.

Лабораторные и практические работы

Изучение головного мозга человека (по муляжам)\*.

Изучение изменения размера зрачка\*.

## **Тема 6. Опора и движение (8 часов)**

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

Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режим труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.

Демонстрация скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приемов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего строения костей\*.

Измерение массы и роста своего организма\*.

Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц\*.

### **Тема 7. Внутренняя среда организма (3 часа)**

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

*Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.*

Демонстрация схем и таблиц, посвященных составу крови, группам крови.

Лабораторная работа

Изучение микроскопического строения крови\*.

### **Тема 8. Транспорт веществ (4 часа)**

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Демонстрация моделей сердца человека, таблиц и схем строения клеток крови и органов кровообращения.

Лабораторные и практические работы

Измерение кровяного давления\*.

Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений\*.

### **Тема 9. Дыхание (5 часов)**

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Демонстрация моделей гортани, легких; схем, иллюстрирующих механизм вдоха и выдоха; приемов искусственного дыхания.

Практическая работа

Определение частоты дыхания\*.

### **Тема 10. Пищеварение (5 часов)**

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения.

Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. *Исследования И. П. Павлова в области пищеварения.*

Демонстрация модели торса человека, муляжей внутренних органов.

Лабораторные и практические работы  
Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал\*.

Определение норм рационального питания\*.

### **Тема 11. Обмен веществ и энергии (2 часа)**

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

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

### **Тема 12. Выделение (2 часа)**

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

Демонстрация модели почек.

### **Тема 13. Покровы тела (3 часа)**

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

### **Тема 14. Размножение и развитие (3 часа)**

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

### **Тема 15. Высшая нервная деятельность (5 часов)**

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

### **Тема 16. Человек и его здоровье (4 часа)**

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Лабораторные и практические работы

Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений\*.

Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье\*.

**Резервное время — 4 часа**

## Ресурсное обеспечение рабочей программы

**Учебник:** Сонин, Н.И. Биология. Человек. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений\ Н.И. Сонин, М.Р. Сапин. – М.: Дрофа. 2008. – 287с.

### Методические пособия:

1. Т.В. Козачек Биология. 8 класс: поурочные планы по учебнику Н.И. Сониной, М.Р. Сапина «Человек» /авт. – сост. Т.В. Козачек. – Волгоград: Учитель, 2007. – 328с.
2. Ренева Н.Б. Биология. Человек. 8 класс: методическое пособие к учебнику Н.И. Сониной, М.Р. Сапина «Биология. Человек» /Н.Б. Ренева, Н.И. Сонин. – 5 – е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2006. – 139, [5] с.
3. Краева Е.В. Тесты по биологии: 8 класс: К учебнику Н.И. Сониной. М.Р. Сапина «Биология. Человек. 8 класс» /Е.В. Краева. М.: Издательство «Экзамен», 2008. – 158 [2] с. – (Учебно – методический комплект).
4. Сонин Н.И. Биология. Человек. 8 класс: дидактические карточки – задания к учебнику Н.И. Сониной. М.Р. Сапина «Биология. Человек» / Н.И. Сонин. А.М. Дагаев. – 4 – е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2007. – 47, [1] с.

### Медиаресурсы

1. Цифровые образовательные ресурсы.

### Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Дата проведения	Кор - ка
<b>Тема 1. Человек как биологический вид.</b>			
1.	Место человека в системе органического мира.	1.09.14	
2.	Особенности человека.	5.09.14	
<b>Тема 2. Происхождение человека.</b>			
3.	Происхождение человека.	8.09.14	
4.	Этапы становления человека.	12.09.14	
5.	Расы человека. Их происхождение и единство.	15.09.14	
<b>Тема 3. Краткая история развития знаний о человеке. Науки, изучающие организм человека.</b>			
6.	История развития знаний о строении и функциях организма человека.	19.09.14	
<b>Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека.</b>			
7.	Клеточное строение организма. Лабораторная работа № 1.	22.09.14	
8.	Ткани и органы.	26.09.14	
9.	Лабораторная работа № 2 «Ткани».	29.09.14	
10.	Системы органов.	3.10.14	
<b>Тема 5. Координация и регуляция.</b>			
11.	Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека.	6.10.14	
12.	Роль гормонов в обменных процессах.	10.10.14	
13.	Нервная регуляция. Строение нервной системы.	13.10.14	
14.	Рефлекс. Практическая работа № 1 «Определение безусловных рефлексов».	17.10.14	
15.	Строение и функции спинного мозга.	20.10.14	
16.	Строение и функции головного мозга. Лабораторная работа № 3.	24.10.14	
17.	Анализаторы. Строение, функции, гигиена органов зрения.	27.10.14	
18.	Анализаторы слуха и равновесия.	31.10.14	
19.	Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.	14.11.14	
20.	Обобщающий урок по теме.	17.11.14	
<b>Тема 6. Опора и движение.</b>			
21.	Скелет человека, его строение и значение.	21.11.14	
22.	Состав и строение костей. Типы строения костей.	24.11.14	
23.	Лабораторная работа № 4 «Изучение внешнего строения костей».	28.11.14	
24.	Заболевание опорно – двигательной системы и их профилактика.	01.12.14	
25.	Строение и развитие мышц. Основные группы мышц.	5.12.14	
26.	Работа мышц.	8.12.14	
27.	Лабораторная работа № 5 «Измерение массы и роста своего организма». Значение физической культуры и режима труда для формирования опорно – двигательной системы.	12.12.14	

28.	Обобщающий урок по теме.	15.12.14	
<b>Тема 7. Внутренняя среда организма.</b>			
29.	Внутренняя среда организма. Кровь, ее состав и значение.	19.12.14	
30.	Форменные элементы крови. Лабораторная работа № 6 «Форменные элементы крови».	22.12. 14	
31.	Иммунитет.	26.12.14	
<b>Тема 8. Транспорт веществ.</b>			
32.	Органы кровообращения.	12.01.15	
33.	Работа сердца. Практическая работа № 2 «Определение пульса».	16.01.15	
34.	Движение крови по сосудам.	19.01.15	
35.	Заболевания сердечно – сосудистой системы, их предупреждение.	23.01.15	
<b>Тема 9. Дыхание.</b>			
36.	Строение органов дыхания.	26.01.15	
37.	Газообмен в легких.	30.01.15	
38.	Регуляция дыхания. Практическая работа № 3 «Определение частоты дыхания».	2.02.15	
39.	Заболевания органов дыхания, их предупреждение.	6.02.15	
40.	Обобщающий урок.	9.02.15	
<b>Тема 10. Пищеварение.</b>			
41.	Пищевые продукты, питательные вещества и их превращение в организме.	13.02.15	
42.	Строение пищеварительной системы.	16.02.15	
43.	Пищеварение.	20.02.15	
44.	Лабораторная работа № 7 «Воздействие желудочного сока на белки и крахмал».	23.02.15	
45.	Гигиена питания. Практическая работа № 4 «Определение норм рационального питания».	27.02.15	
<b>Тема 11. Обмен Веществ и энергии.</b>			
46.	Обмен веществ и энергии.	2.03.15	
47.	Витамины.	6.03.15	
<b>Тема 12. Выделение.</b>			
48.	Строение и работа органов выделения.	9.03.15	
49.	Заболевания почек и их предупреждение.	13.03.15	
<b>Тема 13. Покровы тела.</b>			
50.	Строение и функции кожи.	16.03.15	
51.	Роль кожи в терморегуляции.	20.03.15	
52.	Заболевание кожи и их предупреждение.	3.04.15	
<b>Тема 14. Размножение и развитие.</b>			
53.	Половая система человека.	6.04.15	
54.	Оплодотворение.	10.04.15	
55.	Возрастные процессы.	13.04.15	
<b>Тема 15. Высшая нервная деятельность.</b>			
56.	Рефлекс – основа нервной деятельности, его виды.	17.04.15	
57.	Торможение.	20.04.15	
58.	Особенности высшей нервной деятельности.	24.04.15	

	Познавательные процессы.		
59.	Типы нервной деятельности.	27.04.15	
60.	Гигиена умственного труда.	4.05.15	
61.	Особенности психики человека.	8.05.15	
62.	Обобщающий урок.	11.05.15	
<b>Тема 16. Человек и его здоровье.</b>			
63.	Оказание первой доврачебной помощи.	15.05.15	
64.	Укрепление здоровья.	18.05.15	
65- 68	Резервное время	22.05 25.05 29.05	

### График практических и лабораторных работ

№ п/п	Темы практических и лабораторных работ	Дата	Корректировка
1	Клеточное строение организма. Лабораторная работа № 1.	22.09.14	
2	Лабораторная работа № 2 «Ткани».	29.09.14	
3	Рефлекс. Практическая работа № 1 «Определение безусловных рефлексов».	17.10.14	
4	Строение и функции головного мозга. Лабораторная работа № 3.	24.10.14	
5	Лабораторная работа № 4 «Изучение внешнего строения костей».	28.11.14	
6	Лабораторная работа № 5 «Измерение массы и роста своего организма». Значение физической культуры и режима труда для формирования опорно – двигательной системы.	12.12.14	
7	Форменные элементы крови. Лабораторная работа № 6 «Форменные элементы крови».	22.12. 14	
8	Работа сердца. Практическая работа № 2 «Определение пульса».	16.01.15	
9	Регуляция дыхания. Практическая работа № 3 «Определение частоты дыхания».	2.02.15	
10	Лабораторная работа № 7 «Воздействие желудочного сока на белки и крахмал».	23.02.15	
11	Гигиена питания. Практическая работа № 4 «Определение норм рационального питания».	27.02.15	