

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Саввушинская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского  
Союза К.Н. Чекаева»  
Змеиногорского района Алтайского края

«ПРИНЯТО»

Педагогический совет  
Протокол № 8 от  
«30 » августа 2020г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы  
Овсяник Т.А.  
Приказ №10/1 от  
«30» августа 2020г.

# **Рабочая программа по биологии 9 класс основное общее образование**

**на 2020-2021 учебный год**

**Рабочая программа составлена на основе авторской программы В.Б.Захарова Н.И.Сониной « Рабочая программа к линии УМК « Живой организм». Биология 5 – 9 классы» М. Дрофа 2017 г.**

**Составитель:**

**Черноморченко Ольга Викторовна**

**учитель географии - биологии**

**высшей квалификационной категории**

**Саввушка, 2020**

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии для учащихся 9 класса, рассчитана на 70 часов, по 2 ч (федеральный компонент) в неделю. Практических работ ,лабораторных работ .

**Нормативные документы, на основе которых разработана рабочая программа:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897;
2. Федеральный перечень учебников
- 3.Основная образовательная программа основного общего образования
- 4.Учебный план
- 5.Годовой календарный график
- 6.Положение о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных предметов, внеурочной деятельности МБОУ «Саввушинская СОШ» Змеиногорского района Алтайского края по ФГОС ООО

**Рабочая программа реализуется с использованием учебно-методического комплекта УМК «\_Живой организм. Линейный курс» в составе:**

1. Авторская программа В.Б.Захарова Н.И.Сонина «Рабочая программа к линии УМК «Живой организм». Биология 5 – 9 классы» М. Дрофа 2017 г.
2. Учебник Н.И.Сонин М.Р.Сапин «Биология. Человек» М. Дрофа 2018 г
3. Электронное приложение к учебнику

**Рабочая программа составлена в полном соответствии с авторской программой.**

### **Требования к уровню подготовки учащихся**

В результате освоения курса биологии 9 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

**Личностным результатом** изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе; -понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
- признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признание права каждого на собственное мнение;
- эмоционально-положительное отношение к сверстникам;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения; -критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения

**Метапредметным результатом** изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;

Выявлять причины и следствия простых явлений;

Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)

Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);

Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);

В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

Понимая позицию другого, различать в его речи мнение, доказательства, факты (гипотезы, аксиомы, теории);

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

**Предметным результатом** изучения курса является

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;

приведение доказательств родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

В сфере трудовой деятельности:

знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами;

В сфере физической деятельности: освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

В эстетической сфере: овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

## Содержание курса

### **Раздел 1. Введение (9 часов)**

#### **Тема 1.1. Место человека в системе органического мира (2 часа)**

Значение знаний о строении и функционировании организма человека.

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

#### **Тема 1.2. Происхождение человека (2 часа)**

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

#### **Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 часа)**

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

#### **Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)**

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза.

Лабораторные и практические работы.

Строение клетки.

Микроскопическое строение тканей.

Распознавание на таблицах органов и систем органов

### **Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека (56 ч)**

#### **Тема 2.1. Координация и регуляция (10 часов)**

Гуморальная регуляция Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция. Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс, проведение нервного импульса. Строение функции спинного мозга, отделов головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга. Органы чувств (анализаторы), их строение функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение, функции и гигиена органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Лабораторные и практические работы.

Строение спинного мозга.

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Изучение изменения размера зрачка

## **Тема 2.2. Опора и движение (8 часов)**

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания ОДА и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц: статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда в правильном формировании ОДА. Укрепление здоровья и двигательная активность.

Лабораторные и практические работы.

Исследование свойств нормальной, жжёной и декальцинированной кости

Изучение внешнего строения костей.

Измерение массы и роста своего организма.

Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц.

## **Тема 2.3. Внутренняя среда организма (3 часа)**

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

Лабораторные и практические работы.

Изучение микроскопического строения крови

## **Тема 2.4. Транспорт веществ (4 часов)**

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении.

Лабораторные и практические работы.

Измерение кровяного давления

Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений

## **Тема 2.5. Дыхание (5 часов)**

Потребности организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях, перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Первая помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Лабораторные и практические работы.

Определение частоты дыхания.

### **Тема 2.6. Пищеварение (5 часов)**

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения.

Лабораторные и практические работы.

Воздействие слюны на крахмал

Воздействие желудочного сока на белки

Определение норм рационального питания.

### **Тема 2.7. Обмен веществ и энергии (2 часа)**

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

### **Тема 2.8. Выделение (2 часа)**

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

### **Тема 2.9. Покровы тела (3 часа)**

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожении.

### **Тема 2.10. Размножение и развитие (3 часа)**

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

### **Тема 2.11. Высшая нервная деятельность (5 часов)**

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

### **Тема 2.12. Человек и его здоровье (4 часа)**

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Лабораторные и практические работы.



Изучение приёмов остановки капиллярного артериального и венозного кровотоков.

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

### Тема 2.13. Человек и окружающая среда (2 часа)

Природная и социальная среда. Биосоциальная сущность человека. Стресс и адаптация к нему организма человека. Биосфера – живая оболочка Земли. В.И. Вернадский – создатель учения о биосфере. Ноосфера – новое эволюционное состояние.

#### Календарно – тематический поурочный план

Номер урока	Наименование разделов и тем	Виды деятельности	Дата
1	Место человека в системе органического мира		3.09
2	Сходство и различие человека и животных		6.09
	<b>Происхождение человека (2 часа)</b>		
3	Происхождение человека Этапы его становления.		10.09
4	Расы человека, их происхождение и единство.		13.09
	<b>Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 час)</b>		
5	История развития знаний о строении и функциях организма человека.		17.09
	<b>Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)</b>		
6	Клеточное строение организма.	<b>Лабораторная работа №1 «Строение клетки»</b>	20.09
7	Ткани.	<b>Лабораторная работа №2 «Микроскопическое строение тканей».</b>	24.09
8	Органы. Системы органов		27.09
9	Системы органов.	<b>Лабораторная работа №3 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»</b>	8.10
	<b>Координация и регуляция (10 часов)</b>		
10	Гуморальная регуляция. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма		11.10
11	Нервная система. Отделы нервной системы: центральный и		15.10

	периферический		
12	Рефлекторный характер деятельности нервной системы		18.10
13	Спинной мозг, строение и функции	<b>Лабораторная работа №4 «Строение спинного мозга»</b>	22.10
14	Головной мозг, строение и функции.	<b>Лабораторная работа №5 «Изучение головного мозга человека (по муляжам)»</b>	25.10
15	Соматическая и вегетативная нервная система		5.11
16	Анализаторы. Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы		8.11
17	Орган зрения и зрительный анализатор	<b>Лабораторная работа №6 «Изучение изменения размера зрачка»</b>	12.11
18	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы		15.11
	<b>Опора и движение (8 часов)</b>		
19	Скелет. Строение, состав и соединение костей.	<b>Лабораторная работа №7 «Исследование свойств нормальной, жжёной и декальцинированной кости»</b>	19.11
20	Скелет головы и туловища		22.11
21	Скелет конечностей.	<b>Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения костей»</b>	26.11
22	Первая помощь при растяжении связок, вывихах и переломах.	<b>Лабораторная работа №9 «Измерение массы и роста своего организма»</b>	29.11
23	Мышцы. Работа мышц.	<b>Лабораторная работа №10 «Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц»</b>	3.12
24	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.		6.12
25	Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека.		10.12

26	Повторение по теме « Опора и движение»		13.12
	<b>Внутренняя среда организма (3 часа)</b>		
27	Внутренняя среда организма. Кровь, её функции и состав.	<b>Лабораторная работа №11 «Изучение микроскопического строения крови»</b>	17.12
28	Иммунитет		20.12
29	Тканевая совместимость и переливание крови		24.12
	<b>Транспорт веществ (4 часов)</b>		
30	Транспорт веществ.		27.12
31	Кровеносная система. Лимфообращение.		
32	Работа сердца.	<b>Лабораторная работа №12 «Измерение кровяного давления»</b>	14.01
33	Движение крови по сосудам. Заболевания сердечно-сосудистой системы.	<b>Лабораторная работа №13 «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений»</b>	17.01
	<b>Дыхание (5 часов)</b>		
34	Значение дыхания. Органы дыхания. Строение лёгких		21.01
35	Дыхательные движения. Газообмен в лёгких и тканях.	<b>Лабораторная работа №14 «Определение частоты дыхания»</b>	24.01
36	Заболевания органов дыхания и их профилактика		28.01
37	Оказание первой помощи при остановке дыхания		31.01
38	Повторение по теме «Дыхание»		4.02
	<b>Пищеварение (5 часов)</b>		
39	Пищевые продукты и питательные вещества. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.		7.02
40	Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения.	<b>Лабораторная работа №15 «Воздействие слюны на крахмал желудочного сока на белки»</b>	11.02
41	Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения.	<b>Лабораторная работа №16 «Воздействие желудочного сока на белки»</b>	14.02

42	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.		18.02
43	Гигиена питания.	<b>Лабораторная работа №17 «Определение норм рационального питания»</b>	
	<b>Обмен веществ и энергии (2 часа)</b>		
44	Пластический и энергетический обмен. Водно-солевой обмен.		21.02
45	Витамины, их роль в организме.		25.02
	<b>Выделение (2 часа)</b>		
46	Органы выделения. Строение и функции почек		28.02
47	Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы.		3.03
	<b>Покровы тела (3 часа)</b>		
48	Покровы тела. Строение и функции кожи		6.03
49	Роль кожи в терморегуляции. Первая помощь при ожогах и обморожениях, их профилактика.		10.03
50	Повторение по теме «Выделение. Кожа»		13.03
	<b>Размножение и развитие (3 часа)</b>		
51	Система органов размножения		17.03
52	Эмбриональное и постэмбриональное развитие человека.		20.03
53	Наследственные и врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём и их профилактика		3.04
	<b>Высшая нервная деятельность (5 часов)</b>		
54	Поведение человека. Рефлекс.		7.04
55	Биологические ритмы. Сон и его значение.		10.04
56	Особенности высшей нервной деятельности человека.		14.04
57	Типы нервной деятельности		17.04
58	Повторение «ВНД»		21.04
	<b>Человек и его здоровье (4 часов)</b>		
59	Здоровье и влияющие на него факторы.	<b>Лабораторная работа №18 «Изучение приёмов»</b>	24.04

		<b>остановки артериального и венозного кровотоков».</b>	
60	Вредные привычки и заболевания с ними связанные.	<b>Лабораторная работа № 19 «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье»</b>	28.04
61	Двигательная активность и здоровье человека		2.05
62	Закаливание. Гигиена человека		5.05
	<b>Человек и окружающая среда (2 часа)</b>		
63	Природная и социальная среда. Биосоциальная сущность человека		8.05
64	Биосфера. Ноосфера		12.05
	<b>Резерв 5 часов</b>		15.05 19.05 22.05 23.05 25.05