

Отдел образования Администрации Спасского района  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
основная общеобразовательная школа г. Спасска

Рассмотрено на заседании  
ШМО учителей естественных и  
исторических наук  
протокол № 1  
от «30» августа 2021 г.  
Руководитель ШМО  
\_\_\_\_\_/Солкина Т.Д./

Согласовано педагогическим  
советом МБОУООШ г. Спасска  
протокол № 1  
от «31» августа 2021 г.

Утверждаю:  
Директор МБОУООШ г.  
Спасска \_\_\_\_\_/Силаева Н.Б./  
Приказ № \_\_\_\_\_  
от «31» \_\_\_\_\_ 2021 г.



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА основного общего образования по биологии для 9 класса

Рабочую программу составил:  
Солкина Т.Д.  
учитель биологии

2021- 2022 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии (далее программа) для 9 класса МБОУООШ г.Спасска составлена на основе основной образовательной программы основного общего образования МБОУ ООШ г.Спасска.

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательной программы основного общего образования МБОУ ООШ г.Спасска, дает распределение учебных часов по разделам курса «Человек».

Программа включает три раздела: *планируемые результаты освоения учебного предмета; основное содержание учебного предмета; тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на каждую тему.*

### Планируемые результаты освоения учебной программы по биологии в 9 классе

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 здоровьесберегающих 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:

1. выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
2. 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;
3. классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
4. 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;
5. 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;
6. сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

7. 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;
8. овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

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

В сфере трудовой деятельности:

1. знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
2. 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.

## 1. Содержание учебного курса.

### Раздел 1. Введение (11 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 антропогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

#### **Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (3 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.*

1. Строение клетки.
2. Микроскопическое строение тканей.
3. Распознавание на таблицах органов и систем органов

## Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека (57 ч)

### **Тема 2.1. Координация и регуляция (11 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.*

4. Строение спинного мозга.
5. Изучение головного мозга человека (по муляжам).
6. 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.*

7. Исследование свойств нормальной, жжёной и декальцинированной кости
8. Изучение внешнего строения костей.
9. Измерение массы и роста своего организма.
10. 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.*

11. Изучение микроскопического строения крови

#### **Тема 2.4. Транспорт веществ (5 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.*

12. Измерение кровяного давления
13. 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.*

14. 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.*

15. Воздействие слюны на крахмал
16. Воздействие желудочного сока на белки
17. 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 (5 часов)**

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.**

18. Изучение приёмов остановки капиллярного артериального и венозного кровотечений.
19. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

**1. Тематическое планирование.**

№ п/п	Тема	количество часов по программе
1	Тема 1. Место человека в системе органического мира	2
2	Тема 2. Происхождение человека	2
3	Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека	3
4	Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека	4
5	Тема 5. Координация и регуляция	11
6	Тема 6. Опора и движение	8
7	Тема 7. Внутренняя среда организма	3
8	Тема 8. Транспорт веществ	5
9	Тема 9. Дыхание	5
10	Тема 10. Пищеварение	5
11	Тема 11. Обмен веществ и энергии	2
12	Тема 12. Выделение	2
13	Тема 13. Покровы тела	3
14	Тема 14. Размножение и развитие	3
15	Тема 15. Высшая нервная деятельность	5
16	Тема 16. Человек и его здоровье	5
	<b>Итого</b>	<b>68</b>

## **2. Планируемые предметные результаты изучения учебного предмета, курса.**

### **Учащиеся должны знать/понимать:**

1. Основные функции организма человека (движение, питание, выделение, обмен веществ, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение);
2. Клеточное строение организма;
3. Особенности строения и функций клеток, тканей, органов, систем органов;
4. Рефлекторную деятельность организма, его целостность, согласованность работы, поддержание гомеостаза;
5. Восприятие действительности, связь с окружающим миром посредством нервно-гуморальной регуляции, работы анализаторов, высшей нервной деятельности;
6. О биологическом смысле размножения, эмбриональном и постэмбриональном развитии человека;
7. Физиологические и социальные аспекты человека, его место в природе и обществе;
8. Основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие и разрушающие здоровье;
9. Наиболее частые заболевания органов и систем органов, их предупреждение;
10. Санитарно-гигиенические нормы и правила;
11. Приемы первой помощи при травмах, тепловых и солнечных ударах, обморожениях, кровотечениях, отравлениях, укусах животных, потеря сознания.

### **Учащиеся должны уметь:**

1. Использовать текст и рисунки учебника для решения поисковых задач;
2. Использовать свои биологические знания на других уроках и в повседневной жизни;
3. Соблюдать технику безопасности при выполнении лабораторных и практических работ;
4. Работать с биологическими приборами и инструментами, справочными материалами;
5. Свободно ориентироваться в огромном потоке информации и уметь получать ее из разных источников;
6. Понимать себя и окружающий мир, осознавать высочайшую ценность жизни
7. Выделять главное, определять понятия, сравнивать, систематизировать и обобщать, устанавливать взаимосвязи и взаимозависимости;
8. Логично и последовательно излагать свои мысли, стремится повышать свои интеллектуальные и творческие возможности;
9. Соблюдать санитарно-гигиенические нормы и правила;
10. Работать в команде (группе);
11. Развивать умение жить в гармонии с природой осознавать необходимость окружающей среды