

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа с. Семеновка»  
Аркадакского района Саратовской области**

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Принято»	«Утверждено»
Руководитель МО _____/_____/_____ ФИО Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.	Заместитель директора по УВР _____/_____/_____ ФИО «__» _____ 20__ г.	на Педагогическом Совете школы Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.	Директор МБОУ «СОШ с. Семеновка» _____/_____/_____ ФИО Приказ № _____ от «__» _____ 20__ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету  
« Биология »  
для обучающихся 5-9 классов

Составитель:  
учитель МБОУ «СОШ с.Семеновка»  
\_\_\_\_\_/Селезнева И.М. /

с. Семеновка  
2019 - 2024 годы

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии для 5-9 классов составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Государственный образовательный стандарт основного общего образования 2004 года;
- Федеральные государственные образовательные стандарты основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 г. № 1897, зарегистрирован в Минюсте России 01.02.2011 г., регистрационный номер 19644) *с изменениями* (приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1644);
- приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015г № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования
- Примерная программа по биологии 5-9 классы. Авторы: И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Москва. Вентана-Граф 2012 г.
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ педагогов МБОУ «СОШ с.Семеновка»»
- Учебный план МБОУ «СОШ с.Семеновка».

Рабочая программа адресована учащимся 5-9 классов Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения МБОУ «СОШ с. Семеновка» филиал ОШ с. Чиганак

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 278, из них 35 в 5 классе, 35 в 6 классе, по 70 в 7, 8, 68 в 9 классе.

В учебном плане предусмотрено на изучение биологии 278 часа, в том числе в 5-6 классе -35 часа (1 час в неделю), 7-8 классах по 70 часов, 9 класс – 68 часов (по 2 часа в неделю).

Указывается количество часов для проведения контрольных, лабораторных практических работ, экскурсий, проектов, исследований.

### **УМК включает:**

- Учебник. 5, 6, 7, 8, 9 классы. Авторы: Пономарева И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А. (5 класс); Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. (6 класс); Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. (7 класс); Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. (8 класс); Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М. (9 класс).
- Рабочая тетрадь. 5, 6, 7, 8, 9 классы. Авторы: Корнилова О.А., Николаев И.В., Симонова Л.В. (5 класс); Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. (6 класс); Козлова Т.А., Суматохин С.В., Кучменко В.С. (7 класс); Маш Р.Д., Драгомилов А.Г. (8 класс); Кучменко В.С. (9 класс).
- Дидактические карточки. 6, 7 классы. Авторы: Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. (6 класс); Шурхал Л.И. (7 класс).
- Тестовые задания. 6, 7, 8, 9 классы. Автор: Солодова Е.А.
- Методическое пособие. 5, 6, 7, 8, 9 классы. Авторы: Пономарева И.Н.,

Корнилова О.А., Николаев И.В. (5 класс); Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. (6 класс); Суматохин С.В., Кучменко В.С. (7 класс); Маш Р.Д., Драгомилов А.Г. (8 класс); Пономарева И.Н., Симонова Л.В., Кучменко В.С. (9 класс).

## **Содержание учебного предмета**

### **5 класс**

#### **Раздел 1. Биология – наука о живом мире 8ч.**

##### **Наука о живой природе**

Человек и природа. Живые организмы – важная часть природы. Зависимость жизни первобытных людей от природы. Охота и собирательство. Начало земледелия и скотоводства. Культурные растения и домашние животные. Наука о живой природе – биология

##### **Свойства живого**

Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость. Организм – единица живой природы. Органы организма, их функции. Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого.

##### **Методы изучения природы**

Использование биологических методов для изучения любого живого объекта.

Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях.

##### **Увеличительные приборы**

Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы. Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Р.Гук, А.Левенгук. Части микроскопа. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом.

##### **Строение клетки. Ткани**

Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки и их назначение. Понятие о ткани. Ткани животных и растений. Их функции.

##### **Химический состав клетки**

Химические вещества клетки. Неорганические вещества клетки, их значение для клетки и организма. Органические вещества клетки, их значение для жизни организма и клетки.

##### **Процессы жизнедеятельности клетки**

Основные процессы, присущие живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Размножение клетки путём деления. Передача наследственного материала дочерним клеткам. Взаимосвязанная работа частей клетки, обуславливающая её жизнедеятельность как целостной живой системы – биосистемы

### **Великие естествоиспытатели**

Великие учёные-естествоиспытатели: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов.

*Лабораторная работа № 1.* «Изучение устройства увеличительных приборов».

*Лабораторная работа № 2.* «Знакомство с клетками растений».

## **Раздел 2. Многообразие живых организмов 11ч.**

### **Царства живой природы**

Классификация живых организмов. Раздел биологии – систематика. Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы - неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний. Вид как наименьшая единица классификации.

### **Бактерии: строение и жизнедеятельность**

Бактерии - примитивные одноклеточные организмы. Строение бактерий. Размножение бактерий делением клетки надвое. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий. Понятие об автотрофах и гетеротрофах, прокариотах и эукариотах.

### **Значение бактерий в природе и для человека**

Роль бактерий в природе. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии как поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс брожения. Роль бактерий в природе и в жизни человека. Средства борьбы с болезнетворными бактериями.

### **Растения**

Представление о флоре. Отличительное свойство растений. Хлорофилл. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники. Строение растений. Корень и побег. Слоевище водорослей. Основные различия покрытосеменных и голосеменных растений. Роль цветковых растений в жизни человека.

### **Животные**

Представление о фауне. Особенности животных. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды.

## **Грибы**

Общая характеристика грибов. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения – грибокорень (микориза).

## **Многообразие и значение грибов**

Строение шляпочных грибов. Плесневые грибы, их использование в здравоохранении (антибиотик пенициллин). Одноклеточные грибы – дрожжи. Их использование в хлебопечении и пивоварении. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Паразитические грибы. Роль грибов в природе и в жизни человека.

## **Лишайники**

Общая характеристика лишайников. Внешнее и внутреннее строение, питание размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники – показатели чистоты воздуха.

## **Значение живых организмов в природе и жизни человека**

Животные и растения, вредные для человека. Живые организмы, полезные для человека. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природе и жизни человека.

*Лабораторная работа № 3.* «Знакомство с внешним строением побегом растения».

*Лабораторная работа № 4.* «Наблюдение за передвижением животных».

## **Раздел 3. Жизнь организмов на планете Земля 8ч.**

### **Среды жизни планеты Земля**

Многообразие условий обитания на планете. Среды жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов – обитателей этих сред жизни.

### **Экологические факторы среды**

Условия, влияющие на жизнь организмов в природе – экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов.

### **Приспособления организмов к жизни в природе**

Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растений.

### **Природные сообщества**

Потоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Пищевая цепь. Растения – производители органических веществ; животные – потребители органических веществ; грибы, бактерии – разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Понятие о природном сообществе. Примеры природных сообществ.

### **Природные зоны России**

Понятие природной зоны. Различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь. Природные зоны России, их обитатели. Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны.

### **Жизнь организмов на разных материках**

Понятие о материке как части суши, окружённой морями и океанами. Многообразие живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии, Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды.

### **Жизнь организмов в морях и океанах**

Условия жизни организмов в водной среде. Обитатели мелководий и средних глубин. Прикреплённые организмы. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания.

## **Раздел 4. Человек на планете Земля 5 ч.**

### **Как появился человек на Земле**

Когда и где появился человек. Предки Человека разумного. Родственник человека современного типа – неандерталец. Орудия труда человека умелого. Образ жизни кроманьонца. Биологические особенности современного человека. Деятельность человека в природе в наши дни.

### **Как человек изменял природу**

Изменение человеком окружающей среды. Необходимость знания законов развития живой природы. Мероприятия по охране природы.

### **Важность охраны живого мира планеты**

Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление современным человечеством заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга.

Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ.

### **Сохраним богатство живого мира**

Ценность разнообразия живого мира. Обязанности человека перед природой. Примеры участия школьников в деле охраны природы. Результаты бережного отношения к природе. Примеры увеличения численности отдельных видов. Расселение редких видов на новых территориях.

### **Итоговый контроль**

#### **Резерв 3ч.**

*Экскурсия.* «Весенние явления в природе» или «Многообразие живого мира» (по выбору учителя). Обсуждение заданий на лето.

## **6 класс**

### **Раздел 1. Наука о растениях – ботаника 4ч.**

Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений. Многообразие жизненных форм растений. Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки. Ткани растений.

### **Раздел 2. Органы цветковых растений 8ч.**

Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян. Корень, его строение и значение. Побег, его строение и развитие. Лист, его строение и значение. Стебель, его строение и значение. Цветок, его строение и значение. Плод. Разнообразие и значение плодов.

**Лабораторная работа № 1.** «Строение клеток кожицы лука»

**Лабораторная работа № 2.** «Изучение строения семени двудольных растений».

**Лабораторная работа № 3** «Строение корня у проростка».

**Лабораторная работа № 4** «Строение вегетативных и генеральных почек».

**Лабораторная работа № 5** «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы».

### **Раздел 3. Основные процессы жизнедеятельности растений 7 ч.**

Минеральное питание растений и значение воды. Воздушное питание растений- фотосинтез. Дыхание и обмен веществ у растений. Размножение и оплодотворение у растений. Вегетативное размножение растений и его использование человеком. Использование вегетативного размножения человеком. Рост и развитие растений. Зависимость процессов роста и развития от условий среды обитания.

## **Практическая работа № 1 «Черенкование комнатных растений».**

### **Раздел 4. Многообразие и развитие растительного мира 10ч.**

Систематика растений, ее значение для ботаники. Водоросли, их многообразие в природе. Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика. Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. Семейства класса Двудольные. Семейство класса Однодольные. Историческое развитие растительного мира на Земле.

### **Лабораторная работа № 6**

«Изучение внешнего строения высших споровых растений» (на примере моховидных и папоротниковидных растений).

**Лабораторная работа № 7 «Изучение внешнего строения голосеменных растений» (на примере ели или сосны).**

### **Раздел 5. Природные сообщества 5ч..**

Понятие о природном сообществе, биогеоценозе и экосистеме. Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе. Смена природных сообществ. Многообразие природных сообществ. Жизнь организмов в природе.

**Экскурсия « Весенние явления в жизни экосистемы».**

### **Резерв 1 ч.**

#### **7 класс**

### **Раздел 1. Введение. Зоология - наука о животных 5ч.**

Зоология - наука о животных. Краткая история развития зоологии. Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Классификация животных. Основные систематические группы животных. Влияние человека на животных.

### **Раздел 2. Строение тела животных 2ч.**

Клетка. Ткани, органы и системы органов.

### **Раздел 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные 4 ч.**

Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые. Класс Жгутиконосцы. Тип Инфузории. Значение простейших.

**Лабораторная работа № 1 "Строение и передвижение инфузории - туфельки"**

### **Раздел 4. Подцарство Многоклеточные. Тип Кишечнополостные 2 ч.**



Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность. Разнообразие кишечнополостных.

#### **Раздел 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви 5 ч..**

Тип Плоские черви. Общая характеристика. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики. Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика. Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви. Класс Малощетинковые черви.

#### **Раздел 6. Тип Моллюски 4 ч.**

Общая характеристика. Класс Брюхоногие моллюски. Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие моллюски.

**Лабораторная работа №2 "Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков"**

#### **Раздел 7. Тип Членистоногие 7 ч..**

Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые. Типы развития насекомых. Общественные насекомые: пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых. Насекомые - вредители культур растений и переносчики заболеваний человека.

**Лабораторная работа №3 "Внешнее строение насекомого"**

Контрольная работа по темам 1-7

#### **Раздел 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы 6 ч.**

Хордовые - примитивные формы. Надкласс Рыбы. Общая характеристика. Внешнее строение. Внутреннее строение рыб. Особенности размножения рыб. Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана.

**Лабораторная работа №4 "Внешнее строение и особенности передвижения рыбы."**

#### **Раздел 9. Класс Земноводные, или Амфибии 4 ч.**

Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика. Строение и деятельность внутренних органов земноводных. Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных. Разнообразие и значение земноводных.

**Тест**

#### **Раздел 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии 4 ч.**

Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика. Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. Разнообразие пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся, их происхождение.

### **Раздел 11. Класс Птицы 8 ч.**

Общая характеристика класса . Опорно-двигательная система птиц. Внутреннее строение птиц. Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. разнообразие птиц. Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.

**Лабораторная работа №5 "Внешнее строение птицы. Строение перьев"**

**Лабораторная работа №6 "Строение скелета птицы"**

### **Раздел 12. Класс Млекопитающие или Звери 10 ч.**

Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих. Внутреннее строение млекопитающих. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и разнообразие млекопитающих. Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные , хищные, ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные, приматы. Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.

### **Тест**

### **Раздел 13. Развитие животного мира на Земле 4 ч.**

Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина. Развитие животного мира на Земле. Современный мир живых организмов.

**Экскурсия "Жизнь природного сообщества весной"**

Итоговый контроль по курсу биологии 7 класса (контрольная работа) 1 ч

**Резерв (повторение) 4 ч.**

## **8 класс**

### **Раздел 1. Введение. Организм человека. Общий обзор 5ч.**

Биологическая и социальная природа человека. 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.

### **Лабораторные работы:**

«Клетки и ткани под микроскопом»

### **Практическая работа:**

Распознавание на таблицах органов и систем органов.

### **Раздел 2. Опорно-двигательная система 9ч.**

Строение и функции опорно-двигательной системы. Типы соединения костей. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на формирование и развитие скелета. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.

Строение и свойства мышечной ткани. Скелетные мышцы и сухожилия, их функции. Работа мышц, их утомление. Зависимость развития мышечной системы от физических нагрузок.

### **Лабораторные работы:**

Определение нарушения осанки плоскостопия.

### **Самонаблюдения:**

Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

### **Практические работы:**

Исследование строения плечевого пояса и предплечья

Изучение расположения мышц головы

### **Раздел 3. Кровь. Кровообращение 9ч.**

Понятие о внутренней среде организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Гомеостаз. Значение постоянства внутренней среды организма. Селезенка и ее роль в организме.

Кровь, ее состав. Клетки крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Функции крови. Свертывание крови. Группы крови. Тканевая совместимость и переливание крови.

Лимфа, свойства и значение. Тканевая жидкость.

Иммунитет. Иммунная система человека. Гуморальный и клеточный иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета. Вакцинация. Аллергические заболевания человека.

### **Лабораторная работа:**

Сравнение крови человека и лягушки

Значение кровообращения. Строение кровеносной системы. Сердце, его строение и функции. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение.

Сосудистая система. Строение и функции кровеносных сосудов (артерии, капилляры, вены). Малый и большой круги кровообращения. Регуляция кровообращения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.

### **Практические работы:**

Пульс и движение крови

Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений

### **Самонаблюдения:**

1. Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке.
2. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки.
3. Измерение кровяного давления.

## **Раздел 4. Дыхательная система 6ч.**

Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Газообмен в легких и тканях. Механизм вдоха и выдоха.

Основные заболевания дыхательной системы, 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.

Искусственное дыхание. Непрямой массаж сердца.

### **Практическая работа:**

Приемы искусственного дыхания.

### **Самонаблюдения:**

1. Дыхательные движения.
2. Измерение обхвата грудной клетки.

## **Раздел 5. Пищеварительная система 7 ч.**

Понятие о питании. Культура питания. Пища как биологическая основа пищи. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, витамины.

Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пищеварение. Строение и функции пищеварительного тракта (полость рта, глотка, пищевод, желудок, кишечник). Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении.

Регуляция пищеварения.

Нарушения пищеварения. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.

### **Лабораторная работа:**

Действие ферментов слюны на крахмал.

### **Раздел 6. Обмен веществ и энергии. Витамины 3ч.**

Значение питательных веществ для роста, энергообразования, энергоснабжения и обновления клеток организма. Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Нормы питания.

Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Авитаминозы. Гипо- и гипервитаминозы, меры их предупреждения.

### **Практические работы:**

Определение норм рационального питания.

### **Раздел 7. Мочевыделительная система 2ч.**

Выделение. Структура мочевыделительной системы: почки, мочеточники и мочевой пузырь. Строение и значение почек.

Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Достижения медицины: искусственная почка, пересадка почек.

### **Раздел 8. Кожа 3ч.**

Строение и значение кожи. Функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами и ногтями.

Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

### **Раздел 9. Эндокринная система и нервная система 5 ч.**

**Эндокринная система.** Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляций.

**Нервная система** Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный характер деятельности нервной системы,

понятие синапса. Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

### **Практическая работа:**

Действие прямых и обратных связей

Штриховое раздражение кожи

### **Раздел 10. Органы чувств. Анализаторы 6 ч.**

Значение органов чувств. Понятие об анализаторах.

Орган зрения. Строение глаза и зрение. Основные нарушения зрения, их профилактика.

Орган слуха. Строение и функции уха. Болезни органов слуха и их гигиена. Роль органа равновесия.

Строение и функции органов обоняния и вкуса.

Осязание.

### **Самонаблюдения:**

1. Обнаружение слепого пятна.
2. Раздражение тактильных рецепторов.

**Практическая работа:** Исследование реакции зрачка на освещённость

### **Раздел 11. Поведение и психика человека 8 ч.**

Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение.

Психика и поведение человека. Мышление, воля и эмоции. Внимание. Возникновение и развитие речи. Память и ее виды. Ритмы жизни. Бодрствование и сон, функции сна. Регуляция сна.

Работоспособность. Рациональная организация труда и отдыха.

Разрушительное действие алкоголя и наркотиков на ВНД человека.

Психологические особенности личности.

### **Практическая работа:**

Перестройка динамического стереотипа: овладение навыков зеркального письма.

### **Самонаблюдение:**

1. Изучение внимания при разных условиях.

## **Раздел 12. Индивидуальное развитие организма 4 ч.**

Половая система человека. Развитие человека.

Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.

Роль генетических знаний в планировании семьи.

Пороки развития плода как следствие действия алкоголя и наркотиков.

Опасность аборта. Бесплодие. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

## **Раздел 13. Заключение 1 ч.**

Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

## **Резерв 2 ч.**

### **9 класс**

## **Раздел 1. Введение в основы общей биологии 3ч.**

Биология — наука о живом мире.

Разнообразие и общие свойства живых организмов. Признаки живого: клеточное строение, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, гомеостаз, рост, развитие, воспроизведение, движение, адаптация.

Многообразие форм жизни, их роль в природе. Уровни организации живой природы.

## **Раздел 2. Основы учения о клетке 12 ч.**

Краткий экскурс в историю изучения клетки. Цитология — наука, изучающая клетку.

Клетка как основная структурная и функциональная единица организмов. Клетка как биосистема.

Разнообразие клеток живой природы. Эукариоты и прокариоты. Особенности строения клеток животных и растений. Вирусы — неклеточная форма жизни.

Химический состав клетки: неорганические и органические вещества в ней.

Их разнообразие и свойства. Вода и ее роль в клетках. Углеводы, жиры и липиды. Белки, аминокислоты. Структура и функции белков в клетке.

Ферменты и их роль. Нуклеиновые кислоты, их структура и функции.

Механизм самоудвоения ДНК.

Строение клетки. Строение и функции ядра. Строение хромосом. Цитоплазма и основные органоиды, их функции в клетке.

Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Участие ферментов.

Биосинтез белка в клетке. Биосинтез углеводов в клетке (фотосинтез). Роль пигмента хлорофилла. Космическая роль зеленых растений.

Обеспечение клетки энергией в процессе дыхания. Воздействие внешней среды на процессы в клетке.

**Лабораторная работа №1.** Многообразие клеток; сравнение растительной и животной клеток.

### **Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов 6 ч.**

Типы размножения организмов: половое и бесполое. Вегетативное размножение.

Деление клетки эукариот. Подготовка клетки к делению (интерфаза). Митоз и его фазы. Деление клетки прокариот. Клеточный цикл.

Особенности половых клеток. Сущность мейоза. Оплодотворение. Сущность зиготы. Биологическая роль полового и бесполого способов размножения.

Онтогенез и его этапы. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Влияние факторов среды на онтогенез. Вредное действие алкоголя, курения и наркотиков на онтогенез человека.

**Лабораторная работа №2.** Рассмотрение микропрепаратов делящихся клеток.

### **Раздел 4. Основы учения о наследственности и изменчивости 12 ч.**

Краткий экскурс в историю генетики. Основные понятия генетики: наследственность, ген, генотип, фенотип, изменчивость. Закономерности изменчивости организмов.

Закономерности наследования признаков. Генетические эксперименты Г. Менделя. Закон единообразия гибридов первого поколения. Закон расщепления. Доминантные и рецессивные признаки. Гомозиготы и гетерозиготы.

Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов и их множественное действие. Определение пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Наследственные болезни человека. Значение генетики в медицине и здравоохранении.

Закономерности изменчивости. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Генотипическая (комбинативная и мутационная) изменчивость. Модификационная изменчивость. Онтогенетическая изменчивость. Причины изменчивости. Опасность загрязнения природной среды мутагенами. Использование мутаций для выведения новых форм растений.

Понятие о генофонде. Понятие о генетическом биоразнообразии в природе и хозяйстве.



**Лабораторные работы №3, №4:** «Решение генетических задач»,  
«Выявление генотипических и фенотипических проявлений у растений».

### **Раздел 5. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов 4 ч.**

Генетические основы селекции организмов. Задачи и методы селекции.  
Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.

Достижения селекции растений. Особенности методов селекции животных.  
Достижения селекции животных.

Основные направления селекции микроорганизмов. Клеточная инженерия и ее роль в микробиологической промышленности. Понятие о биотехнологии.

### **Раздел 6. Происхождение жизни и развитие органического мира 5 ч.**

Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания.  
Гипотеза возникновения жизни А.И. Опарина и ее развитие в дальнейших исследованиях. Современные гипотезы возникновения жизни на Земле.

Появление первичных живых организмов. Зарождение обмена веществ.  
Возникновение матричной основы передачи наследственности.  
Предполагаемая гетеротрофность первичных организмов. Раннее возникновение фотосинтеза и биологического круговорота веществ.  
Автотрофы, гетеротрофы. Эволюция от анаэробного к аэробному способу дыхания, от прокариот — к эукариотам. Влияние живых организмов на состав атмосферы, осадочных пород; участие в формировании первичных почв. Возникновение биосферы.

Этапы развития жизни на Земле. Основные приспособительные черты наземных растений. Эволюция наземных растений. Освоение суши животными. Основные черты приспособленности животных к наземному образу жизни.

Появление человека. Влияние человеческой деятельности на природу Земли.

**Экскурсия.** История живой природы местного региона (посещение местного музея краеведения с палеонтологическими коллекциями).

### **Раздел 7. Учение об эволюции 11 ч.**

Идея развития органического мира в биологии.

Основные положения теории Ч. Дарвина об эволюции органического мира.  
Искусственный отбор и его роль в создании новых форм. Изменчивость организмов в природных условиях. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор. Приспособленность как результат естественного отбора. Относительный характер приспособленности. Многообразие видов — результат эволюции.

Современные представления об эволюции органического мира, основанные на популяционном принципе. Вид, его критерии. Популяционная структура вида. Популяция как форма существования вида и единица эволюции. Элементарный материал и факторы эволюции.

Процессы образования новых видов в природе — видообразование. Понятие о микроэволюции и макроэволюции. Биологический прогресс и биологический регресс. Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Основные закономерности эволюции.

Влияние деятельности человека на микроэволюционные процессы в популяциях. Проблема вымирания и сохранения редких видов. Ценность биологического разнообразия в устойчивом развитии природы.

### **Лабораторная работа №5 «Изучение изменчивости у организмов»**

#### **Раздел 8. Происхождение человека (антропогенез) 5 ч.**

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

Доказательства эволюционного происхождения человека от животных. Морфологические и физиологические отличительные особенности человека. Речь как средство общения у человека. Биосоциальная сущность человека. Взаимосвязь социальных и природных факторов в эволюции человека. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека.

Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как единый биологический вид. Движущие силы и этапы эволюции человека: древнейшие, древние и современные люди, становление Человека разумного. Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.

#### **Раздел 9. Основы экологии 7 ч.**

Экология — наука о взаимосвязях организмов с окружающей средой. Среда — источник веществ, энергии и информации. Среды жизни на Земле: водная, наземно-воздушная, почвенная, организмы как среда обитания.

Экологические факторы среды: абиотические, биотические и антропогенные. Основные закономерности действия факторов среды на организмы.

Приспособленность организмов к действию отдельных факторов среды (на примере температуры или влажности): экологические группы и жизненные формы организмов; суточные и сезонные ритмы жизнедеятельности организмов. Биотические связи в природе. Экологическое биоразнообразие на Земле и его значение.

Основные понятия экологии популяций. Основные характеристики популяции: рождаемость, выживаемость, численность; плотность, возрастная и половая структура; функционирование в природе.

Динамика численности популяций в природных сообществах. Биотические связи в регуляции численности.

Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Биогеоценоз как биосистема и как экосистема, его компоненты: биогенные элементы, продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии как основа устойчивости. Роль разнообразия видов в устойчивости биогеоценоза.

Развитие и смена биогеоценозов. Устойчивые и неустойчивые биогеоценозы. Понятие о сукцессии как процессе развития сообществ от неустойчивых к устойчивым (на примере восстановления леса на месте гари или пашни). Разнообразие наземных и водных экосистем. Естественные и искусственные биогеоценозы. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека.

Биосфера как глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о роли живого вещества в преобразовании верхних слоев Земли. Биологический круговорот веществ и поток энергии в биосфере. Роль биологического разнообразия в устойчивом развитии биосферы.

Экология как научная основа рационального использования природы и выхода из глобальных экологических кризисов. Роль биологического и экологического образования, роль экологической культуры человека в решении проблемы устойчивого развития природы и общества.

### **Лабораторная работы:**

**«Приспособленность организмов к среде обитания»;**

**«Оценка качества окружающей среды».**

#### **Заключение 1 ч.**

Биологическое разнообразие и его значение в жизни нашей планеты. Сохранение биоразнообразия. Значение биологических и экологических знаний для практической деятельности.

#### **Резерв 2 ч.**

## Учебно – тематический план

Класс 5	Раздел, тема	Кол-во часов	Контрольные работы	Практические работы	Лабораторные работы
	1 Биология – наука о живом мире	8 ч			№1 «Изучение устройства увеличительных приборов». №2 «Знакомство с клетками растений».
	2 Многообразие живых организмов	11 ч			№3 «Знакомство с внешним строением побегом растения». №4. «Наблюдение за передвижением животных»
	3. Жизнь организмов на планете Земля	8 ч			
	4. Человек на планете Земле	5 ч			
	5. Резерв	3 ч			
<b>Итого</b>		35 ч			<b>4 л/р</b>

Класс 6	Раздел, тема	Контрольные работы		Практические работы	Лабораторные работы
		1 час в неделю			
	1. Наука о растениях - ботаника	<b>4ч</b>	<b>Тест</b>		Лабораторная работа № 1. «Строение клеток кожицы лука»

2.Органы цветковых растений.	8ч	<b>Тест</b>		<p>Лабораторная работа № 2. «Изучение строения семени двудольных растений».</p> <p>Лабораторная работа № 3 «Строение корня у проростка».</p> <p>Лабораторная работа № 4 «Строение вегетативных и генеральных почек».</p> <p>Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы».</p>
3.Основные процессы жизнедеятельности растений.	7 ч	<b>Тест</b>	Практическая работа № 1 «Черенкование комнатных растений»	
4.Многообразие и развитие растительного мира.	10	<b>Тест</b>		<p>Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения высших споровых растений (на примере моховидных и папоротниковидных растений)».</p> <p>Лабораторная</p>

					работа № 7 «Изучение внешнего строения голосеменных растений (на примере ели или сосны)».
	5.Природные сообщества.	5	Тест		
	Резерв (повторение)	1 ч			
<b>Итого</b>		<b>35 ч</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>7 л/р</b>

Класс 7	Раздел, тема	Кол-во часов		Контрольные работы	Практические работы	Лабораторные работы
			2 часа в неделю			
	1 Введение. Общие сведения о мире животных.		5			
	2 Строение тела животных.		2			
	3 Подцарство Простейшие, или Одноклеточные		4			<b>Лабораторная работа № 1</b> "Строение и передвижение инфузории - туфельки"
	4 Подцарство Многоклеточные животные		2			
	5 Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви		5			
	6 Тип Моллюски		4			<b>Лабораторная работа № 2</b> "Внешнее строение"

					раковин пресноводных и морских моллюсков"
	7 Тип Членистоногие	7	Контрольная работа по темам 1-7		<b>Лабораторная работа №3</b> "Внешнее строение насекомого"
	8 Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы	6			<b>Лабораторная работа №4</b> "Внешнее строение и особенности передвижения рыбы."
	9 Класс Земноводные, или Амфибии	4	<b>Тест</b>		
	10 Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	4			
	11 Класс Птицы	8			<b>Лабораторная работа №5</b> "Внешнее строение птицы. Строение перьев"  <b>Лабораторная работа №6</b> "Строение скелета птицы"
	12 Класс Млекопитающие, или Звери	10	<b>Тест</b>		
	13 Развитие животного мира на Земле	4			
	14 Итоговый контроль по курсу биологии 7 класса 1ч	1	Контрольная работа за курс биологии 7 класса		
	Резерв	4			

	Итого	70	2 к/р и 2 теста		6
Класс 8	Раздел, тема	Кол-во часов	Контрольные работы	Практические работы	Лабораторные работы
	I. Организм человека. Общий обзор	5 ч.		П/р №1 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»	Л/р 1 «Клетки и ткани под микроскопом»
	2. Опорно-двигательная система	9 ч.	Тест	П/р № 2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья» П/р № 3 «Изучение расположения мышц головы»	Л/р 2 «Определение нарушения осанки и определение плоскостопия»
	3. Кровь. Кровообращение	9 ч.	Тест	П/р № 4 «Пульс и движение крови» П/р №5 «Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотоков»	Л/р №3 «Сравнение крови человека и лягушки»
	4. Дыхательная система	6 ч.	Тест	П/р №6 «Знакомство с приемами искусственного дыхания».	
	5. Пищеварительная система	7 ч.	Тест		Л/р 4 «Изучение действия ферментов слюны на крахмал»



	6 Обмен веществ и энергии	3 ч.	Тест	П/р№ 7 «Определение норм рационального питания»	
	7 Мочевыделительная система	2 ч.			
	8. Кожа	3 ч.	Тест		
	9. Эндокринная и нервная системы	5 ч		Пр№ 8 «Действие прямых и обратных связей». Пр№ 9 «Штриховое раздражение кожи»	
	10. Органы чувств. Анализаторы	6 ч.	Тест	Пр№ 10 «Исследование реакции зрачка на освещённость»	
	11. Поведение человека и высшая нервная деятельность	8 ч.	Тест	П/р №11 «Перестройка динамического стереотипа: овладение навыков зеркального письма».	
	12. Половая система. Индивидуальное развитие организма	4 ч.	Тест		
	13. Заключение	1 ч.	К/р по курсу 8 класса		

	Резерв (повторение)	2 ч			
	Итого	70 ч	<b>9 тестов, 1 к/р</b>	<b>11</b>	<b>4</b>
Класс 9	Раздел, тема	Кол- во часов	Контрольные работы	Практические работы	Лабораторные работы
	Раздел 1 Введение в основы общей биологии	3			
	Раздел 2 Основы учения о клетке	12	К/р по теме «Клетка»		Лабораторная работа №1. Многообразие клеток; сравнение растительной и животной клеток.
	Раздел 3 Размножение и индивидуальное развитие организмов	6	Тест		Лабораторная работа №2. Рассмотрение микропрепаратов делящихся клеток.
	Раздел 4 Основы учения о наследственности и изменчивости.	12	К/р по теме «Наследственность и изменчивость»		Лабораторная работа №3 «Решение генетических задач»  Лабораторная работа № №4 «Выявление генотипических и фенотипических проявлений у растений»
	Раздел 5 Основы селекции растений, животных и микроорганизмов.	4	тест		
	Раздел 6 Происхождение жизни и развитие органического мира.	5	Тест		
	Раздел 7 Учение об эволюции.	11			Лабораторная работа №5

					«Изучение изменчивости у организмов»
	Раздел 8 Происхождение человека (антропогенез)	5			
	Раздел 9 Основы экологии	7	Тест		
	Раздел 10 Заключение	1	Итоговая к/р		
	Резервные часы	2			
	Итого:	68	3 уроков контроля, тестов - 4		5

### **Планируемые предметные результаты изучения курса биологии.**

Выпускник научится:

- пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.
- Выпускник получит возможность овладеть системой биологических знаний — понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.
- Выпускник получит возможность освоить общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.
- Выпускник получит возможность приобрести навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа с. Семеновка»  
Аркадакского района Саратовской области**

<b>«Рассмотрено»</b>	<b>«Согласовано»</b>	<b>«Принято»</b>	<b>«Утверждено»</b>
Руководитель МО _____/_____/_____ ФИО Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.	Заместитель директора по УВР _____/_____/_____ ФИО «__» _____ 20__ г.	на Педагогическом Совете школы Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.	Директор МБОУ «СОШ с. Семеновка» _____/_____/_____ ФИО Приказ № _____ от «__» _____ 20__ г.

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ  
ПЛАНИРОВАНИЕ**

**по учебному предмету  
«Биология»**

**для обучающихся 6 класса**

Составитель:  
учитель начальных классов  
\_\_\_\_\_/Селезнева И.М. /

с. Семеновка  
**2019 – 2020 учебный год**

№ урока	Наименование тем уроков, контрольные работы, срезы, практические и лабораторные работы	Кол- во часов	Дата проведения		Примечание
			по плану	по факту	
1	Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений	1			
2	Вводный контроль. Многообразие жизненных форм растений.	1			
3	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.	1			
4	Ткани растений.	1			
5	Семя, его строение и значение. Лабораторная работа № 1 «Строение семени фасоли».	1			
6	Условия прорастания семян.	1			
7	Корень, его строение и значение. Лабораторная работа № 2 «Строение корня проростка»	1			
8	Побег, его строение и развитие. Лабораторная работа № 3 «Строение вегетативных и генеративных почек».	1			
9	Лист, его строение и значение.	1			
10	Стебель, его строение и значение. Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы».	1			
11	Цветок, его строение и значение.	1			
12	Плод, разнообразие и значение плодов.	1			
13	Минеральное питание растений и значение воды.	1			
14	Воздушное питание растений – фотосинтез.	1			
15	Промежуточный контроль	1			
16	Дыхание и обмен веществ у растений.	1			
17	Размножение и оплодотворение у растений.	1			
18	Вегетативное размножение растений и его использование человеком. Лабораторная работа № 5 «Черенкование комнатных растений	1			
19	Рост и развитие растений.	1			
20	Систематика растений, её значение для ботаники	1			
21	Водоросли, их разнообразие в	1			

	природе.				
22	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения моховидных растений».	1			
23	Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика	1			
24	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение	1			
25	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение	1			
26	Семейства класса Двудольные	1			
27	Семейства класса Однодольные.	1			
28	Историческое развитие растительного мира.	1			
29	Многообразие и происхождение культурных растений	1			
30	Дары Нового и Старого света.	1			
31	Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме.	1			
32	Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса	1			
33	Совместная жизнь организмов в природном сообществе.	1			
34	Смена природных сообществ и её причины	1			
35	Экскурсия	1			

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа с. Семеновка»  
Аркадакского района Саратовской области**

<b>«Рассмотрено»</b>	<b>«Согласовано»</b>	<b>«Принято»</b>	<b>«Утверждено»</b>
Руководитель МО _____/_____/_____ ФИО	Заместитель директора по УВР _____/_____/_____ ФИО	на Педагогическом Совете школы	Директор МБОУ «СОШ с. Семеновка» _____/_____/_____ ФИО
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.	«__» _____ 20__ г.	Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.	Приказ № _____ от «__» _____ 20__ г.

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ  
ПЛАНИРОВАНИЕ**

**по учебному предмету  
«Биология»**

**для обучающихся 7 класса**

Составитель:  
учитель начальных классов  
\_\_\_\_\_/Селезнева И.М. /

с. Семеновка  
**2019 – 2020 учебный год**

№ урока	Наименование тем уроков, контрольные работы, срезы, практические и лабораторные работы	Кол- во часов	Дата проведения		Примечание
			по плану	по факту	
1	Зоология – наука о животных.	1			
2	Животные и окружающая среда	1			
3	Классификация животных	1			
4	Влияние человека на животных	1			
5	Краткая история развития зоологии.	1			
6	Клетка. Ткани.	1			
7	Органы и системы органов	1			
8	Тип Саркодовые	1			
9	Тип Жгутиконосцы.	1			
10	Тип Инфузории Л.р. № 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки»	1			
11	Значение простейших	1			



12	Строение и жизнедеятельность кишечнополостных	1			
13	Разнообразие кишечнополостных	1			
14	Контрольная работа по темам «Простейшие» и «Кишечнополостные»	1			
15	Тип Плоские черви.	1			
16	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.	1			
17	Тип Круглые черви.	1			
18	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви.	1			
19	Класс Малощетинковые черви. Л/р № 2 « Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость».	1			
20	Обобщение знаний по теме « Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви».	1			
21	Контрольная работа по теме «Черви»	1			

22	Общая характеристика моллюсков.	1			
23	Класс Брюхоногие моллюски.	1			
24	Класс Двустворчатые моллюски. Л/ № 3 « Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».	1			
25	Класс Головоногие моллюски	1			
26	Класс Ракообразные	1			
27	Класс Паукообразные	1			
28	Класс Насекомые. Л/р.№ 4 «Внешнее строение насекомого»	1			
29	Типы развития насекомых	1			
30	Пчёлы и муравьи - общественные насекомые. Значение насекомых	1			
31	Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.	1			
32	Контрольная работа по темам: «Моллюски» и «Членистоногие»	1			
33	Бесчерепные	1			

34	Черепные. Внешнее строение рыб Л/р №5 « Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»	1			
35	Внутреннее строение рыб.	1			
36	Особенности размножения рыб	1			
37	Основные систематические группы рыб	1			
38	Промысловые рыбы.	1			
39	Среда обитания и строение тела земноводных	1			
40	Строение и функции внутренних органов земноводных	1			
41	Годовой цикл жизни и происхождение земноводных.	1			
42	Разнообразие земноводных.	1			
43	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся	1			
44	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся.	1			
45	Разнообразие	1			

	пресмыкающихся.				
46	Значение и происхождение пресмыкающихся	1			
47	Контрольная работа по темам: «Рыбы», «Земноводные» и «Пресмыкающиеся»	1			
48	Внешнее строение птиц. Л/р № 6 «Внешнее строение птицы. Строение перьев».	1			
49	Опорно-двигательная система птиц Л/р № 7 «Строение скелета птицы».	1			
50	Внутреннее строение птиц	1			
51	Размножение и развитие птиц.	1			
52	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.	1			
53	Разнообразие птиц. Значение и охрана птиц.	1			
54	Контрольная работа по теме «Птицы»	1			
55	Внешнее строение	1			

	млекопитающих.				
56	Внутренне строение млекопитающих: Л/р №10 «Строение скелета млекопитающих».	1			
57	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл.	1			
58	Происхождение и разнообразие млекопитающих.	1			
59	Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные.	1			
60	Отряды: Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные	1			
61	Отряд Приматы. Экологические группы млекопитающих.	1			
62	Значение млекопитающих для человека.	1			
63	Контрольная работа по теме «Млекопитающие»	1			
64	Доказательства эволюции животного	1			

	мира.				
65	Развитие животного мира на Земле	1			
66	Обобщение пройденного материала	1			
67	Итоговая контрольная работа	1			
68	Заключительный урок	1			
68-70	Резервные уроки. Повторение	2			

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа с. Семеновка»  
Аркадакского района Саратовской области**

<b>«Рассмотрено»</b> Руководитель МО _____/_____/_____ ФИО Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.	<b>«Согласовано»</b> Заместитель директора по УВР _____/_____/_____ ФИО «__» _____ 20__ г.	<b>«Принято»</b> на Педагогическом Совете школы Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.	<b>«Утверждено»</b> Директор МБОУ «СОШ с. Семеновка» _____/_____/_____ ФИО Приказ № _____ от «__» _____ 20__ г.
--	--	--	--

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ  
ПЛАНИРОВАНИЕ**

**по учебному предмету  
«Биология»**

**для обучающихся 8 класса**

Составитель:  
учитель начальных классов  
\_\_\_\_\_/Селезнева И.М. /

с. Семеновка  
**2019 – 2020 учебный год**

№ урока	Наименование тем уроков, контрольные работы, срезы, практические и лабораторные работы	Кол –во часов	Дата проведения		Примечание
			по плану	по факту	
1(1)	Общий обзор организма человека. Место человека в живой природе. Урок изучения и закрепления новых знаний. Д.з. §2	1			
2(2)	Клетка, её строение, химический состав, жизнедеятельность. Комбинированный урок. Д.з. §3	1			
3(3)	Ткани животных и человека. Комбинированный урок. Д.з. §4	1			
4(4)	Органы, системы органов, организм. Нервная и гуморальная регуляция. Комбинированный урок. Д.з. §5	1			
5(1)	Скелет. Строение, состав и соединение костей. Лабораторная работа №1 «Состав костей». Урок изучения и закрепления новых знаний. Д.з. §6	1			
6(2)	Скелет головы и скелет туловища. Комбинированный урок. Д.з. §7	1			
7(3)	Скелет конечностей. Комбинированный урок. Д.з. §8	1			
8(4)	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и пере- ломах костей. Комбинированный урок. Д.з. §9	1			
9(5)	Мышцы человека. Работа мышц. Комбинированный урок. Д.з. §10, §11	1			
10(6)	Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы. Комбинированный урок. Д.з. §12 §13 Проверить правильность осанки, наличие плоскостопия, гибкость позвоночника	1			
11(1)	Внутренняя среда. Значение крови	1			



	и её состав. Лабораторная работа №2 «Микроскопическое строение крови». Комбинированный урок. Д.з. §14				
12(2)	Иммунитет. Комбинированный урок. Д.з. §15	1			
13(3)	Тканевая совместимость и переливание крови. Комбинированный урок. Д.з. §16	1			
14(4)	Строение и работа сердца. Комбинированный урок. Д.з. §17	1			
15(5)	Круги кровообращения. Комбинированный урок. Д.з. §17	1			
16(6)	Движение лимфы. Комбинированный урок Д.з. §18.	1			
17(7)	Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Комбинированный урок. Д.з. §19, 20	1			
18(8)	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Комбинированный урок. Д.з. §21	1			
19(9)	Первая помощь при кровотечениях. Комбинированный урок. Д.з. §22	1			
20(1)	Значение дыхания. Органы дыхания. Лабораторная работа №3 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха». Урок изучения и закрепления новых знаний. Д.з. §23	1			
21(2)	Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Комбинированный урок. Д.з. §24	1			
22(3)	Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Комбинированный урок. Д.з. §25- 26	1			

23(4)	Гигиена дыхания. Комбинированный урок. Д.з. §27	1			
24(5)	Первая помощь при поражении органов дыхания. Комбинированный урок. Д.з. §28	1			
25(6)	Контрольная работа №1 Урок контроля знаний учащихся Д.з. Повт. §14-27	1			
26(1)	Значение и состав пищи. Комбинированный урок. Д.з. §28	1			
27(2)	Органы пищеварения. Урок изучения и закрепления новых знаний. Д.з. §29	1			
28(3)	Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения. Лабораторная работа №4 «Действие ферментов слюны на крахмал». Комбинированный урок. Д.з. §30, 31 (до пищеварения в желудке).	1			
29(4)	Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения. Лабораторная работа №5 «Действие ферментов желудочного сока на белки». Комбинированный урок. Д.з. §31, §32	1			
30(5)	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ. Комбинированный урок. Д.з. §33	1			
31(6)	Гигиена питания. Профилактика заболеваний органов пищеварения. Комбинированный урок. Д.з. §34	1			
32(1)	Обменные процессы в организме. Урок изучения и закрепления новых знаний. §35	1			
33(2)	Нормы питания. Обмен белков, жиров, углеводов. Комбинированный урок. Д.з. §36	1			

34(3)	Витамины. Комбинированный урок. Д.з. §37	1			
35(1)	Строение и работа почек. Комбинированный урок. Д.з. §38	1			
36(2)	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим. Комбинированный урок. Д.з. §39	1			
37(1)	Кожа. Значение и строение кожи. Урок изучения и закрепления новых знаний. Д.з. §40	1			
38(2)	Роль кожи в терморегуляции. Комбинированный урок. Д.з. §41	1			
39(3)	Нарушение кожных покровов и повреждения кожи. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах. Комбинированный урок. Д.з. §42	1			
40(1)	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Комбинированный урок. Д.з. §43	1			
41(2)	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Комбинированный урок. Д.з. §44	1			
42(3)	Эндемичные заболевания. Комбинированный урок. Д.з. по тетради	1			
43(4)	Условия развития сахарного диабета. Комбинированный урок. Д.з. по тетради	1			
44(5)	Половые железы. Вторичные половые признаки. Комбинированный урок. Д.з. по тетради	1			
45(1)	Значение и строение нервной системы. Урок изучения и закрепления новых знаний. Д.з. §45	1			
46(2)	Вегетативная нервная система, строение и функции. Комбинированный урок.	1			

	Д.з. §46,				
47(3)	Нейрогормональная регуляция. Комбинированный урок. Д.з. §47	1			
48(4)	Строение и функции спинного мозга. Комбинированный урок. Д.з. §48	1			
49(5)	Отделы головного мозга, их значение. Комбинированный урок. Д.з. §49	1			
50(1)	Значение органов чувств и анализаторов. Комбинированный урок. Д.з. §50, §54	1			
51(2)	Орган зрения и зрительный анализатор. Комбинированный урок. Д.з. §51	1			
52(3)	Заболевания и повреждения глаз. Комбинированный урок. Д.з. §52	1			
53(4)	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. Комбинированный урок. Д.з. §53	1			
54(5)	Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы. Комбинированный урок. Д.з. §55	1			
55(6)	Контрольная работа 2 по темам «Выделение- Органы чувств». Урок контроля знаний учащихся. Тест	<b>1</b>			
56(1)	Врожденные и приобретенные формы поведения. Комбинированный урок. Д.з. §55, 56	1			
57(2)	Закономерности работы головного мозга. Комбинированный урок. Д.з. §57	1			
58(3)	Биологические ритмы. Сон и его значение. Комбинированный урок. Д.з. §58	1			
59(4)	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.	1			

	Комбинированный урок. Д.з. §59				
60(5)	Воля и эмоции. Внимание. Комбинированный урок. Д.з. §61	1			
61(6)	Динамика работоспособности. Режим дня. Комбинированный урок. Д.з. §62	1			
62(1)	Половая система человека. Комбинированный урок. Д.з. §63	1			
63(2)	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем. Комбинированный урок. Д.з. §64	1			
64,65(3,4)	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. Комбинированный урок. Д.з. §65	2			
66(5)	О вреде наркотических веществ. Д.з. §66	1			
67,68(6,7)	Личность и её особенности. Комбинированный урок. Д.з. §67	2			
69(1)	Загрязнение окружающей среды и здоровье человека. Комбинированный урок. Д.з. по тетради	1			
70(2)	Основы безопасного поведения. Комбинированный урок. Д.з. по тетради	1			

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа с. Семеновка»  
Аркадакского района Саратовской области**

<b>«Рассмотрено»</b> Руководитель МО _____/_____/_____ ФИО Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.	<b>«Согласовано»</b> Заместитель директора по УВР _____/_____/_____ ФИО «__» _____ 20__ г.	<b>«Принято»</b> на Педагогическом Совете школы Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.	<b>«Утверждено»</b> Директор МБОУ «СОШ с. Семеновка» _____/_____/_____ ФИО Приказ № _____ от «__» _____ 20__ г.
--	--	--	--

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ  
ПЛАНИРОВАНИЕ**

**по учебному предмету  
«Биология»**

**для обучающихся 9 класса**

Составитель:  
учитель начальных классов  
\_\_\_\_\_/Селезнева И.М. /

с. Семеновка  
**2019 – 2020 учебный год**

№ урока	Наименование тем уроков, контрольные работы, срезы, практические и лабораторные работы	Кол- во часов	Дата проведения		Примечание
			по плану	по факту	
1.	Биология – наука о живом мире.  <i>Вводный урок</i>				
2.	Общие свойства живых организмов.  <i>Комбинированный урок</i>				
3.	Многообразие форм живых организмов.  <i>Комбинированный урок</i>				
4.	Цитология - наука, изучающая клетку.  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>				
5.	Химический состав клетки.  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>				
6.	Белки и нуклеиновые кислоты.  <i>Комбинированный урок</i>				
7.	Строение клетки. Органоиды клетки и их функции.  <i>Л/р №1 «Сравнение растительной и животной клеток»</i>  <i>Комбинированный урок</i>				
8.	Обмен веществ - основа существования клетки.  <i>Комбинированный урок</i>				
9.	Биосинтез белков в живой клетке.  <i>Комбинированный урок</i>				
10.	Биосинтез углеводов – фотосинтез.				

	<i>Комбинированный урок</i>					
11.	Обеспечение клеток энергией.  <i>Комбинированный урок</i>					
12.	<b>Урок-зачёт.</b> Основы учения о клетке.					
13.	Решение задач по теме «ДНК и РНК. Обеспечение клеток энергией. Синтез белка»					
14.	Типы размножения.  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>					
15.	Деление клетки. Митоз.  <i>Л/р. № 2. Рассмотрение микропрепаратов делящихся клеток.</i>  <i>Комбинированный урок</i>					
16.	Образование половых клеток. Мейоз.  <i>Комбинированный урок</i>					
17.	Индивидуальное развитие организма.  <i>Комбинированный урок</i>					
18.	<b>Тестирование</b> Размножение и индивидуальное развитие организмов					
19.	Основные понятия генетики. Из истории развития генетики.  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>					
20.	Генетические опыты Г.Менделя.  <i>Комбинированный урок</i>					
21.	Дигибридное скрещивание. Третий закон Г.Менделя.  <i>Комбинированный урок</i>					
22.	Сцепленное наследование генов и кроссинговер.					



	<i>Комбинированный урок</i>				
23.	Взаимодействие генов. <i>Комбинированный урок</i>				
24.	Наследование признаков, сцепленных с полом. <u>Л/р. № 3. Решение генетических задач.</u>  <i>Комбинированный урок</i>				
25.	Наследственная изменчивость. <i>Комбинированный урок</i>				
26.	Другие типы изменчивости.  <u>Л/р. № 4. Выявление генотипических и фенотипических проявлений у растений разных видов (или сортов), произрастающих в неодинаковых условиях</u>  <i>Комбинированный урок</i>				
27.	Наследственные болезни, сцепленные с полом.				
28.	<b>Урок-зачёт</b> Основы генетики				
29.	Генетические основы селекции организмов.  <i>Комбинированный урок</i>				
30.	Особенности селекции растений.  <i>Комбинированный урок</i>				
31.	Центры многообразия и происхождения культурных растений.				
32.	Особенности селекции животных. Основные направления селекции микроорганизмов.  <i>Комбинированный урок</i>				
33.	Представления о возникновении жизни на Земле. Современные представления о возникновении жизни на Земле.				

	<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>				
34.	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни.  <i>Комбинированный урок</i>				
35.	Этапы развития жизни на Земле.  <i>Комбинированный урок</i>				
36.	Идея развития органического мира в биологии. Основные положения теории Ч.Дарвина об эволюции органического мира.  <i>Комбинированный урок</i>				
37.	Современные представления об эволюции органического мира.  <i>Комбинированный урок</i>				
38.	Вид, его критерии и структура.  <i>Комбинированный урок</i>				
39.	Процессы видообразования.  <i>Комбинированный урок</i>				
40.	Макроэволюция – результат микроэволюций.  <i>Комбинированный урок</i>				
41.	Основные направления эволюции  <i>Комбинированный урок</i>				
42.	Основные закономерности биологической эволюции.  <i>Л/р №5. Изучение изменчивости у организмов.</i>  <i>Комбинированный урок</i>				
43.	<b>Урок-зачёт</b> Учение об эволюции				

44.	Эволюция приматов. <i>Комбинированный урок</i>				
45.	Доказательства эволюционного происхождения человека <i>Комбинированный урок</i>				
46.	Ранние этапы эволюции человека. Поздние этапы эволюции человека. <i>Комбинированный урок</i>				
47.	Человеческие расы, их родство и происхождение Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли. <i>Комбинированный урок</i>				
48.	<b>Урок-зачёт.</b> Происхождение человека				
49.	Условия жизни на Земле. Среды жизни на Земле и экологические факторы. <i>Комбинированный урок</i>				
50.	Общие законы действия факторов среды на организмы <i>Комбинированный урок</i>				
51.	Приспособленность организмов к действию факторов среды  <i>Л/р №6. Приспособленность организмов к среде обитания</i> <i>Комбинированный урок</i>				
52.	Биотические связи в природе  <i>Комбинированный урок</i>				
53.	Популяции  <i>Комбинированный урок</i>				
54.	Функционирование популяции во времени  <i>Комбинированный урок</i>				
55.	Сообщества  <i>Комбинированный урок</i>				

56.	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера				
57.	Развитие и смена биогеоценозов. <i>Комбинированный урок</i>				
58.	Основные законы устойчивости живой природы <i>Комбинированный урок</i>				
59.	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы. <i>Л/р №7. Оценка качества окружающей среды.</i> <i>Комбинированный урок</i>				
60.	<b>Урок-зачёт</b> Основы экологии				
61.	Повторение по теме «Основы учения о клетке».				
62.	Повторение по темам «Размножение и индивидуальное развитие организмов», «Основы учения о наследственности и изменчивости».				
63.	Повторение. Решение генетических задач.				
64.	Повторение по теме «Основы учения о клетке».				
65.	Повторение по темам «Происхождение жизни и развитие органического мира», «Учение об эволюции».				
66.	Итоговое тестирование по основам общей биологии.				
67-68	Резерв учебного времени				