

Администрация МО «Заиграевский район»  
Управление образования администрации МО «Заиграевский район»  
МБОУ «Горхонская средняя общеобразовательная школа № 73»



«Согласовано»  
заместитель директора по  
УВР Лоскуткова Н.А.  
от 31.08.22.

A handwritten signature in blue ink is written over the text.

«Рассмотрено и одобрено»  
на заседании МО  
руководитель МО  
Троицкая О.Д.  
Протокол № 1 от 30.08.22.

A handwritten signature in blue ink is written over the text.

**Рабочая программа**  
по биологии для учащихся 9 класса  
учителя биологии и географии  
Троицкой Ольги Дмитриевны

2022-2023 учебный год

**Нормативно-правовые документы,  
на основании которых составлена программа:**

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.07.2021)
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (в ред. приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644);
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. №1/5, в ред. протокола № 3/15 от 28.10.2015);
- Учебный план МБОУ «Горхонская СОШ №73» на 2022-2023 учебный год.

**Программа рассчитана** на обучение биологии учащихся **9 класса** МБОУ Горхонская средняя общеобразовательная школа №73. Программа рассчитана на 70 часов в год. Национально-региональный компонент прослеживается при изучении темы «Расы». При составлении программы учитываются базовые знания и умения, сформированные у учащихся в 6-8 классах при изучении биологии. В программе предусмотрено время для работы с текстом и другими источниками информации.

**Цель:** освоение биологических знаний соответствующих образовательному стандарту для 9 класса.

**Задачи:**

-ориентация в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях , здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;

-развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о человеке; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

-овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

-формирование познавательной культуры, осваиваемой в процессе учебной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

**ЛИЧНОСТНЫЕ:**

-знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

-реализация установок здорового образа жизни;

-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.

## **Основные направления воспитательной деятельности:**

1. Гражданское воспитание – формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества.
2. Патриотическое воспитание – ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях в области биологии, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
3. Духовно-нравственное воспитание - представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
4. Физическое воспитание - формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия, осознание ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни;
5. Трудовое воспитание - коммуникативная компетентность в общественно полезной, учебной, исследовательской, творческой и других видах деятельности; интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей;
6. Экологическое воспитание - экологически целесообразное отношение к природе как источнику Жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознание ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; способность применять знания, получаемые при изучении предмета, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета; экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике
7. Ценность научного познания – мировоззренческое представление соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представление об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, роль предмета в познании этих закономерностей; познавательные мотивы, направленные на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений; познавательная и информационная культура, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий; интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:**

### Регулятивные УУД:

- способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умения организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты.

### Познавательные УУД:

- формирование и развитие посредством биологического знания познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- умения вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, ее преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств и информационных технологий.

### Коммуникативные УУД.

Учащийся должен *уметь*- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

### ПРЕДМЕТНЫЕ:

#### ***В результате изучения предмета учащиеся 9 класса получают возможность научиться:***

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека
- окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.
- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях итд.

### УМК

- Учебник. Н.И. Сонин, М.Р. Сапин. Биология. Человек..М. : Дрофа, 2019 год.

#### **Учебно-тематический план с учетом воспитательной программы:**

№	Название раздела.		Количество часов.
1	Введение.	Уметь оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.	8
2	Координация и регуляция.	Использовать знания биологии при	6

3	Анализаторы.	<p>соблюдении правил повседневной гигиены и мер профилактики.</p> <p>Освоить приёмы оказания первой доврачебной помощи.</p> <p>Уметь объяснять и раскрывать вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода.</p> <p>Знать меры профилактики вредных привычек, инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции.</p> <p>Понимать зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.</p> <p>Знать и применять правила поведения в природе.</p> <p>Осваивать приёмы рациональной организации труда и отдыха.</p> <p>Знать и понимать влияние факторов риска на здоровье человека.</p>	5
4	Опора и движение.		6
5	Внутренняя среда организма.		7
6	Транспорт веществ.		6
7	Дыхание.		4
8	Пищеварение.		5
9	Обмен веществ и энергии.		3
10	Выделение.		2
11	Покровы тела.		3
12	Размножение. Развитие.		4
13	Высшая нервная деятельность.		7
14	Человек и его здоровье.		4
			70

## Содержание курса

### Тема 1. Место человека в системе органического мира

Человек – часть живой природы. Систематическое положение вида Человек разумный. Признаки человека, как представителя хордовых, признаки человека, как представителя отряда Приматов. Сходство и различия человека и млекопитающих. Рудименты и атавизмы.

### Тема 2. Происхождение человека

Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы эволюции человека разумного. Расы, особенности представителей разных рас, их происхождение и единство. Расизм.

### Тема 3. Краткая история развития знаний о человеке. Науки, изучающие организм человека

Понятия анатомии, физиологии и гигиены человека. Вклад различных ученых в развитие наук о человеке.

### Тема 4. Общий обзор организма человека

Клеточное строение организма. Строение клетки (цитоплазма, ядро, рибосомы, митохондрии, мембрана). Основные процессы жизнедеятельности клетки (питание, дыхание, деление). Краткие сведения о строении и функциях основных тканей. Органы и системы органов. Организм – единое целое.

### Тема 5. Координация и регуляция

Гуморальная регуляция деятельности организма. Эндокринный аппарат человека, его особенности. Роль гормонов в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция деятельности организма. Значение нервной системы в регуляции и согласованности функций организма человека и взаимосвязи организма со средой. Центральная и периферическая нервная система.

Строение и функции спинного мозга и отделов головного мозга. Роль вегетативной нервной системы в регуляции работы внутренних органов.

Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга. Органы чувств, их значение. Анализаторы. Строение, функции, гигиена. Зрительный анализатор. Анализаторы слуха и равновесия. Кожно-мышечная чувствительность, обоняние и вкус. Взаимодействие анализаторов, их взаимозаменяемость и чувствительность.

## **Тема 6. Опора и движение**

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Сходство скелетов человека и животных. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строение костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Первая помощь при ушибах, растяжениях связок, вывихах, переломах.

Мышцы, их функции. Основные группы мышц тела человека. Работа мышц. Статическая и динамическая нагрузки. Влияние ритма и нагрузки на работу мышц. Роль нервной системы в регуляции деятельности мышц. Утомление при мышечной работе, роль активного отдыха.

Значение физических упражнений для формирования скелета и развития мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. Приемы первой помощи при травмах: растяжение связок, вывихи суставов, переломы костей.

Взаимосвязь строения и функций опорно-двигательного аппарата.

## **Тема 7. Внутренняя среда организма**

Внутренняя среда организма (кровь, межклеточная жидкость, лимфа) и ее относительное постоянство. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Состав крови. Плазма крови. Свертывание крови как защитная реакция организма. Строение и функции эритроцитов и лейкоцитов. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Роль И.И.Мечникова в создании учения об иммуитете. Инфекционные заболевания и борьба с ними. Предупредительные прививки. СПИД и борьба с ним. Группы крови. Переливание крови. Донорство.

Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммуитета.

## **Тема 8. Транспорт веществ**

Органы кровообращения: сердце и сосуды (артерии, капилляры, вены). Сердце, его строение и работа. Большой и малый круги кровообращения. Движение лимфы в организме. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Нервная и гуморальная регуляция деятельности сердца и сосудов. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Вредное влияние курения и употребления алкоголя на сердце и сосуды.

## **Тема 9. Дыхание**

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания.

Голосовой аппарат. Дыхательные движения. Жизненная емкость легких. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Инфекционные болезни, передающиеся через воздух, предупреждение воздушно-капельных инфекций, гигиенический режим во время болезни. Гигиена органов дыхания. Вредное влияние курения на органы дыхания. Заболевания органов дыхания, их предупреждение. Первая помощь при нарушении дыхания и кровообращения.

## **Тема 10. Пищеварение**

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

значение. Роль И. П. Павлова в изучении функций органов пищеварения. Пищеварение. Печень и поджелудочная железа, их роль в пищеварении. Всасывание. Регуляция процессов пищеварения. Гигиенические условия нормального пищеварения.

### **Тема 11. Обмен веществ и энергии**

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический обмен, энергетический обмен и их взаимосвязь. Витамины. Их роль в обмене веществ. Основные гиповитаминозы. Гипервитаминозы.

Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах. Нормы питания. Рациональное питание.

### **Тема 12. Выделение**

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

### **Тема 13. Покровы тела**

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах и обморожениях, электрошоке.

### **Тема 14. Размножение и развитие**

Система органов размножения; строение и гигиена.

Оплодотворение и внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

### **Тема 15. Высшая нервная деятельность**

Поведение человека. Роль И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности.

Рефлекс – основа нервной деятельности, его виды, роль в приспособлении к условиям жизни. Безусловные и условные рефлексы. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной деятельности. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

### **Тема 16. Человек и его здоровье**

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

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

### **Календарно-тематическое планирование.**

№	Тема урока	Количество часов.	Дата проведения	
			По плану	Фактически
1	Место человека в системе органического мира.	1 час	5.09.	
2	Эволюция человека.	1 час	8.09.	
3	Расы человека.	1 час	12.09.	

4	История развития знаний о строении и функциях организма человека.	1 час	15.09.	
5	Клеточное строение организма.	1 час	19.09.	
6	Ткани и органы.	1 час	22.09.	
7	Ткани и органы.	1 час	26.09.	
8	Системы органов.	1 час	29.09.	
<b>Координация и регуляция. 6 часов.</b>				
9	Гуморальная регуляция.	1 час	3.10.	
10	Строение и значение нервной системы.	1 час	6.10.	
11	Строение и функции спинного мозга.	1 час	10.10.	
12	Строение и функции головного мозга.	1 час	13.10.	
13	Полушария большого мозга.	1 час	17.10.	
14	Контрольная работа «Координация и регуляция»	1 час	20.10.	
<b>Анализаторы. 5 часов.</b>				
15	Строение и функции глаза. Зрительный анализатор.	1 час	24.10.	
16	Анализаторы слуха и равновесия.	1 час	27.10.	
17	Кожно-мышечная чувствительность. Тактильный анализатор.	1 час	7.11.	
18	Обоняние. Вкус.	1 час	10.11.	
19	Контрольная работа «Анализаторы»	1 час	14.11.	
<b>Опора и движение. 6 часов.</b>				
20	Кости скелета.	1 час	17.11.	
21	Строение скелета.	1 час	21.11.	
22	Мышцы. Общий обзор.	1 час	24.11.	
23	Работа мышц.	1 час	28.11.	
24	Заболевания опорно-двигательного аппарата.	1 час	1.12.	
25	Контрольная работа «Опора и движение».	1 час	5.12.	
<b>Внутренняя среда организма. 7 часов</b>				
26	Внутренняя среда организма.	1 час	8.12.	



27	Кровь.	1 час	12.12.	
28	Лабораторная работа «Кровь».	1 час	15.12.	
29	Как наш организм защищается от инфекции.	1 час	19.12.	
30	Группы крови. Резус-фактор.	1 час	22.12.	
31	Заболевания крови.	1 час	26.12.	
32	Контрольная работа «Внутренняя среда организма».	1 час	29.12.	
<b>Транспорт веществ. 6 часов.</b>				
33	Органы кровообращения.	1 час	9.01.	
34	Органы кровообращения.	1 час	12.01.	
35	Работа сердца.	1 час	16.01.	
36	Движение крови по сосудам.	1 час	19.01.	
37	Заболевания органов кровообращения.	1 час	23.01.	
38	Контрольная работа «Транспорт веществ»	1 час	26.01.	
<b>Дыхание. 4 часа</b>				
39	Строение органов дыхания.	1 час	30.01.	
40	Газообмен в легких и тканях.	1 час	2.02.	
41	Заболевания органов дыхания.	1 час	6.02.	
42	Контрольная работа «Дыхание»	1 час	9.02.	
<b>Пищеварение. 5 часов.</b>				
43	Пищевые продукты, питательные вещества и их превращения в организме.	1 час	13.02.	
44	Пищеварение в ротовой полости.	1 час	16.02.	
45	Пищеварение в желудке и кишечнике.	1 час	20.02.	
46	Заболевания органов пищеварения.	1 час	23.02.	
47	Контрольная работа «Пищеварение».	1 час	27.02.	
<b>Обмен веществ и энергии. 3 часа</b>				
48	Обмен веществ и энергии. Пластический обмен.	1 час	2.03.	
49	Обмен веществ и энергии. Энергетический обмен.	1 час	6.03.	
50	Витамины.	1 час	9.03.	

<b>Выделение. 2 часа.</b>				
51	Органы выделения.	1 час	13.03.	
52	Заболевания органов выделения.	1 час	16.03.	
<b>Покровы тела. 3 часа</b>				
53	Строение и функции кожи.	1 час	20.03.	
54	Роль кожи в терморегуляции организма.	1 час	23.03.	
55	Контрольная работа «Выделение. Покровы тела».	1 час	3.04.	
<b>Размножение. Развитие. 4 часа</b>				
56	Половая система человека.	1 час	6.04.	
57	Оплодотворение и развитие зародыша.	1 час	10.04.	
58	Развитие человека и возрастные процессы.	1 час	13.04.	
59	Контрольная работа «Размножение и развитие человека».	1 час	17.04.	
<b>Высшая нервная деятельность. 7 часов.</b>				
60	Рефлекторная деятельность нервной системы.	1 час	20.04.	
61	Бодрствование и сон.	1 час.	24.04.	
62	Сознание. Мышление. Речь.	1 час	27.04.	
63	Познавательные процессы и интеллект.	1 час	1.05.	
64	Память.	1 час	4.05.	
65	Эмоции и темперамент.	1 час	8.05.	
66	Контрольная работа «Высшая нервная деятельность»	1 час	11.05.	
<b>Человек и его здоровье. 4 часа</b>				
67	Здоровье и влияющие на него факторы.	1 час	15.05.	
68	Оказание первой доврачебной помощи.	1 час	18.05.	
69	Вредные привычки. Двигательная активность и здоровье человека.	1 час	22.05.	
70	Закаливание. Гигиена человека.	1 час	25.05.	