

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 5  
301720, Тульская область, г. Кимовск, ул. Бессолова, дом 65

---

ПРИНЯТО:

на педагогическом

совете

(протокол № 1 от «31» августа 2015г.)

УТВЕРЖДАЮ:

директор школы

\_\_\_\_\_ Л.С. Кулакова

(приказ № 157 от «01» сентября 2015г.)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ОСНОВНОГО ОБЩЕГО**  
**ОБРАЗОВАНИЯ ПО БИОЛОГИИ**  
**VI—IX классы**

Составитель: Дуванова В.В.

## РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ 6 - 9 класс

### 6 класс

#### Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 6 класса «Живой организм» автора Н.И. Сониной //Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.:Дрофа, 2006. -138с.и, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа для 6-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю.

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 возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа для 6 класса построена на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

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.*

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.

#### Цели

Изучение биологии в 6 классе направлено на достижение следующих целей:

- *освоение знаний* о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов;
- *овладение умениями* применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;

- *развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- *воспитание* позитивного ценностного отношения к живой природе; культуры поведения в природе;
- *использование* приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Рабочая программа ориентирована на использование **учебника:**

*Сонин Н.И. «Биология. Живой организм» 6 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений - М.: Дрофа, 2006. - 176с;*

**а также методических пособий для учителя:**

1) *Е.Т.Бровкина, Н.И Сонин «Биология. Живой организм» 6 класс: Методическое пособие к учебнику Н.И. Сонины «Биология. Живой организм» 6 класс. - М.: Дрофа, 2005- 06 гг.;*

*Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2005. - 138 с;*

*Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д. Днепров, А. Г, Аркадьев. М.:Дрофа, 2006;*

**дополнительной литературы для учителя:**

1) *Сборник «Уроки биологии по курсу «Биология. 6 класс. Живой организм» - М.: Дрофа, 2006*

*- 218с.;*

2) *И.А.Акперова «Уроки биологии к учебнику Н.И.Сонины «Биология. Живой организм. 6 класс». -М.: Дрофа, 2006;*

**для учащихся:**

*Н.И.Сонин «Живой организм. Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Живой организм» 6 класс. - М.: Дрофа, 2006, -40с.*

**MULTIMEDIA - поддержка курса «Биология. Живой организм»**

**Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004**

**Биология 6 класс. Живой организм. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И.Сонины (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006**

**Интернет-ресурсы на усмотрение учителя и обучающихся**

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Название темы	Количество часов
Раздел 1. Строение и свойства живых организмов	
Тема 1.1. Основные свойства живых организмов	2
Тема 1.2. Химический состав клеток	2
Тема 1.3. Строение растительной и животной клеток	2
Тема 1.4. Деление клетки	2
Тема 1.5. Ткани растений и животных	2
Тема 1.6. Органы и системы органов	10
Тема 1.7. Растения и животные как целостные организмы	2
Всего	22
Раздел 2. Жизнедеятельность организма	
Тема 2.1. Питание и пищеварение	8
Тема 2.2. Дыхание	3
Тема 2.3. Передвижение веществ в организме	4
Тема 2.4. Выделение	4
Тема 2.5. Опорные системы	2
Тема 2.6. Движение	2
Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности	5
Тема 2.8. Размножение	4
Тема 2.9. Рост и развитие	4
Всего	36
Раздел 3. Организм и среда	
ТЕМА 3.1. Среда обитания. Факторы среды	2
Тема 3.2. Природные сообщества	2
Всего	4
ИТОГО	62 + 8 резерв

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### РАЗДЕЛ 1

Строение и свойства живых организмов (22 часа)

Тема 1.1 Основные свойства живых организмов (2 часа)

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

## Тема 1.2 Химический состав клеток (2 часа)

Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

### *Лабораторная работа*

Определение состава семян пшеницы.

## Тема 1.3 Строение растительной и животной клеток (2 часа)

Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Гомологичные хромосомы.

*Вирусы — неклеточная форма жизни. Различия в строении растительной и животной клеток.*

### *Лабораторная работа*

Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах).

## Тема 1.4 Деление клетки (2 часа)

Деление клетки — основа роста и размножения организмов. *Основные типы деления клеток. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза, его биологическое значение.*

## Тема 1.5 Ткани растений и животных (2 часа)

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

### *Лабораторные и практические работы.*

Ткани растительных организмов.

Ткани животных организмов.

## Тема 1.6 Органы и системы органов (10 часов)

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Виды корней. Корневые системы. Видоизменения корней. Микроскопическое строение корня.

Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Листовые и цветочные почки.

Стебель как осевой орган побега. Видоизменения побега. Передвижение веществ по стеблю.

Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия.

Плоды. Значение и разнообразие. Строение семян. Типы семян. Строение семян однодольного и двудольного растений.

Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

#### *Лабораторные и практические работы*

Изучение органов цветкового растения.

Распознавание органов у животных.

#### *Тема 1.7 Растения и животные как целостные организмы (2 часа)*

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организма. Живые организмы и окружающая среда.

## РАЗДЕЛ 2

Жизнедеятельность организма (36 часов)

#### *Тема 2.1 Питание и пищеварение (8 часов)*

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Роль корня в почвенном питании. Воздушное питание (фотосинтез). Значение фотосинтеза. Значение хлорофилла в поглощении солнечной энергии.

Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты.

Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.

#### *Тема 2.2 Дыхание (3 часа)*

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии. Типы дыхания. Клеточное дыхание. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

#### *Тема 2.3 Передвижение веществ в организме (4 часа)*

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Роль воды и корневого давления и процессе переноса веществ.

Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение, функции.

Гемолимфа, кровь и составные части (плазма, клетки крови).

*Практическая работа*

Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

Тема 2.4 Выделение (4 часа)

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных.

Обмен веществ и энергии. Сущность и значение обмена веществ и энергии. Обмен веществ у растительных организмов. Обмен веществ у животных организмов.

Тема 2.5. Опорные системы (2 часа)

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных. Наружный и внутренний скелет. Опорно-двигательная система позвоночных.

*Лабораторная работа*

Разнообразие опорных систем животных.

Тема 2.6 Движение (2 часа)

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Движение одноклеточных и многоклеточных животных. Двигательные реакции растений.

*Лабораторные и практические работы*

Движение инфузории туфельки.

Перемещение дождевого червя.

Тема 2.7 Регуляция процессов жизнедеятельности (5 часов)

Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Основные типы нервных систем. Рефлекс, инстинкт.

Эндокринная система. Ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества растений.

Тема 2.8 Размножение (4 часа)

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений.

Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Размножение растений семенами. Цветок как орган полового размножения; соцветия. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

#### *Практическая работа*

Вегетативное размножение комнатных растений.

#### Т е м а 2.9 Рост и развитие (4 часа)

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.

#### *Лабораторные и практические работы*

Прямое и непрямое развитие насекомых (на коллекционном материале).

### РАЗДЕЛ 3

#### Организм и среда (4 часа)

#### Тема 3.1 Среда обитания. Факторы среды (2 часа)

Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

#### Тема 3.2 Природные сообщества (2 часа)

Природное сообщество и экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания.

## 7 класс

### Пояснительная записка

*Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 7 класса «Биология. Многообразие живых организмов» авторов В.Б. Захарова, Н.И. Сонина, Е.Т.Захаровой //Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2006. - 138с.//, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся и соответствующей ФГОС.*

Предлагаемая программа предназначена для изучения биологии в 7 классе средней общеобразовательной школы и является продолжением линии освоения биологических дисциплин, начатой в 5 классе учебником «Природоведение» А. А.



Плешакова и Н. И. Сонины и учебником «Живой организм» Н. И. Сонины для учащихся 6 классов.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 7-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часов в неделю.

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 возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа для 7 класса предполагает блочный принцип построения курса. Первые уроки каждой темы посвящены общей характеристике рассматриваемой систематической группы; на последующих уроках изучается разнообразие видов живых организмов представленного таксона и особенности их жизнедеятельности, распространенности и экологии. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой.

Нумерация лабораторных работ (ввиду специфики курса) дана в соответствии с их расположением в перечне лабораторных и практических работ, представленном в Примерной программе. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

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.

## **Цели**

Изучение биологии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

освоение знаний о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; роли живых организмов в природе и практической деятельности людей;

овладение умениями

применять биологические знания в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, для соблюдения правил поведения в окружающей среде, профилактики заболеваний;

работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

### **Результаты обучения**

*В результате изучения предмета учащиеся 7 классов должны:*

#### **знать/понимать**

- особенности жизни как формы существования материи;
- фундаментальные понятия биологии;
- о существовании эволюционной теории;
- основные группы прокариот, грибов, растений и животных, особенности их организации, многообразие, а также экологическую и хозяйственную роль живых организмов; основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека;

#### **уметь**

- пользоваться знанием биологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека;
- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;
- работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований;
- работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат;
- владеть языком предмета.

### Тематический план

Лабораторные работы – 15 Практические работы – 3 Контрольные работы – 5 Экскурсии - 1

Название темы	Кол-во часов	Основные понятия	Умения
Введение	3		Объяснять с материалистических позиций процесс возникновения жизни на Земле как естественное

			событие в цепи эволюционных преобразований материи в целом.
Раздел 1. Царство Прокариоты			Характеризовать особенности организации клеток прокариот, анализировать их роль в биоценозах. Приводить примеры распространенности прокариот.
Тема 1.1. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов	3	Безъядерные (прокариотические) клетки. Эукариотические клетки, имеющие ограниченное оболочкой ядро. Клетка – элементарная структурно-функциональная единица всего живого.	
Всего	3		
Раздел 2. Царство Грибы			Объяснять строение грибов и лишайников. Приводить примеры распространенности грибов и лишайников и характеризовать их роль в биоценозах.
Тема 2.1. Общая характеристика грибов	3	Царства живой природы. Доядерные (прокариотические) организмы; бактерии, цианобактерии. Эукариотические организмы, имеющие ограниченное оболочкой ядро.	
Тема 2.2. Лишайники	1		
Всего	4		
Раздел 3. Царство Растения			Объяснять особенности организации клеток, органов и тканей растений. Приводить примеры распространенности водорослей, споровых, голосеменных и цветковых растений и характеризовать их роль в биоценозах.
Тема 3.1. Общая характеристика растений	2	Растительный организм.	
Тема 3.2. Низшие растения	2	Низшие растения. Отделы растений. Зеленые, бурые и красные водоросли.	
Тема 3.3. Высшие растения	4	Высшие растения. Отделы растений. Мхи, плауны, хвощи, папоротники; жизненный цикл; спорофит и гаметофит	
Тема 3.4. Отдел Голосеменные растения	2	Голосеменные растения; значение появления семени; жизненный цикл сосны; спорофит и гаметофит.	
Тема 3.5. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения	6	Покрытосеменные растения; значение появления плода; жизненный цикл цветкового растения; спорофит и гаметофит.	
Всего	16		
Раздел 4. Царство Животные			Объяснять особенности животного организма
Тема 4.1. Общая характеристика животных	1	Животный организм. Систематика животных	

Тема 4.2. Подцарство Одноклеточные	2	Одноклеточные животные.	Приводить примеры распространенности простейших и характеризовать их роль в биоценозах.
Тема 4.3. Подцарство Многоклеточные	1	Многоклеточные животные, основные типы беспозвоночных животных, их классификация.	Объяснять особенности организации многоклеточного животного организма. Приводить примеры распространенности многоклеточных и характеризовать их роль в биоценозах.
Тема 4.4. Тип Кишечнополостные	3		
Тема 4.5. Тип Плоские черви	2	Основные типы червей, их классификация.	Приводить примеры распространности плоских и круглых червей и характеризовать их роль в биоценозах.
Тема 4.6. Тип Круглые черви	1	Лучевая и двусторонняя симметрия. Вторичная полость тела (целом).	
Тема 4.7. Тип Кольчатые черви	3		Объяснять особенности организации многощетинковых и малощетинковых кольчатых червей. Приводить примеры распространности червей и характеризовать их роль в биоценозах.
Тема 4.8. Тип Моллюски	2	Моллюски. Смешанная полость тела.	Объяснять особенности организации моллюсков. Приводить примеры их распространности и характеризовать роль в биоценозах.
Тема 4.9. Тип Членистоногие	7	Систематика членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек.	Объяснять особенности организации членистоногих. Приводить примеры их распространности и характеризовать роль в биоценозах.
Тема 4.10. Тип Иголкокожие			
Тема 4.11. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные	1	Тип Хордовые. Внутренний осевой скелет, вторичноротость.	Объяснять принципы организации хордовых животных и выделять прогрессивные изменения в их строении.
Тема 4.12. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы	2	Надкласс Рыбы. Хрящевые и костные рыбы. Приспособления к водному образу жизни, конечности, жаберный аппарат, форма тела.	Объяснять принципы организации рыб и выделять прогрессивные изменения в их строении.
Тема 4.13. Класс Земноводные	2	Класс Земноводные. Бесхвостые, хвостатые и	Объяснять принципы организации амфибий,

		безногие амфибии. Приспособления к водному и наземному образу жизни, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания.	выделить прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой – рыбами
Тема 4.14. Класс Пресмыкающиеся	2	Класс Пресмыкающиеся. Многообразие пресмыкающихся: чешуйчатые, крокодилы, черепахи. Приспособления к наземному образу жизни, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания.	Объяснять принципы организации рептилий, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой – амфибиями
Тема 4.15. Класс Птицы	4	Класс Птицы. Многообразие птиц. Приспособления к полету, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания.	Объяснять принципы организации птиц, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой – рептилиями.
Тема 4.16. Класс Млекопитающие	4	Класс Млекопитающие. Многообразие млекопитающих.	Объяснять принципы организации млекопитающих, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой — рептилиями.
Всего	37		
Раздел 5. Царство Вирусы	2	Вирус, бактериофаг. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусные инфекционные заболевания, меры профилактики.	Объяснять принципы организации вирусов, характер их взаимодействия с клеткой.
Заключение	1		
ИТОГО	66 + 4 резерв		

*Рабочая программа ориентирована на использование учебника:*

В.Б. Захаров, Н.И. Сонин «Биология. Многообразие живых организмов» 7 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. - М.: Дрофа, 2006. - 272с; а также методических пособий для учителя:

Е.Т. Бровкина, Н.И. Сонин «Биология. Многообразие живых организмов» 7 класс: Методическое пособие к учебнику Н.И. Сониной «Биология. Многообразие живых организмов» 7 класс. - М.: Дрофа, 2005-Обгг.;

Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2005. - 138 с;

Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э. Д. Днепров, А. Г., Аркадьев. М.: Дрофа, 2006;

MULTIMEDIA - поддержка курса «Биология. Многообразие живых организмов»

*Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.*

## 8 класс

### Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 8 класса «Человек» автора Н.И. Сониной // *Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2006. - 138с.И*, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования у уровню подготовки обучающихся.

Настоящая программа предназначена для изучения курса «Человек и его здоровье» в 8 классе средней общеобразовательной школы и является логическим продолжением программ, предложенных для основной школы. Настоящая программа базируется на биологических дисциплинах, освоенных в начальной школе, и курсах «Живой организм» и «Многообразие живых организмов», изучаемых в 6 и 7 классах соответственно. Темы 1, 2 и 3 подлежат изучению, но не включены в Требования к уровню подготовки выпускников.

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

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 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.

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

Результаты обучения, которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту, приведены в графе «Требования к уровню подготовки выпускников». Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

В содержание типовой 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 формирования активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации в системе уроков предусмотрены уроки-семинары.

#### Цели.

**Изучение биологии в 8 классе направлено на достижение следующих целей:**

- освоение знаний о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

**Требования к уровню подготовки выпускников.**

***В результате изучения предмета учащиеся 8 класса должны:***

**знать/понимать:**

- Место человека в системе органического мира, черты сходства человека и животных – факторы антропосоциогенеза;
- Основные черты древнейшего, древнего и ископаемого человека, человека современного типа, единство человеческих рас;
- Науки, изучаемые организм человека;
- Особенности строения органов и систем , функционирования, расположения органов;
- Нервно-гуморальную регуляцию деятельности организма человека;
- Внутреннюю среду организма, иммунитет;
- Обмен веществ и энергии;
- Развитие организма человека;
- Вредное влияние алкоголя, курения, наркотических веществ на организм человека;
- Факторы, влияющие на здоровье человека в условиях Севера;

**уметь:**

- Распознавать изученные органы и системы органов на таблицах;
- Оказывать доврачебную помощь при травмах, тепловых, солнечных ударах, обморожениях, кровотечениях.
- соблюдать правила:
- Здорового образа жизни

**Тематический план**

Лабораторные работы – 6, практические работы – 7, семинары – 4, тестовые работы - 8

Название темы	Количество
Тема 1. Место человека в системе органического мира	2
Тема 2. Происхождение человека	2
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	11
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	3
Тома 13. Покровы тела	3
Тема 14. Размножение и развитие	3
Тема 15. Высшая нервная деятельность	7
Тема 16. Человек и его здоровье	4
Заключение	1



**Рабочая программа ориентирована на использование учебника:**

*Н.И.Сонин, М.Р.Сапин. «Биология. Человек» 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. - М.: Дрофа, 2006. - 272с;*

а также методических пособий для учителя:

*И.Н.Б.Ренева, Н.И. Сонин и др. «Биология. Человек» 7 класс: Методическое пособие к учебнику Н.И. Сониной «Биология. Человек» 8 класс. - М.: Дрофа, 2005;*

*Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2005. - 138 с;*

*Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев. М.: Дрофа, 2006;*

**MULTIMEDIA - поддержка курса «Биология. Человек»**

**для учащихся:**

*Н.И. Сонин. Биология. Человек. 8 класс: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. - М.: Дрофа, 2006. -64с;*

**Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.**

## 9 класс

### Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Общая биология» авторов В.Б. Захарова, Н.И. Сониной, Е.Т.Захаровой //Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2006. - 138с.//, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа для 9-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часов** в неделю.

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 возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В 9 классе предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. Программа курса включает в себя вопросы программы общеобразовательной школы для 10-11 классов. В ней сохранены все разделы и темы, изучаемые в средней общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с возрастными особенностями обучающихся и с учетом образовательного уровня. Это нашло свое отражение в рабочей программе в части требований к подготовке выпускников, уровень которых в значительной степени отличается от уровня требований, предъявляемых к учащимся 10-11 классов, как в отношении контролируемого объема содержания, так и в отношении проверяемых видов деятельности.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутриспредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. Последовательность изучения материала также способствует интеграции курса в систему биологического образования, завершаемого в 9 классе.

Программой предусматривается изучение учащимися теоретических и прикладных основ общей биологии. В ней нашли отражение задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей природы и здоровья человека. Особое внимание уделено экологическому воспитанию молодежи.

Изучение курса «Общая биология» основывается на знаниях учащихся, полученных при изучении биологических дисциплин в младших классах средней школы по специальным программам, и является продолжением линии освоения биологических дисциплин, начатой в 5 классе учебником «Природоведение» А. А. Плешакова и Н. И. Сонина, учебником «Живой организм» Н. И. Сонина для учащихся 6 классов и учебником «Биология. Многообразие живых организмов» В. Б. Захарова и Н. И. Сонина. Изучение предмета также основывается на знаниях, приобретенных на уроках химии, физики, истории, физической и экономической географии. Сам предмет является базовым для ряда специальных дисциплин.

Результаты обучения, которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту.

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 выделены в самостоятельные уроки и подлежат обязательному оцениванию.*

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. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении биологии. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

## Цели

**Изучение биологии в 9 классе образования направлено на достижение следующих целей:**

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями
- применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска;
- работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

*В результате изучения предмета учащиеся 9 классов должны:*

### **знать/понимать**

- особенности жизни как формы существования материи;
- роль физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня организации; фундаментальные понятия биологии;
- сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности и изменчивости;
- основные теории биологии: клеточную, хромосомную теорию наследственности, эволюционную, антропогенеза; соотношение социального и биологического в эволюции человека; основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека;

### **уметь**

- пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека;

- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;
- работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований;
- решать генетические задачи, составлять родословные, строить вариационные кривые на растительном и животном материале;
- работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат; владеть языком предмета.

### Тематическое планирование

Лабораторные работы – 4, практические работы – 3, экскурсии - 1

Название темы	Количество часов	Понятия	Умения	Межпредметные связи
Введение	1	Биология. Жизнь. Основные отличия живых организмов от объектов неживой природы. Объекты и методы изучения в биологии.		
Раздел 1. Эволюция живого мира на Земле				
Тема 1.1. Многообразие живого мира. Основные свойства живых организмов	2	Уровни организации живой материи Многообразие живого мира		Неорганическая химия. Кислород, водород, углерод, азот, сера, фосфор и другие элементы периодической системы Д. И. Менделеева, их основные свойства.
Тема 1.2. Развитие биологии в додарвиновский период	2	Эволюция. Вид, популяция; их критерии. Борьба за существование. Естественный отбор как результат борьбы за существование в конкретных условиях среды обитания.	Объяснять основные свойства живых организмов, в том числе процессы метаболизма, саморегуляцию; понятие гомеостаза как результат эволюции живой материи	Органическая химия. Основные группы органических соединений. Физика. Ионизирующее излучение; понятие о дозе излучения и биологической защите.
Тема 1.3. Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора	6	«Волны жизни».		Астрономия. Организация планетных систем.
Тема 1.4. Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия	2			

естественного отбора				Солнечная система; ее структура.
Тема 1.5. Микроэволюция	2			Место планеты Земля в Солнечной системе.
Тема 1.6. Биологические последствия адаптации. Макроэволюция	3	Макроэволюция. Биологический прогресс и биологический регресс. Пути достижения биологического прогресса; ароморфозы, идиоадаптации, общая дегенерация.		История. Культура Западной Европы конца XV — первой половины XVII в. Культура первого периода новой истории. Великие географические открытия.
Тема 1.7. Возникновение жизни на Земле	2	Теория академика А. И. Опарина о происхождении жизни на Земле.	Использовать текст учебника и других учебных пособий для составления таблиц,	Экономическая география зарубежных стран. Население мира.
Тема 1.8. Развитие жизни на Земле	5	Развитие животных и растений в различные периоды существования Земли. Постепенное усложнение организации и приспособление к условиям среды живых организмов в процессе эволюции. Происхождение человека. Движущие силы антропогенеза. Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека. Человеческие расы, их единство. Критика расизма.	отражающих этапы развития жизни на Земле, становления человека. Использовать текст учебника для работы с натуральными объектами. Давать аргументированную критику расизма.	География населения мира. Физическая география. История континентов.
Всего	24			
Раздел 2. Структурная организация живых организмов				
Тема 2.1.	2	Органические и	Объяснять	Неорганическ

Химическая организация клетки		неорганические вещества, образующие структурные компоненты клеток.	рисунки и схемы, представленные в учебнике. Самостоятельно составлять схемы процессов, протекающих в клетке, и «привязывать» отдельные их этапы к различным клеточным структурам. Иллюстрировать ответ простейшими схемами и рисунками клеточных структур. Работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопического исследования.	ая химия. Химические связи. Строение вещества. Окислительно-восстановительные реакции. Органическая химия. Принципы организации органических соединений. Углеводы, жиры, белки, нуклеиновые кислоты. Физика. Свойства жидкостей, тепловые явления. Законы термодинамики.
Тема 2.2. Обмен веществ и преобразование энергии в клетке	3			
Тема 2.3. Строение и функции клеток	6	Прокариоты: бактерии и синезеленые водоросли (цианобактерии). Эукариотическая клетка; многообразие эукариот; клетки одноклеточных и многоклеточных организмов. Особенности растительной и животной клеток. Ядро и цитоплазма — главные составные части клетки. Органоиды цитоплазмы. Включения. Хромосомы. Кариотип. Митотический цикл; митоз. Биологический смысл митоза. Положения клеточной теории строения организмов.		
Всего	12			
<b>Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов</b>				
Тема 3.1. Размножение организмов	2	Многообразие форм и распространенность бесполого размножения. Биологическое значение	Объяснять процесс мейоза и другие этапы образования половых клеток, используя схемы и рисунки из учебника.	Неорганическая химия. Охрана природы от воздействия отходов химических производств.

		бесполого размножения. Половое размножение и его биологическое значение. Гаметогенез; мейоз и его биологическое значение. Оплодотворение.	Характеризовать сущность бесполого и полового размножения.	Физика. Электромагнитное поле. Ионизирующее излучение, понятие о дозе излучения и биологической защите.
Тема 3.2. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез)	4			
Всего	6			
<b>Раздел 4. Наследственность и изменчивость организмов</b>				
Тема 4.1. Закономерности наследования признаков	10	Ген. Генотип как система взаимодействующих генов организма. Признак, свойство, фенотип. Генетическое определение пола у животных и растений.	Объяснять механизмы передачи признаков и свойств поколения, а также возникновение отличий от родительских форм у потомков. Составлять простейшие родословные и решать генетические задачи.	Неорганическая химия. Охрана природы от воздействия отходов химических производств. Органическая химия. Строение и функции органических молекул: белки, нуклеиновые кислоты (ДНК, РНК). Физика. Дискретность электрического заряда. Основы молекулярно-кинетической теории. Рентгеновское излучение. Понятие о дозе излучения и биологической защите.
Тема 4.2. Закономерности изменчивости	4	Наследственная и ненаследственная изменчивость. Мутационная и комбинативная изменчивость. Модификации; норма реакции.		
Тема 4.3. Селекция растений, животных и микроорганизмов	5	Селекция; гибридизация и отбор. Гетерозис и полиплоидия, их значение. Сорт, порода, штамм.	Понимать необходимость развития теоретической генетики и практической селекции для	

			повышения эффективности сельскохозяйственного производства и снижения себестоимости продовольствия.		
Всего	19				
Раздел 5. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии					
Тема Биосфера, ее структура и функции	5.1. 5	5	Биосфера. Биомасса Земли. Биологическая продуктивность. Живое вещество и его функции. Биологический круговорот веществ в природе. Экология. Внешняя среда. Экологические факторы. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. Экологические системы: биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Продуценты, консументы, редуценты. Саморегуляция, смена биоценозов и восстановление биоценозов.	Выявлять признаки приспособленности видов к совместному существованию в экологических системах. Анализировать видовой состав биоценозов. Выделять отдельные формы взаимоотношений в биоценозах; характеризовать пищевые сети в конкретных условиях обитания.	Неорганическая химия. Кислород, сера, азот, фосфор, углерод, их химические свойства. Охрана природы от воздействия отходов химических производств. Физическая география. Климат Земли, климатическая зональность. Физика. Понятие о дозе излучения и биологической защите.
Тема Биосфера и человек	5.2. 2	2	Воздействие человека на биосферу. Охрана природы; биологический и социальный смысл сохранения видового разнообразия биоценозов. Рациональное	Применять на практике сведения об экологических закономерностях в промышленности и сельском хозяйстве для правильной организации лесоводства, рыбоводства и т.	



		природопользование; неисчерпаемые и исчерпаемые ресурсы. Заповедники, заказники, парки. Красная книга. Бионика.	д., а также для решения всего комплекса задач охраны окружающей среды и рационального природопользования.	
Всего	6			
Заключение	1			
Итого	68+2 резерв			

**Рабочая программа ориентирована на использование учебника:**

*С.Г.Мамонтов, В.Б.Захаров, Н.И.Сонин «Биология. Общие закономерности. 9 класс»: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. - М.: Дрофа, 2006. - 288с;*

*а также методических пособий для учителя:*

Т.А.Ловкова, Н.И.Сонин. «Биология. Общие закономерности. 9 класс»: Методическое пособие к учебнику С.Г.Мамонтова, В.Б.Захарова, Н.И.Сониной «Биология. Общие закономерности. 9 класс». - М.: Дрофа, 2006. - 128с;

Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2005. - 138 с ;

Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д. Днепров, А. Г, Аркадьев. - М.: Дрофа, 2006;