

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ТЕМРЮКСКИЙ РАЙОН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1 ТЕМРЮКСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании  
педагогического совета  
от «24» мая 2024 г.  
Протокол № 12

Утверждаю  
Директор МБОУ СОШ №1  
*Трошина* Е.Б. Трошина  
«24» мая 2024 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
ПРОГРАММА

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«БУДЬ ЗДОРОВ!»

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации программы: 1 год (68 ч.)

Возрастная категория от 13 до 16 лет

Форма обучения: очная

Вид программы: модифицированная

**ПРОГРАММА РЕАЛИЗУЕТСЯ НА БЮДЖЕТНОЙ ОСНОВЕ**

**ID-номер ПРОГРАММЫ в НАВИГАТОРЕ: 67110**

Автор-составитель:

Костенко Валентина Александровна

Учитель химии и биологии МБОУ СОШ №1

г. Темрюк 2024 год

## Содержание

<b>Введение</b>		<b>3</b>
<b>1.</b>	<b>Нормативно-правовая документация Программы</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: объём, содержание и планируемые результаты»</b>		
1.1.	Пояснительная записка	4
1.1.1.	Направленность	4
1.1.2.	Новизна, актуальность и педагогическая целесообразность программы	5
1.1.3.	Отличительные особенности программы	5
1.1.4.	Адресат программы	5
1.1.5.	Уровень программы, объем и сроки реализации	6
1.1.6.	Формы обучения	6
1.1.7.	Режим занятий	6
1.1.8.	Особенности организации учебного процесса	7
1.2.	Цель и задачи программы	7
1.2.1.	Цель программы	7
1.2.2.	Задачи программы	7
1.3.	Содержание программы	8
1.3.1.	Учебный план	8
1.3.2.	Содержание учебного плана	12
1.3.3.	Планируемые результаты	14
<b>Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающих формы аттестации».</b>		
2.1.	Календарный учебный график программы	18
2.2.	Раздел программы «Воспитание»	25
2.3.	Условия реализации программы	27
2.4.	Формы аттестации	28
2.5.	Оценочные материалы	29
2.6.	Методические материалы	29
2.7.	Список литературы для педагога	30
Приложения		32

## **ВВЕДЕНИЕ**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Будь здоров» по естественно-научной направленности (далее – Программа), является модифицированной, разработана на основе программ педагогов дополнительного образования, работающих в соответствующем направлении, и с учетом, личного опыта педагога дополнительного образования МБОУ СОШ №1 Костенко Валентины Александровны.

**Программа реализуется с использованием оборудования центра естественно-научной и технологической направленности «Точка роста».**

### **1. Нормативно-правовая база**

Программа Разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями).

2. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

3. Федеральный закон от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» (с изменениями и дополнениями).

4. Распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».

5. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р).

6. Приказ Министерства просвещения РФ от 16 сентября 2020 г. № 500 «Об утверждении примерной формы договора об образовании по дополнительным общеобразовательным программам».

7. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»» (действует до 1 сентября 2028 г).

8. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

9. Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями и дополнениями).

10. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

11. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил СанПин 1.2.4.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среди обитания».

12. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), письмо Минобрнауки от 18 декабря 2015 г. № 09-3242.

13. Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий, письмо Минпросвещения России от 7 мая 2020 г. № ВБ-976/04.

14. Краевые методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (Письмо Минобрнауки от 24.06.2020 г. № 47.01-13-6067/20).

15. Устав Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №1 Темрюкский район.

## **Раздел I «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»**

### **1.1. Пояснительная записка.**

Программа знакомит учащихся с понятием и характеристикой здоровья человека, методами его сохранения, влиянием на организм вредных привычек и ориентирован на применение знаний в практической деятельности и подготовке учащихся к ОГЭ. В программе содержатся задания для выполнения исследовательских работ и проектов в соответствии с требованиями ФГОС к оформлению их результатов. Особенность программы – интеграция экологии, биологии, географии, физики, химии, истории и других наук.

#### 1.1.1 Направленность

Направленность программы дополнительного образования «Будь здоров» - естественно – научная. В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественно-научной картины мира, показано практическое применение биологических знаний. Программа ориентирована на развитие познавательной активности, самостоятельности, любознательности, на дополнение и углубление школьных программ по биологии, экологии, химии, способствует формированию интереса к научно-исследовательской деятельности учащихся.

#### 1.1.2. Новизна, актуальность и педагогическая целесообразность Программы.

**Актуальность** программы в том, что она даёт возможность обобщить, систематизировать, расширить имеющиеся у детей представления о человеческом организме, рассматривает человека как объекта исследования различных наук,

базируется на анализе социальных проблем, связанных со здоровьем человека. Заключается в формировании мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию, а также личностному и профессиональному самоопределению учащихся.

**Новизна** программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-анатомических знаний о человеке, с опорой на практическую деятельность и с учетом личного опыта учащихся, социальных особенностей здоровья человека.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в том, что при ее реализации, у обучающихся возникает интерес к биологии, анатомии, к своему здоровью, расширяется кругозор, развиваются коммуникативные качества личности, и как результат – бережное отношение к своему организму, участие в олимпиадах, биологических конкурсах разного уровня, научно-исследовательских конференциях.

### 1.1.3. Отличительные особенности Программы.

Обучающиеся включаются в исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал. Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог

### 1.1.4. Адресат программы:

В объединение принимаются дети, по результатам собеседования ознакомительного уровня. Возраст обучающихся, участвующих в реализации программы 13 - 16 лет.

Психолого-педагогические особенности адресата Программы для обучающихся в возрасте от 13 до 16 лет:

В этом возрасте подростки активно развиваются как в физическом, так и в психологическом плане. Они становятся более самостоятельными, у них формируется собственное мнение и интересы.

Психолого-педагогические особенности обучающихся в рамках данной возрастной категории включают следующее:

- развитие социальных навыков: обучающиеся учатся работать в команде, общаться с другими людьми, решать конфликты;
- развитие творческих способностей: Программа предоставляет возможность для выражения своих мыслей и идей;
- развитие эмоциональной сферы: обучающиеся учатся понимать свои эмоции и управлять ими, что помогает им лучше справляться с различными жизненными ситуациями;

- развитие познавательных процессов: Программа помогает улучшить внимание, память, мышление;
- развитие коммуникативных навыков: общение с педагогами, родителями помогает подросткам научиться эффективно взаимодействовать с окружающими;
- развитие лидерских качеств: участие в творческих проектах и мероприятиях Программы способствует формированию у обучающихся лидерских навыков;
- развитие самооценки: Программа дает возможность обучающимся оценить свои достижения и успехи, что способствует формированию адекватной самооценки;
- развитие самостоятельности: Программа предоставляет обучающимся возможность самостоятельно принимать решения и нести ответственность за свои действия.

#### 1.1.5. Уровень Программы, объем и сроки реализации.

Уровень программы – ознакомительный.

Объем программы - 68 часов.

Срок освоения программы: 1 год.

Состав группы – постоянный, но допускается зачисление новых обучающихся на основании собеседования.

Занятия – по группам.

Группы – разновозрастные. Занятия проводятся с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей.

Виды занятий – лекции, практические работы, опыты, экскурсии, викторины.

#### 1.1.6. Формы обучения.

Формы обучения – очная. (частично предусмотрены занятия в дистанционной форме обучения, по необходимости), групповая (возможна работа малыми группами, индивидуальная работа).

Форма организации занятий: групповая, мелкогрупповая, индивидуальная.

#### 1.1.7.Режим занятий.

Занятия проводятся в группах – 2 раза в неделю по 1 часу.

Год обучения	Продолжительность занятия (часов)	Периодичность в неделю	Количество часов в неделю	Количество недель в году	Всего часов в год
1	40 минут	по 1 академическому часу 2 раза в неделю	2	34	68

#### 1.1.8. Особенности организации образовательного процесса.

Обучающиеся, сформированы в группы; **состав группы** постоянный; **занятия** групповые (возможна работа малыми группами); **виды занятий** по Программе определяются содержанием Программы и могут предусматривать лекции, беседы, практические занятия, выполнение самостоятельной работы, и другие виды учебных занятий и учебных работ.

В каждом разделе Программы предусмотрены задания разной степени сложности для детей с разной степенью подготовки. Наличие в одной группе обучающихся разного уровня подготовки определяет выбор дифференцированного подхода на занятиях и использование не только групповой, но и мелкогрупповой работы, различных форм индивидуального сопровождения и взаимообучения. При такой организации в учебно-воспитательном процессе новый материал всем обучающимся дается на одну тему, которая предполагает разный характер заданий для каждого уровня обучающихся.

## **1.2. Цель и задачи Программы.**

*1.2.1. Цель программы* – главная цель курса заключается в том, чтобы учащийся под руководством педагога, а впоследствии самостоятельно, изучал особенности организма человека, придерживался здорового образа жизни, соблюдал гигиену основных систем органов человека, определял вред наносимый человеку ядовитыми веществами. Обучающиеся включаются в исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал.

### *1.2.2. Задачи программы:*

#### **Образовательные (предметные):**

1. Способствовать развитию интереса к предмету «биология».
2. Обучить навыкам работы с лабораторным оборудованием.
3. Сформировать основные биологические понятия.
4. Обучить применять биологические знания для объяснения процессов, протекающих в человеческом организме, уметь составлять паспорт здоровья человека.
5. Расширять кругозор, популяризировать здоровый образ жизни.

#### **Личностные:**

1. Воспитание бережного отношения к организму человека.
2. Способствовать развитию потребности общения человека с обществом, природой.
3. Развивать альтернативное мышление в восприятии прекрасного.
4. Развивать потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных школьнику, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.

5. Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе составления паспорта своего здоровья, паспорта своего питания, постановки биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.

6. Развитие монологической устной речи.

7. Развитие коммуникативных умений.

8. Развитие способностей к творческой деятельности.

#### **Метапредметные:**

1. Развитие умения думать, исследовать, общаться, взаимодействовать, умения доводить дело до конца и т.д.

2. Умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.

3. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности.

### **1.3. Содержание Программы.**

#### **1.3.1. Учебный план**

#### **Учебный план**

№ п/п	Название раздела, темы	Всего	Теория	Практика	Формы аттестации/ контроля
<b>Раздел № 1 Здоровье человека (6 ч)</b>					
1.1.	Биосоциальная природа человека.	1	1		беседа
1.2.	Виды здоровья.	1	1		Решение тестов
1.3	Человек как объект исследования различных наук.	1		1	Практическая работа
1.4	Человек как объект исследования различных наук.	1		1	
1.5	Красота и здоровье.	1	1		Индивидуальная работа
1.6	Красота и здоровье.	1		1	
<b>Раздел № 2 «Изучение организма человека» (26ч.)</b>					
2.1	Генетика человека	1	1		беседа
2.2.	Генеалогическое древо	1		1	Практическое задание
2.3 2.4	Строение организма и регуляция его работы	2	2		опрос детей в устной форме
2.5.	Опорно-двигательная система	1	1		опрос детей в устной форме
2.6.	Определение параметров антропометрического и функционального развития.	1		1	Практическое задание
2.7 2.8.	Мой портфель	2	1	1	опрос детей в устной форме Практическое задание

2.9. 2.10	Изучение влияния высоты каблука у учениц 5-11 классов школы на состояние опорно-двигательной системы.	2	1	1	опрос детей в устной форме Исследовательский проект
2.11. 2.12	Строение и гигиена ротовой полости.	2	1	1	Исследовательский проект
2.13	Системы кровообращения и дыхания.	1	1		опрос детей в устной форме
2.14.	Оценка состояния здоровья по функциональным пробам.	1		1	тест
2.15.	Кожа.	1	1		опрос детей в устной форме
2.16	Гигиена кожи.	1		1	Практическое задание
2.17.	Внимание.	1	1		опрос детей в устной форме
2.18.	Память.	1		1	Практическое задание
2.19.	Звуковое восприятие.	1		1	Практическое задание
2.20.	Гигиена слуха.	1		1	Практическое задание
2.21. 2.22	Иллюзии.	2	1	1	Исследовательский проект
2.23. 2.24	Образ жизни и здоровье	2	1	1	опрос детей в устной форме
2.25 2.26	Разработка паспорта здоровья.	2		2	Практическая работа
<b>Раздел № 3 «Мое здоровье в моих руках» (20ч.)</b>					
3.1.	Нормы питания.	1	1		беседа
3.2.	Оценка рациона питания.	1		1	опрос детей в устной форме
3.3. 3.4	Быстрое питание, или фастфуд.	2	1	1	опрос детей в устной форме Исследовательская работа
3.5. 3.6	Модные напитки.	2	1	1	опрос детей в устной форме Исследовательская работа
3.7. 3.8.	Мороженное: секреты маркировки.	2	1	1	Исследовательская работа
3.9. 3.10	Тату и пирсинг: за и против.	2	1	1	Исследовательская работа
3.11.	Стресс.	1	1		опрос детей в устной форме
3.12.	Организация зон релаксации в школе.	1		1	Исследовательская работа
3.13. 3.14	О вреде курения.	2	2		опрос детей в устной форме

3.15.	Отрицательное влияние на организм человека ядовитых веществ.	1	1		опрос детей в устной форме
3.16.	Алкоголизм, наркомания, таксикомания.	1	1		опрос детей в устной форме
3.17. 3.18	Подготовимся к выезду на отдых.	2	1	1	опрос детей в устной форме Практическое задание
3.19. 3.20.	Право на здоровье.	2	1	1	Практическая работа
<b>Раздел № 4 «Репродуктивное здоровье человека. Семейные ценности» (16ч.)</b>					
4.1. 4.2	Значение и формы размножения в природе.	2	2		беседа
4.3 4.4	Репродуктивное здоровье человека.	2	2		опрос детей в устной форме
4.5.	Планирование семьи.	1		1	Практическое задание.
4.6. 4.7	Инфекции, передающиеся половым путем.	2	2		опрос детей в устной форме
4.8. 4.9	Биологическая и социальная роль мужчины и женщины.	2	1	1	опрос детей в устной форме Практическое задание.
4.10 4.11	Как ему (ей) понравиться?	2	1	1	опрос детей в устной форме Практическое задание
4.12 4.13 4.14	Семья и культура мира: традиции, обычаи. Праздники, стереотипы.	3	1	2	опрос детей в устной форме Исследовательское задание
4.15. 4.16	Плюсы и минусы гражданского брака.	2	2		опрос детей в устной форме
<b>ИТОГО</b>		<b>68</b>	<b>38</b>	<b>30</b>	

### 3.2. Содержание учебного плана.

#### **1. Здоровье человека (6 ч.)**

Биосоциальная природа человека. Виды здоровья. Человек как объект исследования различных наук. Человек как объект исследования различных наук. Красота и здоровье.

#### **2. Изучение организма человека (26ч.)**

Генетика человека. Генеалогическое древо. Строение организма и регуляция его работы. Опорно-двигательная система. Определение параметров антропометрического и функционального развития. Мой портфель. Изучение влияния высоты каблука у учениц 5-11 классов школы на состояние опорно-двигательной системы. Строение и гигиена ротовой полости. Системы

кровообращения и дыхания. Оценка состояния здоровья по функциональным пробам. Кожа. Гигиена кожи. Внимание. Память. Звуковое восприятие. Гигиена слуха. Иллюзии. Образ жизни и здоровье. Разработка паспорта здоровья.

### **3. Мое здоровье в моих руках (20ч.)**

Нормы питания. Оценка рациона питания. Быстрое питание, или фастфуд. Модные напитки. Мороженное: секреты маркировки. Тату и пирсинг: за и против. Стресс. Организация зон релаксации в школе. О вреде курения. Отрицательное влияние на организм человека ядовитых веществ. Алкоголизм, наркомания, таксикомания. Подготовимся к выезду на отдых. Право на здоровье.

### **4. Репродуктивное здоровье человека. Семейные ценности (16ч.)**

Значение и формы размножения в природе. Репродуктивное здоровье человека. Планирование семьи. Инфекции, передающиеся половым путем. Биологическая и социальная роль мужчины и женщины. Как ему (ей) понравиться? Семья и культура мира: традиции, обычаи. Праздники, стереотипы. Плюсы и минусы гражданского брака.

#### 1.3.3. Планируемые результаты и способы их проверки.

##### **Личностные результаты**

1. *Гражданское воспитание* представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремления 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;
2. *Патриотическое воспитание* и формирование российской идентичности ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;
3. *Духовное и нравственное воспитание* детей на основе российских традиционных ценностей
4. *Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание).*
5. *Популяризация научных знаний* среди детей Мировоззренческих представлений соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли предмета в познании этих

закономерностей;

познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

6. *Физическое воспитание* и формирование культуры здоровья осознания 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;
7. *Трудовое воспитание* и профессиональное самоопределение коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; интереса 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;
8. *Экологическое воспитание* экологически целесообразного отношения 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, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

### **Метапредметные результаты.**

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных результатов;
- идентифицировать препятствия, возникающие при достижении собственных запланированных образовательных результатов;
- выдвигать версии преодоления препятствий, формулировать гипотезы, в отдельных случаях — прогнозировать конечный результат;

- ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности с учетом выявленных затруднений и существующих возможностей;

- обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образовательных результатов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (определять целевые ориентиры, формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);

- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

- составлять план решения проблемы (описывать жизненный цикл выполнения проекта, алгоритм проведения исследования);

- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;

- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде алгоритма решения практических задач;

- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- различать результаты и способы действий при достижении результатов;

- определять совместно с педагогом критерии достижения планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии достижения планируемых результатов и оценки своей деятельности;

- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

- оценивать свою деятельность, анализируя и аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить необходимые и достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик/показателей результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками результата и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик результата;
- соотносить свои действия с целью обучения.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы о причинах ее успешности/эффективности или неуспешности/неэффективности, находить способы выхода из критической ситуации;
- принимать решение в учебной ситуации и оценивать возможные последствия принятого решения;
- определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

- демонстрировать приемы регуляции собственных психофизиологических/эмоциональных состояний.

### **Предметные результаты освоения курса.**

#### **Выпускник научится:**

- 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 и 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.

### **Раздел II. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации».**

2.1.Календарный учебный график.

**Календарный учебный график**

№ п/п	Дата/время проведения занятия		Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
	план	факт					
<b>Раздел № 1 «Здоровье человека» (6 ч.)</b>							
1.1.			Биосоциальная природа человека.	1	групповая	Кабинет химии	беседа
1.2.			Виды здоровья.	1	групповая	Кабинет химии	Решение тестов
1.3			Человек как объект исследования различных наук.	1	групповая	Кабинет химии	Практическая работа
1.4			Человек как объект исследования различных наук.	1	групповая	Кабинет химии	Опрос детей в устной форме
1.5			Красота и здоровье.	1	групповая	Кабинет химии	Индивидуальная работа
1.6			Красота и здоровье.	1	групповая	Кабинет химии	Опрос детей в устной форме
<b>Раздел № 2 «Изучение организма человека» (26ч.)</b>							
2.1			Генетика человека	1	групповая	Кабинет химии	беседа
2.2.			Генеалогическое древо	1	групповая	Кабинет химии	Практическое задание
2.3 2.4			Строение организма и регуляция его работы	2	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме
2.5.			Опорно-двигательная система	1	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме
2.6.			Определение параметров антропометрического и функционального развития.	1	групповая	Кабинет химии	Практическое задание

<b>2.7. 2.8</b>		Мой портфель	<b>2</b>	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме Практическое задание
<b>2.9. 2.10</b>		Изучение влияния высоты каблука у учениц 5-11 классов школы на состояние опорно-двигательной системы.	<b>1</b>	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме Исследовательский проект
<b>2.11. 2.12</b>		Строение и гигиена ротовой полости.	<b>2</b>	групповая	Кабинет химии	Исследовательский проект
<b>2.13.</b>		Системы кровообращения и дыхания.	<b>1</b>	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме
<b>2.14.</b>		Оценка состояния здоровья по функциональным пробам.	<b>1</b>	групповая	Кабинет химии	тест
<b>2.15.</b>		Кожа.	<b>1</b>	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме
<b>2.16</b>		Гигиена кожи.	<b>1</b>	групповая	Кабинет химии	Практическое задание
<b>2.17.</b>		Внимание.	<b>1</b>	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме
<b>2.18.</b>		Память.	<b>1</b>	групповая	Кабинет химии	Практическое задание
<b>2.19.</b>		Звуковое восприятие.	<b>1</b>	групповая	Кабинет химии	Практическое задание
<b>2.20.</b>		Гигиена слуха.	<b>1</b>	групповая	Кабинет химии	Практическое задание
<b>2.21. 2.22</b>		Иллюзии.	<b>2</b>	групповая	Кабинет химии	Исследовательский проект
<b>2.23. 2.24</b>		Образ жизни и здоровье	<b>2</b>	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме

<b>2.25</b> <b>2.26</b>			Разработка паспорта здоровья.	<b>2</b>	групповая	Кабинет химии	Практическая работа
<b>Раздел № 3 «Мое здоровье в моих руках» (20ч.)</b>							
<b>3.1.</b>			Нормы питания.	<b>1</b>	групповая	Кабинет химии	беседа
<b>3.2.</b>			Оценка рациона питания.	<b>1</b>	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме
<b>3.3.</b> <b>3.4</b>			Быстрое питание, или фастфуд.	<b>2</b>	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме Исследовательская работа
<b>3.5.</b> <b>3.6</b>			Модные напитки.	<b>2</b>	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме Исследовательская работа
<b>3.7.</b> <b>3.8.</b>			Мороженное: секреты маркировки.	<b>2</b>	групповая	Кабинет химии	Исследовательская работа
<b>3.9.</b> <b>3.10</b>			Тату и пирсинг: за и против.	<b>2</b>	групповая	Кабинет химии	Исследовательская работа
<b>3.11.</b>			Стресс.	<b>1</b>	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме
<b>3.12</b>			Организация зон релаксации в школе.	<b>1</b>	групповая	Кабинет химии	Исследовательская работа
<b>3.13.</b> <b>3.14.</b>			О вреде курения.	<b>2</b>	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме
<b>3.15.</b>			Отрицательное влияние на организм человека ядовитых веществ.	<b>1</b>	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме
<b>3.16.</b>			Алкоголизм, наркомания, таксикомания.	<b>1</b>	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме

3.17. 3.18.			Подготовимся к выезду на отдых.	2	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме Практическое задание
3.19. 3.20.			Право на здоровье.	2	групповая	Кабинет химии	Практическая работа
<b>Раздел № 4 «Репродуктивное здоровье человека. Семейные ценности» (16ч.)</b>							
4.1. 4.2			Значение и формы размножения в природе.	2	групповая	Кабинет химии	беседа
4.3. 4.4			Репродуктивное здоровье человека.	2	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме
4.5.			Планирование семьи.	1	групповая	Кабинет химии	Практическое задание.
4.6. 4.7			Инфекции, передающиеся половым путем.	2	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме
4.8. 4.9			Биологическая и социальная роль мужчины и женщины.	2	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме Практическое задание.
4.10. 4.11			Как ему (ей) понравиться?	2	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме Практическое задание
4.12. 4.13. 4.14.			Семья и культура мира: традиции, обычаи. Праздники, стереотипы.	3	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме Исследовательское задание
4.15. 4.16			Плюсы и минусы гражданского брака.	2	групповая	Кабинет химии	опрос детей в устной форме
<b>ИТОГО</b>				<b>68</b>			

## 2.2. Раздел Программы «Воспитание»

### 2.2.1. Аннотация к разделу.

Данный раздел направлен на приобщение обучающихся к традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в обществе, а также решение проблем гармоничного вхождения детей и подростков в социальный мир и налаживание ответственных взаимоотношений с окружающими их людьми.

Раздел «Воспитание» Программы решает основную идею комплексного подхода в образовательном процессе и непосредственно связан с реализацией Программы «Будь здоров».

Воспитание ребенка происходит в процессе обучения и общения его со сверстниками и педагогами. К данному разделу прилагается комплекс мероприятий, позволяющих усилить его воспитательный эффект, достигнуть планируемых результатов Программы, используя разнообразные формы работы, создать условия для реализации творческого потенциала детей в духовной и предметно-продуктивной деятельности.

Основные целевые ориентиры воспитания в программе направлены на воспитание и формирование:

- применение научных знаний для формирования плана здорового образа жизни.
- познавательных интересов в разных областях знания, представлений о современной научной картине мира, достижениях российской и мировой науки и техники.

Дополнительные целевые ориентиры воспитания в программе направлены на воспитание и формирование:

- интереса к науке, к истории естествознания; познавательных интересов, ценностей научного познания; понимания значения науки в жизни российского общества;
- интереса к личностям деятелей российской и мировой науки;
- ценностей научной этики, объективности;
- понимания личной и общественной ответственности учёного, исследователя;
- стремления к достижению общественного блага посредством познания, исследовательской деятельности;
- уважения к научным достижениям российских учёных;
- понимания ценностей рационального природопользования;
- опыта участия в значимых научно-исследовательских проектах;

- воли, дисциплинированности в исследовательской деятельности;

Методы воспитания - это способы взаимодействия педагога и обучающихся, ориентированные на развитие социально значимых потребностей и мотиваций ребёнка, его сознания и приёмов поведения. В данной Программе предусмотрены следующие методы:

- методы формирования сознания (методы убеждения): объяснение, рассказ, беседа, диспут, пример;

- методы организации деятельности и формирования опыта поведения: приучение, педагогическое требование, упражнение, общественное мнение, воспитывающие ситуации;

- методы стимулирования поведения и деятельности: поощрение (выражение положительной оценки, признание качеств и поступков) и наказание (осуждение действий и поступков, противоречащих нормам поведения).

### 2.2.2. Цель и задачи воспитания.

**Цель:** создание условий для усвоения обучающимися социально-значимых знаний основных норм и традиций общества, в котором они живут.

#### **Задачи воспитания:**

- Использовать в воспитании обучающихся возможности учебного занятия по Программе как источника поддержки и развития интереса к научному познанию предмета биологии ; содействовать успеху каждого ребенка;
- Выявление и развитие способностей, обучающихся путем создания хорошей атмосферы на занятиях в образовательной организации;
- Организовать работу с родителями (законными представителями) обучающихся для совместного решения проблем воспитания и социализации детей и подростков.

№ п/п	Форма проведения	Название мероприятия	Дата проведения
1	Игра-викторина	«10 фактов о человеческом организме»	Сентябрь
2	Участие во Всероссийской акции «Движение Первых» - «История моей семьи»	«История моей семьи»	Октябрь
3	Участие в патриотической акции.	«Социальная роль мужчины в обществе»	Ноябрь
4	День российской науки	Презентация «Современные достижения биологии»	февраль
5	День здоровья	Викторина «Право на здоровье»	Апрель

6	Игра-викторина	«Семья и культура мира: традиции, обычаи. Праздники, стереотипы.»	Май
---	----------------	---	-----

### 2.3. Условия реализации Программы.

Занятия по Программе проводятся:

В кабинете биологии, соответствующем требованиям СанПиНа, имеются:

- Наборы картинок в соответствии с тематикой.
- Натуральные объекты.
- Коллекции.
- Комплекты микропрепаратов.
- Микроскоп.
- Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ.
- Лупа ручная.
- Компьютер.
- Настенная доска.
- Микролаборатории.
- Цифровая лаборатория ученическая.

На занятиях используются аудио, видео, фото, электронно-образовательные ресурсы.

#### **Психолого-педагогические условия реализации Программы:**

- создание условий для свободы выбора в учебном процессе;
- побуждение к рефлексии - самоанализу учебной деятельности, выявлению собственных затруднений и ошибок;
- психологическая поддержка в самоопределении;
- использование ИКТ во взаимодействии педагога с родителями, как вариативной формы просветительской поддержки в вопросах воспитания и обучения;
- эмоциональный комфорт в общении и отношениях.

#### **Информационно-коммуникационные и методические условия реализации Программы:**

- дидактическое сопровождение на электронных и бумажных носителях по каждому разделу образовательной программы, наглядные пособия, технические средства, видео материалы;
- сайт образовательного учреждения с еженедельной обновляемой учебной и организационной информацией для педагогов, родителей и обучающихся;
- дидактические пакеты на электронных и бумажных носителях;
- программное обеспечение (в том числе видео редакторы).

#### **Информационное обеспечение:**

##### **Интернет-источники:**

- <https://rnc23.ru/> Региональный модельный центр дополнительного образования детей Краснодарского края
- <https://p23.навигатор.дети/> Навигатор дополнительного образования детей Краснодарского края».

- <http://dopedu.ru/> Информационно-методический портал системы дополнительного образования.

**Кадровое обеспечение:** педагог дополнительного образования, имеющей по профилю деятельности профессиональное высшее образование или среднее профессиональное образование, соответствующее профилю Программы (учитель биологии).

#### 2.4. Формы аттестации.

Обучающиеся проходят аттестацию (текущую и итоговую). Она проводится в формах, определенных учебным планом как составной частью образовательной Программы (тестирование, опрос, практическое занятие, исследовательское задание).

#### 2.5. Оценочные материалы.

В качестве оценки учебной деятельности детей по данной Программе могут использоваться:

- анализ формирования у обучающегося навыка самостоятельно оценивать свои действия;
- самостоятельная практическая работа;
- опрос, тестирование.

#### 2.6. Методические материалы.

**Методы обучения** (словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный и воспитания (убеждение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.);

**Формы организации образовательного процесса:** индивидуально-групповая и групповая; выбор той или иной формы обосновывается с позиции профиля деятельности.

**Формы организации учебного занятия** - беседа, наблюдение, открытое занятие, практическое занятие, исследовательский проект.

**Педагогические технологии** –технология группового обучения, инновационные технологии, технология коллективной учебной деятельности, здоровьесберегающая технология, технологии обучения.

Групповые технологии предполагают фронтальную работу, групповую (одно задание на разные группы), межгрупповую (группы выполняют разные задания в рамках общей цели), работу в статичных парах.

Технология дифференцированного обучения предполагает дифференциацию по уровню развития; позволяет осуществлять развивающее - дифференцированное обучение с учетом разнообразия состава обучающихся. Основные методы организации деятельности обучающихся на занятиях следующие: групповой, метод индивидуальных занятий.

Групповой метод более эффективно позволяет контролировать обучающихся и вносить необходимые коррективы: направлять внимание на группу, выполняющую более сложные задания, или на менее подготовленную группу.

Наряду с данными методами формирования знаний, умений, навыков

применяются методы стимулирования познавательной деятельности: поощрение; опора на положительное; контроль, самоконтроль, самооценка.

Словесные методы обучения – лекция, рассказ, беседа, объяснение, дискуссия, работа с книгой. Этот метод широко используются в процессе формирования у учеников теоретических и фактических знаний. Обеспечивается вербальный обмен информацией между учителем и учащимися.

Наглядный метод обучения предусматривает широкий показ на занятиях предметов или явлений окружающего мира либо специальных образцов (наглядных пособий) с целью облегчения понимания, запоминания и использования содержания наглядных пособий в практической деятельности.

Практический метод обучения предусматривает выполнение учениками практических заданий с применением уже имеющихся знаний.

### **Алгоритм учебного занятия**

<b>Часть занятия</b>	<b>Содержание</b>	<b>Время</b>
I Организационная часть.	Приветствие учеников. Установление эмоционального контакта с детьми. Мотивация, настройка внимания на занятие.	3 минут
II Основная часть.	Опрос по прошлой теме или проверка домашнего задания	10 минут
	Изучение новой темы	15 минут
	Обобщение. Повторение пройденного материала.	10 минут
III Заключительная часть.	Создание положительного настроения у детей на взаимодействие с педагогом и дальнейшее посещение занятий	2 минуты
	Подведение итогов (рефлексия) Самоанализ	
Итого:		40 минут

### 2.7. Список литературы

#### **Перечень ресурсов Интернет при подготовке к ОГЭ по биологии**

- Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>
- Российский общеобразовательный портал: основная и средняя школа - <http://www.school.edu.ru>
- Интернет-поддержка профессионального развития педагогов - <http://edu.of.ru>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>
- Федеральный институт педагогических измерений- <http://www.fipi.ru/>
- Решу ОГЭ - <https://bio-oge.sdangia.ru>

#### **Литература для обучающихся:**

1. Биология. 5 кл. Учебник. Сухова Т.С., Строганов В.И.

2. Биология. 7 класс. Учебник. Шаталова С.П., Сухова Т.С.
3. Биология. 8 класс. Учебник. Каменский А.А., Сарычева Н.Ю., Сухова Т.С.
4. Биология. 5 класс. Учебник. Пономарева И.Н., Сивоглазов В.И., Корнилова О.А.
5. Биология. 7 класс. Учебник. Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С.
6. Биология. 8 класс. Учебник. Драгомилов А.Г., Маш Р.Д.

### **Учебные пособия для обучающихся:**

1. Рохлов, Бобряшова, Галас: ОГЭ 2024 Биология. Типовые экзаменационные варианты. 10 вариантов
2. Лернер Г.И.: ОГЭ-2024. Биология. 10 тренировочных вариантов экзаменационных работ. – М.: АСТ, 2024. – 128 с.
3. Лернер Г.И. ОГЭ-2024. Биология: сборник заданий. 9 класс. Учебное пособие. – М.: ЭКСМО, 2024.

### **Литература для учителя:**

1. Открытый банк заданий «Биология ГИА-9» (Федеральный институт педагогических измерений) <http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?proj=0E1FA4229923A5CE4FC368155127ED90>
3. Кириленко А.А. Биология. 8-11 кл. Человек и его здоровье. Подготовка к ЕГЭ и ГИА-9. Тематические тесты, тренировочные задания: учебно-методическое пособие / А.А. Кириленко. – Ростов н/Д: Легион, 2013. – 298 с. – (Готовимся к ЕГЭ).
4. Фросин В.Н. Биология. Человек. 8 класс. Тематические тестовые задания / В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов. – М.: Дрофа, 2011. – 319 с. – (ЕГЭ: шаг за шагом).
5. Лернер Г.И. Биология. Тема «Человек» (8-9 классы) : Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы / Г.И. Лернер. – М.: Эксмо, 2007. – 192 с. – (Мастер-класс для учителя).
6. Пособие для поступающих в ВУЗы и студентов по биологии. Часть 3 (Анатомия, физиология и гигиена человека) / Ярославская государственная медицинская академия – факультет довузовского образования – негосударственное образовательное учреждение «Учебно-медицинский центр» - Ярославль, 2005.
7. Кириленко А.А., Колесников С.И. Биология. 9-й класс. Тематические тесты для подготовки к ГИА-9. Базовый, повышенный, высокий уровни: учебно-методическое пособие / А.А. Кириленко, С.И. Колесников. – Изд.3-е дополн. – Ростов н/Д: Легион, 2012. – 256 с. – (ГИА-9).

**ТЕМА: «Скелет человека» 1 вариант**

1. К плоским костям скелета относятся:  
А. Кости предплечья    Б. Кости таза    В. Фаланги пальцев
2. Тело трубчатой кости внутри заполнено:  
А. Красным костным мозгом    Б. Желтым костным мозгом    В. Межклеточной жидкостью    Г. Лимфой
3. Рост трубчатых костей в длину осуществляется за счет деления клеток, образующих:  
А. Головки костей    Б. Тело кости    В. Внутренний слой надкостницы  
Г. Хрящевую ткань, расположенную между головкой и телом кости
4. Количество пар ребер, прикрепляющихся непосредственно к грудной клетке:  
А. 8    Б. 10    В. 11    Г. 12
5. В состав предплечья входят кости:  
А. Плечевая и локтевая    Б. Локтевая и лучевая    В. Лучевая и кости запястья    Г. Кости запястья и локтевая

**ТЕМА: «Скелет человека» 2 вариант**

1. Какая кость черепа соединяется с другими подвижно?  
А. Теменная    Б. Лобная    В. Нижнечелюстная    Г. Верхнечелюстная
2. Какие вещества придают кости упругость?  
А. Соли железа    Б. Органические вещества    В. Соли кальция и натрия  
Г. Соли калия и магния
3. Кости скелета образованы:  
А. Соединительной тканью    Б. Эпителиальной тканью    В. Мышечной тканью    Г. Нервной тканью
4. Какую функцию не выполняет опорно-двигательная система?  
А. Защитную    Б. Двигательную    В. Опорную    Г. Транспортировки питательных веществ.
5. Плечевой сустав образован костями:  
А. Плечевой и ключицей    В. Ключицей и лопаткой    В. Лопаткой и плечевой  
Г. Плечевой, ключицей и лопаткой

**8 класс**

**ТЕМА: «Скелет человека» 3 вариант**

1. Каким способом соединены кости мозгового отдела черепа?

А. Полуподвижным      Б. Подвижным      В. Неподвижным      Г.  
Полусустава

2. Рост трубчатых костей в толщину осуществляется за счет деления клеток:  
А. Внутреннего слоя надкостницы      Б. Хрящевой ткани, расположенной  
между головкой и телом кости      В. Тела кости

3. В шейном отделе позвоночника число позвонков равно:  
А. 6      Б. 7      В. 8      Г. 9      Д. 10

4. К плоским костям относятся:  
А. Ребра, лопатки      Б. Лучевая и локтевая      В. Большая и малая берцовая  
кости      Г. Ключицы

5. У человека в связи с прямохождением произошли изменения в строении  
стопы:  
А. Сформировался свод      Б. Когти превратились в ногти      В. Срослись  
фаланги пальцев  
Г. Большой палец противопоставлен всем остальным

**Тема: пищеварение. \_\_\_\_\_ Вариант № 1.**

**Задания уровня А. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.**

А1. Расщепление углеводов начинается в:

1) желудке; 2) ротовой полости; 3) тонком кишечнике; 4) пищеводе.

А2. Корень зуба покрыт:

1) цементом; 2) эмалью; 3) дентином; 4) коронкой.

А3. В желудке перевариваются в основном:

1) белки; 2) жиры; 3) углеводы; 4) сахара.

А4. Начальным отделом тонкого кишечника является:

1) пищевод; 2) двенадцатиперстная кишка; 3) желчный пузырь; 4) слепая  
кишка.

А5. При расщеплении крахмала образуется (ются):

1) аминокислоты; 2) глицерин и жирные кислоты; 3) глюкоза; 4) фруктоза.

А6. Стенка желудка не переваривается пищеварительным соком, потому что:

- 1) поврежденный эпителий быстро восстанавливается; 2) в соке желудка нет нужных ферментов;
- 3) пищеварительные ферменты не могут переваривать компоненты организма
- 4) стенка желудка покрыта слизью.

**Задания части В. Выберите три правильных ответа из шести предложенных.**

В1. Крупные слюнные железы:

- 1) околоушные; 2) заушные; 3) подъязычные; 4) околоязычные; 5) надчелюстные; 6) подчелюстные.

**Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.**

В2. Установите соответствие между питательными веществами и продуктами их расщепления.

ПРОДУКТЫ РАСЩЕПЛЕНИЯ  
ВЕЩЕСТВА

ПИТАТЕЛЬНЫЕ

А) глицерин

1) белки

Б) глюкоза

2) углеводы

В) аминокислоты

3) жиры

Г) жирные кислоты

**Тема: пищеварение. Вариант № 2.**

**Задания уровня А. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.**

А1. В каждой челюсти у взрослого человека:

- 1) 32 зуба; 2) 16 зубов; 3) 20 зубов; 4) 10 зубов.

А2. Пищеварительный сок, не содержащий ферменты:

1) слюна; 2) желудочный сок; 3) желчь; 4) кишечный сок.

А3. К пищеварительным железам относят:

1) поджелудочную железу; 2) селезенку; 3) надпочечники; 4) щитовидную железу.

А4. В ротовой полости не происходит:

1) механическое измельчение пищи; 2) уничтожение микробов; 3) всасывание воды; 4) расщепление углеводов.

А5. Ворсинки образует слизистая оболочка:

1) пищевода; 2) желудка; 3) тонкой кишки; 4) толстой кишки.

А6. Функцией печени не является:

1) образование желчи; 2) запасание гликогена; 3) выработка ферментов; 4) обезвреживание ядовитых веществ, попавших в кровь из кишечника.

***Задания части В. Выберите три правильных ответа из шести предложенных.***

В1. В тонкой кишке происходит:

1) полостное пищеварение; 2) пристеночное пищеварение; 3) всасывание; 4) накапливание остатков непереваренной пищи; 5) формирование кала; 6) расщепление клетчатки.

***Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.***

В2. Установите последовательность расположения отделов пищеварительного тракта у человека.

А) пищевод

Г) глотка

Б) желудок

Д) толстый кишечник

В) ротовая полость

Е) тонкий кишечник

**Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.**

1. К внутренней среде организма относится:  
А) пот Б) тканевая жидкость В) слюна Г) содержимое желудка
2. Кровь от сердца течет по :  
А) венам Б) артериям В) капиллярам Г) венам и артериям
3. Малый круг кровообращения начинается в  
А) правом предсердии Б) правом желудочке В) левом предсердии  
Г) левом желудочке.

**Выберите три правильных ответа из шести предложенных.**

4. Существует несколько видов иммунитета:
- 1) естественный врожденный
  - 2) неестественный
  - 3) искусственный активный
  - 4) искусственный пассивный
  - 5) простой неактивный
  - 6) сложный.

**Закончите предложения:**

5. 1) Мельчайшие кровеносные сосуды, в которых происходит обмен веществ между кровью и тканями -  
2) Путь крови от левого желудочка до правого предсердия –  
3) Безъядерные форменные элементы крови, содержащие гемоглобин -

**Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.**

1. К фагоцитозу способны:  
А) эритроциты Б) лейкоциты В) тромбоциты Г) нет правильного ответа
2. Кровь к сердцу течет по :  
А) венам Б) артериям В) капиллярам Г) венам и артериям
3. Большой круг кровообращения начинается в  
А) правом предсердии Б) правом желудочке В) левом предсердии  
Г) левом желудочке.

**Выберите три правильных ответа из шести предложенных.**

4. Венозная кровь течет по:
- 1) легочным венам
  - 2) аорте
  - 3) нижней полой вене
  - 4) верхней полой вене
  - 5) легочным артериям
  - 6) сонной артерии.

**Закончите предложения:**

5. 1) К органам кровообращения относятся -  
2) Кровь, межклеточное вещество и лимфа образуют -  
3) Человек, дающий свою кровь для переливания -

**Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.**

1. Иммуитет – это защита организма от:  
А) факторов окружающей среды Б) потери крови В) вирусов Г) всех генетически чужеродных объектов
2. Наименьшая скорость движения в :  
А) венах Б) артериях В) капиллярах Г) аорте
3. Створчатые клапаны регулируют поступление крови из:  
А) желудочков в предсердия Б) предсердий в желудочки В)желудочков в артерии Г) вен в предсердия.

**Выберите три правильных ответа из шести предложенных.**

4. К внутренней среде относится:
- |                      |          |                         |
|----------------------|----------|-------------------------|
| 1) кровь             | 2) моча  | 3) лимфа                |
| 4) тканевая жидкость | 5) слюна | 6) содержимое кишечника |

**Закончите предложения:**

5. 1) Сосуды, по которым кровь течет от сердца –  
2) Максимальная скорость движения крови -  
3) Культура ослабленных или убитых микробов, вводимых в организм человека, -

### Опорно-двигательная система

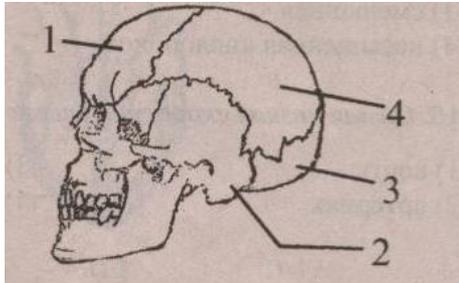
#### Часть 1

При выполнении заданий этой части выберите один правильный ответ

1. Рост кости в толщину происходит за счет
  - 1) Суставного хряща
  - 2) Красного костного мозга
  - 3) Желтого костного мозга
  - 4) Надкостницы
2. подвижное соединение костей в организме человека характерно для
  - 1) мозгового отдела черепа
  - 2) костей таза
  - 3) ребер и грудины
  - 4) костей запястья
3. в организме человека полуподвижно соединяются кости

- 1) лобная и височная
- 2) позвоночника
- 3) предплечья и плеча
- 4) запястья

4. Какой цифрой обозначена на рисунке теменная кость



- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

5. К парным костям мозгового отдела черепа человека относится

- 1) Теменная
- 2) Затылочная
- 3) Скуловая
- 4) Носовая

6. Для профилактики плоскостопия необходимо

- 1) Носить обувь на высоком каблуке
- 2) Использовать специальные стельки- супинаторы
- 3) Носить обувь на плоской подошве
- 4) Больше ходить пешком

7. Шейный отдел позвоночника человека состоит из

- 1) 12 позвонков
- 2) 7 позвонков
- 3) 5 позвонков
- 4) 4-5 позвонков

8. Спокойное смещение суставных костей относительно друг друга называют

- 1) Переломом
- 2) Растяжением
- 3) Ушибом
- 4) Вывихом

9. Кости плеча и бедра относятся к группе

- 1) Смешанных костей
- 2) Плоских костей
- 3) Губчатых костей
- 4) Трубчатых костей

10. Утомление мышц наступит быстрее при

- 1) Динамической работе
- 2) Смене поз
- 3) Умственной работе
- 4) Статической работе

## Часть №2

В заданиях выберите три верных ответа из шести

1. Назовите структурные элементы скелета

- 1) Кости
- 2) Фасции
- 3) Связки
- 4) Хрящи
- 5) Сухожилия
- 6) Мышцы

2. Укажите, какие компоненты входят в состав костной ткани

- 1) Костные клетки
- 2) Эритроциты
- 3) Железистые клетки
- 4) Органические вещества
- 5) Карбонат и фосфат кальция

б) Лейкоциты

3. Укажите, какие структурные элементы входят в состав скелетной мышцы

- 1) Суставная сумка
- 2) Фасции
- 3) Нервы
- 4) Гладкие мышечные клетки
- 5) Сухожилия
- б) Надкостница

4. Перечислите функции, характерные для скелета

- 1) Движение стенок внутренних органов
- 2) Опора тела
- 3) Защита внутренних органов
- 4) Взаимосвязь всех органов организма
- 5) Обеспечивает организм питательными веществами
- б) Движение частей тела

5. Назовите элементы строения, не характерные для длинных трубчатых костей

- 1) Сухожилия
- 2) Надкостница
- 3) Губчатое вещество
- 4) Суставная сумка
- 5) Связки
- б) Суставные хрящи

6. Назовите основные элементы сустава

- 1) Надкостница
- 2) Суставная полость
- 3) Суставная капсула
- 4) Костные швы
- 5) Мышцы

б) Диафизы

7. Укажите, какие соединения не относят к подвижным

- 1) Сочленения тел позвонков
- 2) Грудинно-ключичного сочленения
- 3) Соединение между лобковой теменной костью
- 4) Соединение нижней челюсти с височными костями
- 5) Соединения тазовых костей с бедренными костями
- б) Соединения лобковых костей

8. Неправильная осанка может привести к

- 1) Смещению и сдавливанию внутренних органов
- 2) Нарушению кровоснабжения внутренних органов
- 3) Растяжению связок в тазобедренном суставе
- 4) Нарушению мышечного и связочного аппараты стопы
- 5) Деформации грудной клетки
- б) Увеличению содержания минеральных веществ в костях

9. Какие особенности скелета характерны только для человека?

- 1) Наличие ключиц
- 2) Наличие подбородочного выступа
- 3) Облегчение массы костей верхних конечностей
- 4) Наличие пятипалых конечностей
- 5) S – образная форма позвоночного столба
- б) Сводчатая стопа

10. назовите элементы строения, характерные для плоских костей

- 1) Теменная
- 2) Основная
- 3) Грудина
- 4) Тазовая
- 5) Лопатка
- б) Плечевая

При выполнении этих заданий установите соответствие

между содержанием первого и второго столбцов

1. Установите соответствие между частями скелета

- 1) Осевой скелет
- 2) Добавочный скелет
  - A. Позвоночный столб
  - B. Кости верхних конечностей
  - C. Череп
  - D. Кости нижних конечностей
  - E. Грудная клетка

A	B	C	D	E

2. Установите соответствие

- 1) Скелет свободной верхней конечности
- 2) Скелет свободной нижней конечности
  - A. Бедренные кости
  - B. 8 костей запястья
  - C. Локтевые кости
  - D. Большие берцовые кости
  - E. Плечевые кости

A	B	C	D	E

3. Каждой группе мышц, приведенной в левой колонке, подберите характерные особенности

- 1) Гладкие мышцы
- 2) Скелетные мышцы
  - A. Образуют стенки внутренних органов и кровеносных сосудов

- В. Многоядерные клетки, их обычно называют мышечные волокна
- С. Сокращаются медленно, произвольно, мало утомляются
- Д. Сокращаются быстро, произвольно, быстро утомляются
- Е. Клетки небольшие, одноядерные, веретеновидные, в цитоплазме расположены миофибриллы

А	В	С	D	E

4. Установите соответствие

- 1) Плечевой пояс
  - А. Подвздошные кости
  - В. Ключицы
  - С. Лобковые кости
  - Д. Седалищные кости
  - Е. Лопатки

А	В	С	D	E

5. Дети рождаются на свет с почти прямым позвоночником. С чем связано появление изгибов позвоночника?

- 1) Шейный изгиб позвоночника
  - А. Кифоз
  - В. Лордоз
  - С. Способность ребенка держать голову
  - Д. Способность ребенка сидеть

А	В	С	D

6. Установите соответствие

1) Мозговой отдел

2) Лицевой отдел

А. Лобная

В. Скуловые

С. Затылочная

Д. Носовые

Е. Слезные

А	В	С	Д	Е

7. Установите соответствие

1) Длинные мышцы

2) Широкие мышцы

3) Короткие мышцы

А. Трапецевидная

В. Прямая мышца живота

С. Наружные межреберные

Д. Двуглавая мышца живота

Е. Икроножная

А	В	С	Д	Е

8. Каждому отделу скелета туловища подберите соответствующие кости

1) Позвоночный столб

2) Грудная клетка

А. 12 пар ребер

В. 5 крестцовых позвонков

С. Грудина

Д. 7 шейных позвонков

Е. 3-4 копчиковых позвонка

A	B	C	D	E

9. Установите соответствие

- 1) Трубчатые длинные кости
  - 2) Губчатые длинные кости
- A. Плечевая
  - B. Бедренная
  - C. Ребро
  - D. Малая берцовая кость
  - E. Грудина

A	B	C	D	E

10. Установите соответствие

- 1) Трубчатые короткие кости
  - 2) Плоские кости
- A. Кости запястья
  - B. Теменная
  - C. Кости плюсны
  - D. Фаланги пальцев
  - E. Лопатка

A	B	C	D	E

Часть №3

На задание дайте краткий свободный ответ

1) Какие два вида работ могут совершать мышцы. При каких условиях?  
(Мышцы могут совершать динамическую и статическую работу.  
Динамическую – при поднятии тяжестей, ходьбе, беге.

Статическую – при удержании частей тела в определенном положении, удержании груза, стоянии, сохранении позы.)

2) Каково значение опорно-двигательного аппарата?

(Значение опорно-двигательного аппарата:

- служит опорой телу;
- осуществляет движение тела в пространстве;
- создает структурную форму тела;
- обеспечивает защиту внутренних органов
- участвует в обмене веществ)

3) Между какими костями наблюдается непрерывное соединение?

(- между костями черепа – швы

- между костями таза
- между позвонками позвоночного столба
- между берцовыми костями голени)

4) Между какими костями наблюдается прерывное соединение и как оно называется? (прерывное соединение костей называется суставом. Примером суставов является тазобедренный, плечевой, локтевой, коленный суставы)

5) Какие вещества входят в состав костей скелета человека? Какие качества они придают костям? (Неорганические вещества -65-70% - это соли кальция и фосфора; придают костям твердость. Органические вещества – 30-35% - обеспечивает костям эластичность и упругость)

О Т В Е Т Ы

«Опорно-двигательная система»

Часть №1

- |      |      |
|------|------|
| 1. 4 | 6. 2 |
| 2. 4 | 7. 2 |
| 3. 2 | 8. 4 |
| 4. 4 | 9. 4 |
| 5. 1 | 10.4 |

Часть №2

- 1,3,4
- 1,4,5
- 2,3,5
- 2,3,6
- 1,4,5
- 2,3,5
- 1,3,6
- 1,2,5
- 2,5,6
- 1,2,5

1.

A	B	C	D	E
1	2	1	2	1

2.

A	B	C	D	E
2	1	1	2	1

3.

A	B	C	D	E
---	---	---	---	---

1	2	1	2	1
---	---	---	---	---

4.

A	B	C	D	E
2	1	2	2	1

5.

A	B	C	D
2	1	1	2

6.

A	B	C	D	E
1	2	1	2	2

7.

A	B	C	D	E
2	1	3	1	1

8.

A	B	C	D	E
2	1	2	1	1

9.

A	B	C	D	E
1	1	2	1	2

10.

A	B	C	D	E
1	2	1	1	2

