

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии, авторской программы Н.И.Сониной, В.Б.Захарова и ориентирована на работу по учебникам и рабочим тетрадям:

Концентрический курс:

- Сонин, Н.И. Биология. Человек. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Н.И.Сонин, М.Р.Сапин. – М.: Дрофа, 2018. – (УМК «Сфера жизни»).
- Сонин, Н.И. Биология. Человек. 8 класс: рабочая тетрадь к учебнику Н.И.Сониной. « Биология. Человек» / Н.И.Сонин, И.Б.Агафонова. – М.: Дрофа, 2017. - (УМК «Сфера жизни»).

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук, изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы. Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Дается определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками, что позволяет учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Знания об особенностях строения и функционирования человеческого организма, полученные в курсе, научно обосновывают необходимость ведения здорового образа жизни. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Цели курса

Целями биологического образования являются:

- Социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность в качестве носителей её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- Приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.
- Освоение знаний о человеке как биосоциальном существе;
- Владение умениями применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма, влияния факторов здоровья и риска; наблюдения за состоянием собственного организма;
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;

- Воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;
- Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Помимо этого, **биологическое образование призвано обеспечить:**

- Ориентацию 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 живой природе, 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 у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Место учебного предмета в учебном плане

Согласно базисному (образовательному) плану образовательных учреждений РФ на изучение биологии в 8 классе основной школы выделяется 70 часов (2 часа в неделю, 35 учебных недель).

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся 8 класса должны

Знать:

- *сущность биологических процессов*: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость;;
- *особенности организма человека*, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь:

- *объяснять* родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- *распознавать и описывать*: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека;
- *проводить самостоятельный поиск биологической информации*: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде

Содержание программы

Тема 1. Место человека в системе органического мира (2 ч)

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

Тема 2. Происхождение человека (2 ч)

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

Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1ч)

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

Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека (5 ч)

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

Лабораторные и практические работы

1. Строение животной клетки.
2. Изучение микроскопического строение тканей.

Тема 5. Координация и регуляция. Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат (2 ч)

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

Тема 6. Нервная система (6 ч)

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса.

Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Лабораторные и практические работы

3. Изучение головного мозга человека.

Тема 7. Анализаторы (4 ч)

Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Лабораторные и практические работы

4. Изучение изменения размера зрачка.

Тема 8. Опора и движение (8 ч)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, 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 опорно-двигательной системы 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 режим труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.

Лабораторные и практические работы

5. Изучение внешнего строения костей.
6. Измерение массы и роста своего организма.
7. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц*.

Тема 9. Внутренняя среда организма (5 ч)

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

8. Изучение микроскопического строения крови.

Тема 10. Транспорт веществ (7 ч)

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Лабораторные и практические работы

9. Определение пульса в разных условиях.

Тема 11. Дыхание (5 ч)

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Лабораторные и практические работы

10. Определение частоты дыхания.

Тема 12. Пищеварение (5 ч)

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.

Тема 13. Обмен веществ и энергии (4 ч)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Практическая работа 1 Определение энерготрат и составление рациона

Тема 14. Выделение (2 ч)

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

Тема 15. Покровы тела (3 ч)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

Тема 16. Размножение и развитие (3 ч)

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

Тема 17. Высшая нервная деятельность (4 ч)

Рефлекс — основа нервной деятельности. Исследования И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности 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 18. Обобщение и повторение (3 ч)

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.

Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела, темы		Количество часов	Лабораторные и практические работы	Итоговые работы
1	Тема 1. Место человека в системе органического мира	<p align="center">1 сентябрь- День знаний</p> <p align="center">3 сентябрь - День солидарности в борьбе с терроризмом.</p> <p align="center">16 ноябрь–Международный день толерантности.</p> <p align="center">26 ноябрь–День матери в России.</p> <p align="center">3 декабрь- Международный день инвалида.</p> <p align="center">8 февраль -День Российской науки.</p> <p align="center">23 февраль – День защитника Отечества.</p> <p align="center">8 март– Международный женский день.</p> <p align="center">15 май – Международный день семьи.</p>	2		
2	Тема 2. Происхождение человека		2		
3	Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека		1		
4	Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека		5	2	К.р.
5	Тема 5. Координация и регуляция. Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат		2		
6	Тема 6. Нервная система		5	1	К.р.
7	Тема 7. Анализаторы		4	1	К.р.
8	Тема 8. Опора и движение		8	3	К.р.
9	Тема 9. Внутренняя среда организма		5	1	
10	Тема 10. Транспорт веществ		6	1	К.р.
11	Тема 11. Дыхание		5	1	К.р.
12	Тема 12. Пищеварение		5		
13	Тема 13. Обмен веществ и энергии		4	1	К.р.
14	Тема 14. Выделение		2		
15	Тема 15. Покров тела		3		
16	Тема 16. Размножение и развитие		4		К.р.
17	Тема17. Высшая нервная деятельность		4		
18	Тема18. Обобщение и закрепление		3		К.р
	Итого		70	11	9

Календарно-тематическое планирование по биологии 8 класс

№	Дата по плану	Тема урока, Раздел темы	Количество часов по программе	Дата по факту	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)		
					предметные	метапредметные УУД	личностные
					Раздел 1. МЕСТО ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА (2 часа)		
1		Место человека в системе органического мира	1		Учащиеся должны знать : — признаки, доказывающие родство человека и животных. Учащиеся должны уметь : — анализировать особенности строения человека и человекообразных обезьян, древних предков человека, представителей различных рас	Учащиеся должны уметь : — работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке	— формирование ответственного отношения к учению, труду; — формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
2		Особенности человека.	1		Учащиеся должны знать : — биологические и социальные факторы антропогенеза; — основные этапы эволюции человека; — основные черты рас человека.	Учащиеся должны уметь : — работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;	— формирование целостного мировоззрения

						<ul style="list-style-type: none"> — разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации; — готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета. 	
							Раздел 2. Происхождение человека (2 часа)
3		Происхождение человека и этапы его становления	1		<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — биологические и социальные факторы антропогенеза; — основные этапы эволюции человека; 	<ul style="list-style-type: none"> — готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета. 	<ul style="list-style-type: none"> — формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
4		Расы человека, их происхождение и единство	1		<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — основные черты рас человека. 	<ul style="list-style-type: none"> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; 	<ul style="list-style-type: none"> — формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям, людям разных национальностей

						— пользоваться поисковыми системами Интернета.	
						Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 час)	
5		История развития знаний о строении и функциях организма человека	1		Учащиеся должны знать: — вклад отечественных учёных в развитие знаний об организме человека.	Пользоваться поисковыми системами Интернета.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
						Раздел 4. Общий обзор строения и функций организма человека (5 ч.)	
6		Клеточное строение организма. Л.Р. № 1 «Строение животной клетки»			Учащиеся должны знать: — основные признаки организма человека. Учащиеся должны уметь: — узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах; — устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников.	— формирование ответственного отношения к учению, труду; — формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;

7		Ткани. Л.Р. № 2 «Изучение микроскопического строения тканей».			Учащиеся должны уметь: — узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах; — устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.	Готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	— формирование ответственного отношения к учению, труду; — формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
8		Ткани и органы.	2		Учащиеся должны уметь: — узнавать основные органы и знать, какие органы составляют системы органов.	Готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
9		Системы органов. Организм.					
10		Контрольная работа по теме «Общий обзор организма человека»	1		Учащиеся должны уметь: — узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах; — устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	— формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами
					Раздел 5. координация и регуляция (2 часа)		
11		Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности.	1		Учащиеся должны знать: — роль регуляторных систем; — механизм действия гормонов. Учащиеся должны уметь:	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу;	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;

					<ul style="list-style-type: none"> — выявлять существенные признаки строения и функционирования органов чувств; — соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств. 	<ul style="list-style-type: none"> — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя; 	
12		Роль гормонов в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция, её нарушения.	1		<p>должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — роль регуляторных систем; — механизм действия гормонов. 	<ul style="list-style-type: none"> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета. 	<p>Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.</p> <p>Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p>
							Раздел 6. НЕРВНАЯ СИСТЕМА (5 ЧАСОВ)
13		Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы.	1		<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — роль регуляторных систем. Строение и значение н.с. Знать виды н.с. 	<ul style="list-style-type: none"> — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации 	<ul style="list-style-type: none"> — формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;

						возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	
14		Спинной мозг, строение и функции.	1		Учащиеся должны знать: Строение и значение н.с.	— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	
15		Головной мозг, строение и функции. Л.Р. №3 «Изучение головного мозга человека»	1		Учащиеся должны знать: строение и функции головного мозга	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
16		Полушария большого мозга	1		Учащиеся должны знать: строение и функции полушария большого мозга	— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
17		Контрольная работа по темам «Координация и регуляция» и	1				

		«Нервная система»					
					Раздел 7. АНАЛИЗАТОРЫ (4 ЧАСА)		
18		Анализаторы, их строение и функции. Зрительный анализатор Л.Р. №4 «Изучение изменения размера зрачка»	1		Учащиеся должны соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
19		Анализаторы слуха и равновесия	1		Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки строения и функционирования органов чувств	представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
20		Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус.	1		соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

21		Контрольная работа по теме «Анализаторы»	1			— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Заниматься самообразованием
					Раздел 8. опора и движение (8 часов)		
22		Аппарат опоры и движения. Значение скелета. Кости скелета.	1		Учащиеся должны знать: — химический состав и строение костей; — основные скелетные мышцы человека.	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
23		Скелет головы и туловища Л.Р. № 5 «Изучение внешнего строения костей»	1				
24		Скелет конечностей	1		Учащиеся должны знать: — части скелета человека;	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
25		Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей Л.Р. №	1		Учащиеся должны уметь: — распознавать части скелета на наглядных пособиях; — находить на наглядных пособиях основные мышцы;	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;

		6 «Измерение массы и роста своего организма»			— оказывать первую доврачебную помощь при переломах.	информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	
26		Мышцы, их строение и функции	1		Учащиеся должны знать: — основные скелетные мышцы человека.	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды
27		Работа мышц Л.Р. №7 «Выявление влияния статистической и динамической работы на утомление мышц»	1				
28		Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения. Взаимосвязь строения и	1		Учащиеся должны знать: Виды работы мышц человека.	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

		функций опорно-двигательного аппарата. Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека.				— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	
29		Контрольная работа по теме «Опора и движение»	1			использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
						Раздел 9. внутренняя среда организма (5 часов)	
30		Внутренняя среда организма и ее значение Л.Р. № 8 Микроскопическое строение крови человека и лягушки»	1		Учащиеся должны знать: — признаки внутренней среды организма; — признаки иммунитета; — сущность прививок и их значение. Учащиеся должны уметь: — сравнивать между собой строение и функции клеток крови; — объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды
31		Плазма крови. Форменные	1		Учащиеся должны уметь:	Учащиеся должны уметь:	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в

		элементы крови, их строение и функции.			<ul style="list-style-type: none"> — сравнивать между собой строение и функции клеток крови; — объяснять механизмы свёртывания и переливания крови. 	<ul style="list-style-type: none"> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя 	<p>том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.</p> <p>Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p>
32		Иммунитет	1		<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — сравнивать между собой строение и функции клеток крови; 	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета 	<p>Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p>

33-			1		— объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
34		Группы крови. Переливание крови.	1				
							Раздел 10. транспорт веществ (6 часов)
35 -			1		Учащиеся должны знать: — существенные признаки транспорта веществ в организме. Учащиеся должны уметь: — различать и описывать органы кровеносной и лимфатической систем; — измерять пульс и кровяное давление; — оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях.	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
36		Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения.	1				

						под руководством учителя;	
37		Работа сердца	1		Учащиеся должны знать: — существенные признаки транспорта веществ в организме. Строение сердца и его функции.	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
38		Движение крови по сосудам Л.Р. № 9 «Подсчет пульса в разных условиях»	2		Учащиеся должны уметь: — различать и описывать органы кровеносной и лимфатической систем; — измерять пульс и кровяное давление;	— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
39		Заболевания сердечно-сосудистой системы, их предупреждение. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.	1		— оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

40		Контрольная работа по темам: «Внутренняя среда организма» и «Транспорт веществ»	1				
					Раздел 11. дыхание (5 часов)		
41		Значение дыхания. Строение органов дыхания.	1		Учащиеся должны знать: — органы дыхания, их строение и функции; — гигиенические меры и меры профилактики лёгочных заболеваний.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
42		Газообмен в легких и тканях Л.Р. № 10 «Определение частоты дыхания»	1		Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки дыхательной системы, процессы дыхания и газообмена.	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
43		Дыхательные движения.	1			Учащиеся должны уметь:	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других

		Жизненная ёмкость лёгких.				<ul style="list-style-type: none"> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя; 	людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
44		Заболевания органов дыхания, их предупреждение	1		<ul style="list-style-type: none"> — оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом 	<ul style="list-style-type: none"> использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. 	<p>Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.</p> <p>Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p> <p>Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.</p> <p>Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения</p>

							окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле
45		Контрольная работа по теме «Дыхание»	1				.
						Раздел 12. пищеварение (5 часов)	
46		Пищевые продукты, питательные вещества и их превращение в организме.	1		Учащиеся должны знать: — органы пищеварительной системы; — гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
47		Строение и функции пищеварительной системы.	1		Учащиеся должны уметь: — характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
48		Пищеварение в ротовой полости.	1		Учащиеся должны знать: — органы пищеварительной системы; — гигиенические меры и меры профилактики	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу;	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

					<p>нарушения работы пищеварительной системы. Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы. 	<ul style="list-style-type: none"> — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя; 	<p>Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p>
49		Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения.	1			<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета 	<p>Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.</p> <p>Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p>
50		Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1		гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника	<p>Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.</p>

		Гигиена питания.				и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
					Раздел 13. обмен веществ и энергии (4 часа)		
51		Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.	1		Учащиеся должны знать: — особенности пластического и энергетического обмена в организме человека; — роль витаминов. Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
52		Витамины, их роль в организме.	1		Учащиеся должны знать: — роль витаминов для человека.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
53		Практическая работа 1 Определение энерготрат и составление рациона	1				
54		Контрольная работа по темам	1				

		«Пищеварение и обмен веществ»					
						Раздел 14. выделение (2 часа)	
55		Органы выделения. Строение и функции почек.	1		Учащиеся должны знать: — органы мочевыделительной системы; — меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы.	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
56		Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы.	1		Учащиеся должны знать: — меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы. источников;	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

					Раздел 15. покровы тела (3 часа)		
57		Покровы тела. Строение и функции кожи.	1		Учащиеся должны знать: — строение и функции кожи; — гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой.		Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
58		Роль кожи в терморегуляции.	1			Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
59		Гигиена кожи. Первая помощь при травмах, ожогах,	1		Учащиеся должны знать: гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями,	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках

		обморожениях и их профилактика.			волосами, обувью и одеждой. Учащиеся должны уметь: — объяснять механизм терморегуляции; — оказывать первую помощь при повреждении кожи, тепловых и солнечных ударах	информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	самостоятельной деятельности вне школы.
							Раздел 16. размножение и развитие (4 часа)
60		Система органов размножения.	1		Учащиеся должны знать: — строение и функции органов половой системы человека;		Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
61		Внутриутробное развитие организма.	1		— основные этапы внутриутробного и возрастного развития человека.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
62		Возрастные процессы.	1				
63		Контрольная работа по темам «Выделение, покровы тела и размножение»	1				

						Раздел 17. высшая нервная деятельность (4 часов)	
64		Поведение человека. Рефлекс - основа нервной деятельности.		1		Учащиеся должны знать: — строение и виды рефлексов — особенности ВНД человека— значение сна, его фазы.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
65		Биологические ритмы. Сон и его значение.		1		Учащиеся должны знать: — значение сна, его фазы.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
66		Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы. Речь, мышление. Память, эмоции.		1		Учащиеся должны уметь: — выделять существенные признаки психики человека	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
67		Типы нервной деятельности		1		характеризовать типы нервной системы.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

							Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
68		Промежуточная аттестация по разделу биологии «Человек»		1			Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
69					Промежуточная аттестация. Обобщение и повторение (3 часа)		
70		Повторение и обобщение				Учащиеся должны знать: — приёмы рациональной организации труда и отдыха;	— формирование ответственного отношения к учению, труду; — формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
		Повторение и обобщение				Учащиеся должны уметь: — соблюдать нормы личной гигиены и профилактики заболеваний; — оказывать первую доврачебную помощь.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;

Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

Основная учебная литература

1. Программа для общеобразовательных учреждений. Природоведение, 5 класс. Биология, 6–11 классы. - М.: Дрофа, 2012 .
2. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология. Человек. 8 класс»: Учебник для общеобразовательных учреждений (красная вертикаль). - М.: Дрофа, 2011.
3. Сонин Н.И., Агафонова И.Б. Биология. Человек. 8 класс»: Рабочая тетрадь (концентрический курс). М.: Дрофа, 2014.
4. Электронное приложение к учебнику.
5. Н.Б.Ренева, В.И. Сивоглазов. Методическое пособие к учебнику Н.И.Сониной, М.Р.Сапина «Биология. 8 класс. Человек». - М.: Дрофа, 2012 .

6. Сборник нормативных документов. Биология. - М.: Дрофа, 2010 .
7. В.И.Сивоглазов. Современный урок биологии в 8 классе по курсу Н.И.Сониной. - М.: Дрофа, 2011 .
8. Т.В.Козачек. Поурочные планы по учебнику Н.И.Сониной, М.Р.Сапина «Биология. 8 класс. Человек». – В.: «Учитель», 2012.
9. О.А.Пепеляева, И.В.Сунцова. Поурочные разработки по биологии.8 класс. Человек. – М.: «Вако», 2011 .
10. С.И.Гуленков, Н.И.Сонин. Тестовые задания по биологии 8 класс. Человек. - М.: Дрофа, 2012.
11. Ч.А. Абдулгамидов, Н.И. Сонин. Сборник заданий для тематического контроля знаний учащихся. – М.: «Классик Стиль», 2011.

Литература для учащихся

1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология. Человек. 8 класс»: Учебник для общеобразовательных учреждений (красная вертикаль). - М.: Дрофа, 2011.
2. Сонин Н.И., Агафонова И.Б. Биология. Человек. 8 класс»: Рабочая тетрадь (концентрический курс). М.: Дрофа, 2014.
3. Электронное приложение к учебнику.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575775

Владелец Камалдинов Магомедрасул Магомедзаидович

Действителен с 09.08.2021 по 09.08.2022