

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Нормативно-правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:

1. Закон «Об образовании»
2. Приказ Минобрнауки России от 07.09.2012 № 189 «Об утверждении Федерального базисного учебного плана и примерных учебных программ для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
3. п. 3.6 ст. 28. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (вступил в силу с 1 сентября 2013 года);
4. Письмо Министерства образования и науки РФ от 19 апреля 2011 г. № 03-255 «О введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
5. Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2019__/2020__ учебный год;
8. Программы основного общего образования по биологии для 8 класса «Человек» автора Н.И. Сониной
9. Сборник нормативных документов. Биология - М.: Дрофа, 2017.- 174с

Сведения о программе, на основании которой разработана рабочая программа:

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 8 класса «Человек» автора Н.И. Сониной // **Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2017. - 138с.Ц**, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Обоснование выбора примерной программы для разработки рабочей программы:

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся обще учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа для 8 класса построена на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутри предметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Информация о внесенных изменениях в программу:

Авторская программа построена из расчета 70 часов в год, 2 часа в неделю.

2. Цели и задачи:

- **освоение знаний** о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- **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 природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни; профилактики: заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.
- формирование на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;
- гигиеническое воспитание и формирование здорового образа жизни в целях сохранения психического, физического и нравственного здоровья человека;
- установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на Земле;
- подготовка школьников к практической деятельности в области медицины, здравоохранения;

- социальная адаптация детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.
- формирование уважительного отношения к себе, своему образу, стремление сохранить внутренние силы, умение реально оценивать результаты своей деятельности в соответствии с уровнем и состоянием психофизического и интеллектуального развития;
- способствовать формированию таких нравственных качеств личности, как терпение, милосердие, трудолюбие, любовь к родному краю.

3. Общая характеристика учебного предмета, курса

Основное содержание курса биологии 8 класса направлено на формирование у обучающихся знаний и умений в области основ анатомии, физиологии и гигиены человека, реализацию установок на здоровый образ жизни. Содержание курса ориентировано на углубление и расширение знаний обучающихся о проявлении в организме человека основных жизненных свойств, первоначальные представления о которых были получены в 5—7 классах. Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности. В разделе «человек и его здоровье» содержатся сведения о строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде.

4. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

В соответствии с БУПом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс естествознания, включающий интегрированные сведения из курсов физики, химии, биологии, астрономии, географии. По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим, в ходе освоения его содержания у обучающихся формируются элементарные представления о растениях, животных, грибах и бактериях, их многообразии, роли в природе и жизни человека. Опираясь на эти понятия, учитель биологии может более полно и точно с научной точки зрения раскрывать физико-химические основы биологических процессов и явлений, изучаемых в основной школе (питание, дыхание, обмен веществ и превращение энергии, фотосинтез, эволюция и т. д.). Примерная программа по биологии для основного общего образования составлена из расчета часов, указанных в базисном учебном плане образовательного учреждения общего образования, с учетом 25% времени, отводимого на вариативную часть программы, содержание которой формируются авторами рабочих программ. Согласно действующему Базисному учебному плану, в 8 классе предусматривается изучение биологии.

Формы организации учебного процесса:

Урок, экскурсия, внеклассные мероприятия.

Технологии обучения:

личностно-ориентированные, разноуровневого обучения, социально-коммуникативные, игрового обучения, критического мышления, дифференцированное обучение.

Механизмы формирования ключевых компетенций учащихся:

Повторение, обобщение, систематизация, сравнение, анализ, рассказ учителя, пересказ, самостоятельная работа с учебником, раздаточным материалом, работа в парах, работа в группах, исследовательская деятельность.

Виды и формы контроля:

Фронтальный, индивидуальный, тестовый, тематический, поурочный.

5. Роль учебного курса, предмета в достижении обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы школы.

Рабочая программа направлена на достижение следующих результатов:

1. Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

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.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

2. Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

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

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

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

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

3. Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

1-я линия развития – осознание роли жизни:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

2-я линия развития – рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

3-я линия развития – использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4-я линия развития – объяснять мир с точки зрения биологии:

- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов.
- определять основные органы человека (части клетки, тела);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов;
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

6-я линия развития – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:

- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности при использовании их для питания.

6. Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа в соответствии с учебным планом

Авторская программа построена из расчета **70** часов в год, **2** часа в неделю.

Количество: проверочных работ 11 , лабораторных работ 10

№ п/п	Название темы (раздела)	Количество часов	
		Примерная программа	Рабочая программа
1	Раздел 1. Место человека в системе органического мира	2	2
2	Раздел 2. Происхождение человека	2	2
3	Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека	1	1
4	Раздел 4. Общий обзор строения и функций организма человека	5	5
5	Раздел 5. Координация и регуляция. Нервная система.	11	11
6	Раздел 6. Опора и движение	8	8
7	Раздел 7. Внутренняя среда организма	4	5
8	Раздел 8. Транспорт веществ	5	6
9	Раздел 9. Дыхание	5	5
10	Раздел 10. Пищеварение	5	5
11	Раздел 11. Обмен веществ и энергии	2	2
12	Раздел 12. Выделение	2	2
13	Раздел 13. Покровы тела	3	3
14	Раздел 14. Размножение и развитие	3	3
15	Раздел 15. Высшая нервная деятельность	5	5
16	Раздел 16. Человек и его здоровье	5	5

Итого:	68 + 2 часа резерв	70 часов
--------	--------------------	----------

Резервное время, которое предусмотрено в примерной программе – 2 часа, необходимо использовать при изучении сложных для обучающихся разделов тем «Раздел 7. Внутренняя среда организма», «Раздел 8. Транспорт веществ» по 1 часу.

1). СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

1. 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. (2ч.)

2. Происхождение человека (2 ч)

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

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

Анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы, физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий. Развитие.

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.

5. Координация и регуляция (11 ч)

Гуморальная регуляция

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

Нервная регуляция

-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.

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.

6. Опора и движение (8 ч)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелеты 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 кости. 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 режима труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.

7. Внутренняя среда организма (5 ч.)

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

8. Транспорт веществ (6 ч)

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

9. Дыхание (5 ч)

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

10. 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. Заболевания органов пищеварения, их предупреждение. Профилактика глистных инвазий, пищевых отравлений, желудочно-кишечных заболеваний. Гигиена питания.

11. Обмен веществ и энергии (2 ч.)

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

Витамины, их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Конечные продукты обмена веществ.

12. Выделение (2ч.)

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

13. Покровы тела (3 ч)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Профилактика и первая помощь при тепловом, солнечном ударах, обморожении, электрошоке.

14. Размножение и развитие (3 ч)

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

15. Высшая нервная деятельность (5 ч)

Рефлекс — основа нервной деятельности. 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.

16. Человек и его здоровье (5 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.

2). Планируемые результаты: личностные, метапредметные и предметные, на базовом и повышенном уровнях к каждому разделу учебной программы

Раздел 1. Место человека в системе органического мира

Предметные результаты обучения

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.

Раздел 2. Происхождение человека

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны **знать**:

— биологические и социальные факторы антропогенеза;

— основные этапы эволюции человека;

— основные черты рас человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны **уметь**:

— работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;

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

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— вклад отечественных учёных в развитие знаний об организме человека.

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

Предметные результаты обучения

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;

Раздел 5. Координация и регуляция (11 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— роль регуляторных систем;

— механизм действия гормонов.

Учащиеся должны уметь:

— выявлять существенные признаки строения и функционирования органов чувств;

— соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств.

Метапредметные результаты обучения

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;

Раздел 6. Опора и движение (8 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— части скелета человека;

— химический состав и строение костей;

— основные скелетные мышцы человека.

Учащиеся должны уметь:

— распознавать части скелета на наглядных пособиях;

— находить на наглядных пособиях основные мышцы;

— оказывать первую доврачебную помощь при переломах.

Метапредметные результаты обучения

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;

Раздел 7. Внутренняя среда организма (5 ч)

Предметные результаты обучения

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.

Метапредметные результаты обучения

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;

Раздел 8. Транспорт веществ (6 ч)

Предметные результаты обучения

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.

Метапредметные результаты обучения

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;

Раздел 9. Дыхание (5 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- органы дыхания, их строение и функции;
- гигиенические меры и меры профилактики лёгочных заболеваний.

Учащиеся должны уметь:

- выявлять существенные признаки дыхательной системы, процессы дыхания и газообмена;
- оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом.

Метапредметные результаты обучения

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;

Раздел 10. Пищеварение (5 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- органы пищеварительной системы;
- гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.

Учащиеся должны уметь:

- характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы.

Метапредметные результаты обучения

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;

Раздел 11. Обмен веществ и энергии (2 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- особенности пластического и энергетического обмена в организме человека;
- роль витаминов.

Учащиеся должны уметь:

- выявлять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии.

Раздел 12. Выделение (2 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- органы мочевыделительной системы;
- меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы.

Раздел 13. Покровы тела (3 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции кожи;
- гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять механизм терморегуляции;
- оказывать первую помощь при повреждении кожи, тепловых и солнечных ударах.

Раздел 14. Размножение и развитие (3 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции органов половой системы человека;
- основные этапы внутриутробного и возрастного развития человека.

Раздел 15. Высшая нервная деятельность (5 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и виды рефлексов
- особенности ВНД человека
- значение сна, его фазы.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки психики человека;
- характеризовать типы нервной системы.

Раздел 16. Человек и его здоровье (5 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- приёмы рациональной организации труда и отдыха;
- отрицательное влияние вредных привычек.

Учащиеся должны уметь:

- соблюдать нормы личной гигиены и профилактики заболеваний;
- оказывать первую доврачебную помощь.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- планировать собственную учебную деятельность как самостоятельно, так и под руководством учителя;
- участвовать в совместной деятельности (работа в малых группах);
- работать в соответствии с поставленной задачей, планом;
- выделять главные и существенные признаки понятий;
- составлять описание объектов;
- составлять простые и сложные планы текста;
- осуществлять поиск и отбор информации в дополнительных источниках;
- выявлять причинно-следственные связи;
- работать со всеми компонентами текста;
- оценивать свою работу и деятельность одноклассников.

Личностные результаты обучения

- формирование ответственного отношения к учению, труду;

- формирование целостного мировоззрения;
- формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
- формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
- формирование основ экологической культуры.

В результате изучения предмета учащиеся должны знать:

- место человека в системе органического мира, черты сходства человека и животных — факторы антропосоциогенеза;
- основные черты древнейшего, древнего и ископаемого человека, человека современного типа, единство человеческих рас;
- науки, изучающие организм человека;
- особенности строения органов и систем, функционирования, расположения органов;
- нервно-гуморальную регуляцию деятельности организма человека;
- внутреннюю среду организма, иммунитет;
- обмен веществ и энергии;
- развитие организма человека;
- вредное влияние алкоголя, курения, наркотических веществ на организм человека.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать изученные органы и системы органов на таблицах;
- оказывать доврачебную помощь при травмах, тепловых, солнечных ударах, обморожениях, кровотечениях.

3). Система оценки планируемых результатов, выраженная в формах и видах контроля, в определении контрольно-измерительных материалов, в показателях уровня успешности учащихся («хорошо/отлично», рейтинг, портфолио и др.); особенности оценки индивидуального проекта и индивидуальных достижений обучающихся

Система оценки:

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.

3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".

4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.

2. Допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

2. Или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.

2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.

3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.

4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.

5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

4). ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ:

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ.

В 8 классе проводится 10 лабораторных работ:

➤ по теме «Общий обзор организма человека»

- лабораторная работа № 1 «Строение животной клетки»
- лабораторная работа № 2 «Ткани»

➤ **по теме «Координация и регуляция»**

- лабораторная работа № 3 «Безусловный рефлекс человека»

➤ **по теме «Опора и движение»**

- лабораторная работа № 4 «Свойства декальцинированной и прокаленной костей. Химический состав кости. Микроскопическое исследование костной ткани»
- лабораторная работа № 5 «Выявление нарушения осанки и сохранение правильной осанки в положении сидя и стоя»

➤ **по теме «Внутренняя среда организма»**

- лабораторная работа № 6 «Микроскопическое строение крови человека и лягушки»

➤ **по теме «Транспорт веществ»**

- лабораторная работа № 7 «Подсчет пульса в разных условиях»
- лабораторная работа № 8 «Приемы остановки кровотечений»

➤ **по теме «Пищеварение»**

- лабораторная работа № 9 «Действие слюны на крахмал»
- лабораторная работа № 10 «Пищеварение в желудке»

5). Направления проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся

Учебно-исследовательская и проектная деятельность – один из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности в основной школе.

Цели и задачи этих видов деятельности обучающихся определяются как их личностными, так и социальными мотивами.

Это означает, что такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной области определённых учебных дисциплин, на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других;

- учебно-исследовательская и проектная деятельность **должна быть организована таким образом, чтобы обучающиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами одноклассников, учителей и т. д.** Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;

- организация учебно-исследовательских и проектных работ школьников **обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности.** В этих видах деятельности могут быть востребованы практически любые способности подростков, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности.

Условия реализации проекта и учебного исследования:

- *должны быть выполнимыми и соответствовать возрасту, способностям и возможностям обучающегося;*
- для выполнения проекта *должны быть все условия* — информационные ресурсы, школьные научные общества;
- *обучающиеся должны быть подготовлены как в части ориентации при выборе темы* проекта, или учебного исследования, *так и в части конкретных приёмов, технологий и методов*, необходимых для успешной реализации выбранного вида проекта;
- необходимо обеспечить *педагогическое сопровождение* как в отношении выбора темы и содержания (научное руководство), так и в отношении собственно работы и используемых методов (методическое руководство);
- необходимо использовать для начинающих *дневник самоконтроля*, в котором отражаются элементы самоанализа в ходе работы и который используется при составлении отчётов и во время собеседований с руководителями проекта;
- необходимо *наличие ясной и простой критериальной системы оценки итогового результата* работы по проекту и индивидуального вклада (в случае группового характера проекта или исследования) каждого участника;
- *результаты и продукты проектной или исследовательской работы должны быть презентованы*, получить оценку и признание достижений в форме общественной конкурсной защиты, проводимой в очной форме или путём размещения в открытых ресурсах Интернета для обсуждения.

Вид

8 классы

проекта

Информационный (поисковый) Раздел «Обмен веществ и энергии»

Тема «Витамины»

Исследовательский «Влияние зубной пасты на эмаль зубов», изучая раздел темы «Пищеварение». Урок «Пищеварение в желудке». Лабораторная исследовательская работа «Воздействие желудочного сока на белки».

Результат (продукт) проектной деятельности

а) *письменная работа* (реферат, мини - исследования, стендовый доклад, презентации и др.)

Виды исследовательской деятельности во внеурочное время:

1. Подготовка и участие в олимпиадах по биологии, экологии.
2. Проведение кружков, элективных курсов.
3. Написание творческих работ.
4. Написание рефератов.
5. Выполнение мини – исследований.
6. Создание буклетов.

7. Создание презентаций.
8. Создание моделей.
9. Написание исследовательских работ и проектов.

Работая в сотрудничестве с учениками, создаю методическую копилку презентаций, которую можно использовать и при изучении новых тем, при повторении, при индивидуальной коррекции знаний.

ФИО ученика	ФИО руководителя проекта	Тема и вид проекта	Представление проекта	Форма защита	Когда
1					
2					

6. Использование резерва учебного времени.

Резервное время, которое предусмотрено в примерной программе – 2 часа, необходимо использовать при изучении сложных для обучающихся разделов тем «Раздел 7. Внутренняя среда организма», «Раздел 8. Транспорт веществ» по 1 часу. По одному дополнительному часу дает возможность лучше усвоить материал по теме «Группы крови», разобраться в понятиях - агглютинины, сыворотка, прививки и т. д.

7. Календарно – тематическое планирование.

№	Дата	Тема урока, Раздел темы	Лабораторные практические работы	Количес тво часов по програм ме	Количес тво часов по факту	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)		
						предметные	метапредметные УУД	личностные
Раздел 1. Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. (2 часа)								
1		Место человека в системе органического мира		1	1	Учащиеся должны знать: — признаки, доказывающие родство	Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, рабочей тетрадью и	— формирование ответственного отношения к учению, труду; — формирование целостного

						<p>человека и животных. Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — анализировать особенности строения человека и человекообразных обезьян, древних предков человека, представителей различных рас 	<p>дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке</p>	<p>мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;</p>
2		Особенности человека		1	1	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — биологические и социальные факторы антропогенеза; — основные этапы эволюции человека; — основные черты рас человека. 	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке; — разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации; — готовить устные сообщения и 	<p>— формирование целостного мировоззрения</p>

							письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	
Раздел 2. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА (2 часа)								
3		Происхождение человека		1	1	Учащиеся должны знать: — биологические и социальные факторы антропогенеза; — основные этапы эволюции 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;
4		Расы человека		1	1	Учащиеся должны знать: — основные черты рас человека.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям, людям разных национальностей

							учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	
Раздел 3. КРАТКАЯ ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЗНАНИЙ О ЧЕЛОВЕКЕ (1 час)								
5		История развития знаний о строении и функциях организма человека		1	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.	№ 1 «Строение животной клетки»			Учащиеся должны знать: — основные признаки организма человека. Учащиеся должны уметь: — узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепарат	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;

						<p>ах; — устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p>		
7		Ткани.	№ 2 «Ткани»			<p>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.</p>	<p>Готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.</p>	<p>— формирование ответственного отношения к учению, труду; — формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;</p>

8 -	9	Органы. Системы органов.		2	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.
1 0		Обобщающий урок по теме «Общий обзор организма человека»		1	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) НЕРВНАЯ СИСТЕМА (5 часов) АНАЛИЗАТОРЫ (4 часа), (Всего-11 часов)								
1 1		Гуморальная регуляция.	№3 «Безусловный рефлекс человека»	1	1	Учащиеся должны знать: — роль регуляторных систем; — механизм действия гормонов. Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки строения и функционирования органов чувств; — соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств.	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;	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
1 2		Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.		1	1	должны знать: — роль регуляторных систем; — механизм действия гормонов.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках

							информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
1 3		Нервная система. Отделы нервной системы: центральный и периферический.		1	1	Учащиеся должны знать: — роль регуляторных систем. Строение и значение н.с. Знать виды н.с.	— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
1 4		Спинальный мозг, строение и функции.		1	1	Учащиеся должны знать: Строение и значение н.с.	— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	

1 5		Головной мозг, строение и функции.		1	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;
1 6		Полушарий большого мозга		1	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;
1 7		Анализаторы, их строение и функции. Зрительный анализатор		1	1	Учащиеся должны соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;

							возможности компьютерных технологий.	
1 8		Анализаторы слуха и равновесия		1	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;
1 9		Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус.		1	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.
2 0		Обобщающий урок по теме «Анализаторы»		1	1		— представлять изученный материал, используя возможности	Заниматься самообразованием

							компьютерных технологий.	
Раздел 6. ОПОРА И ДВИЖЕНИЕ (8 часов)								
2 1 - 2 2		Скелет. Строение, состав и соединение костей.	№ 4 «Свойства декальцированной и прокаленной костей. Химический состав кости. Микроскопическое исследование костной ткани»	2	2	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;
2 3		Строение скелета		1	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;
2 4		Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей	№ 5 «Выявление нарушения осанки и сохранение	1	1	Учащиеся должны уметь: — распознавать	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим

			правильной осанки в положении сидя и стоя»			части скелета на наглядных пособиях; — находить на наглядных пособиях основные мышцы; — оказывать первую доврачебную помощь при переломах.	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;	людям;
2 5 - 2 6		Мышцы, их строение и функции		2	2	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
2 7		Работа мышц		1	1	Учащиеся должны знать: Виды работы мышц	использовать дополнительные источниками информации,	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в

						человека.	использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
2 8		Обобщающий урок по теме «Опора и движение»		1	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 7. ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА (5 часов)								
2 9		Внутренняя среда организма.		1	1	Учащиеся должны знать: — признаки внутренней среды организма; — признаки иммунитета; — сущность	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения

						<p>прививок и их значение. Учащиеся должны уметь: — сравнивать между собой строение и функции клеток крови; — объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.</p>	<p>дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.</p>	<p>сохранения окружающей среды</p>
3 0	<p>Плазма крови. Форменные элементы крови.</p>	<p>№ 6 Микроскопическое строение крови человека и лягушки»</p>	1	1	<p>Учащиеся должны уметь: — сравнивать между собой строение и функции клеток крови; — объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	

							— выполнять лабораторные работы под руководством учителя	
3 1		Иммунитет		1	1	Учащиеся должны уметь: — сравнивать между собой строение и функции клеток крови;	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными 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.
3 2 - 3 3		Группы крови. Переливание крови.		2	2	— 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;

Раздел 8. ТРАНСПОРТ ВЕЩЕСТВ (6 часов)								
3 4 - 3 5		Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения.		2	2	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 под руководством учителя;	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
3 6		Работа сердца		1	1	Учащиеся должны знать: — — существенные признаки транспорта	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной

						веществ в организме. Строение сердца и его функции.	возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
3 7 - 3 8		Движение крови по сосудам	№ 7 «Подсчет пульса в разных условиях»	2	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.
3 9		Заболевания сердечнососудистой системы, их предупреждение. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.	№ 8 «Приемы остановки кровотечений»	1	1	— оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях	использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации Интернет; — представлять изученный материал,	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и

							используя возможности компьютерных технологий.	благополучия людей на Земле.
Раздел 9. ДЫХАНИЕ (5 часов)								
4 0		Значение дыхания. Строение органов дыхания.		1	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.
4 1		Газообмен в легких и тканях		1	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	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;

							возможности Интернета	
4 2		Дыхательные движения.		1	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;	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
4 3		Регуляция дыхания.		1	1	— оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и		Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне

						отравлении угарным газом		школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
4 4		Заболевания органов дыхания, их предупреждение. Первая помощь при нарушениях дыхания.		1	1	— оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. 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 10. ПИЩЕВАРИНИЕ (5 часов)								
4 5		Пищевые продукты и питательные вещества.		1	1	Учащиеся должны знать: — органы пищеварительной системы; — гигиенические меры и	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне

						меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.	дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
4 6		Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.		1	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.
4 7		Пищеварение в ротовой полости.	№ 9 «Действие слюны на крахмал»	1	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	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

						ной системы. Учащиеся должны уметь: — характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы.	Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	сохранения здоровья.
4 8		Пищеварение в желудке.	№ 10 «Пищеварение в желудке»	1	1		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.
4 9		Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ. Гигиена питания.				гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной

							источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
Раздел 11. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ (2 часа)								
5 0		Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.		1	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 и потребность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
5 1		Витамины, их роль в организме.		1	1	Учащиеся должны знать:	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения	— формирование осознанности и уважительного отношения к

						— роль витаминов для человека.	информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	коллегам, другим людям;
Раздел 12. ВЫДЕЛЕНИЕ (2 часа)								
5 2		Органы выделения. Строение и функции почек.		1	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.
5		Предупреждение за-		1	1	Учащиеся	готовить устные	Осознавать

3		болеваний мочевыделительной системы.				должны знать: — меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы. источников;	сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных — пользоваться поисковыми системами Интернета.	потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
Раздел 13. ПОКРОВЫ ТЕЛА (3 часа)								
5 4		Покровы тела. Строение и функции кожи.		1	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.
5 5		Роль кожи в терморегуляции.		1	1		Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации,	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

							использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	
5 6		Гигиена кожи. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.		1	1	Учащиеся должны знать: гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой. Учащиеся должны уметь: — объяснять механизм терморегуляции; — оказывать первую помощь при	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.

						повреждения кожи, тепловых и солнечных ударах		
Раздел 14. РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ (3 часа)								
5 7		Система органов размножения.		1	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.
5 8 - 5 9		Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.		2	2	— основные этапы внутриутробн ого 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.

Раздел 15. ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (5 часов)								
6 0		Поведение человека. Рефлекс - основа нервной деятельно- сти.		1	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.
6 1		Биологические рит- мы. Сон и его значе- ние.		1	1	Учащиеся должны знать: — значение сна, его фазы.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.приобретен ные формы поведения.	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.
6 2		Особенности выс- шей нервной деятельности человека. Познавательные		1	1	Учащиеся должны уметь: — выделять существенные	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу;	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

		процессы. Речь, мышление. Память, эмоции.				признаки психики человека	— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	
6 3		Типы нервной деятельности		1	1	характеризовать типы нервной системы.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.приобретенные формы поведения.	Осознавать и 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.

6 4		Обобщающий урок по теме «Высшая нервная деятельность»		1	1			— формирование целостного мировоззрения
Раздел 16. Человек и его здоровье (5часов)								
6 5		Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.		1	1	Учащиеся должны знать: — приёмы рациональной организации труда и отдыха; —	Учащиеся должны уметь: — планировать собственную учебную деятельность как самостоятельно, так и под руководством учителя; — участвовать в совместной деятельности (работа в малых группах); — работать в соответствии с поставленной задачей, планом; — выделять главные и существенные признаки понятий; — выявлять причинно-следственные связи;	— формирование ответственного отношения к учению, труду; — формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
6 6		Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении		1	1	Учащиеся должны уметь: — соблюдать нормы личной	— составлять описание объектов; — составлять простые и сложные планы текста; — осуществлять поиск и отбор информации в дополнительных	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;

		утопающего, травмах, ожогах, обморожении.				гигиены и профилактики заболеваний; — оказывать первую доврачебную помощь.	источниках;	
6 7		Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление		1	1	Учащиеся должны знать: — приёмы рациональной организации труда и отдыха	— работать со всеми компонентами текста; — оценивать свою работу и деятельность одноклассников.	— формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
6 8		Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.		1	1	Учащиеся должны знать: отрицательное влияние вредных привычек.	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

6 9	Правила поведения человека в окружающей среде.		1	1		Знать правила поведения человека в окружающей среде.	— формирование основ экологической культуры.
7 0	Обобщающий урок по разделу «Человек»		1	1		— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;	Осознавать и 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.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология. Человек. 8 класс»: Учебник для общеобразовательных учреждений (концентрический курс). М.: Дрофа, 2017.
2. Программа основного общего образования по биологии 5—9 классы. Концентрический курс.«Биология. Человек. 8 класс» Автор Н. И. Сонин.
3. Сонин Н.И., Агафонова И.Б. Биология. Человек. 8 класс»: Рабочая тетрадь (концентрический курс). М.: Дрофа, 2018.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. М.: Просвещение, 2010.
5. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
6. Фундаментальное ядро содержания общего образования /Под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. М.: Просвещение, 2011.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

К – комплект

Д – демонстрационный

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество
Книгопечатная продукция (библиотечный фонд)		
1	<p>1. Уроки биологии КиМ. Человек и его здоровье. 8 класс.- виртуальная школа Кирилла и Мефодия.-М.,2010.</p> <p>Методические пособия для учителя:</p> <p>1) Методическое пособие к учебнику Н.И. Сониной «Биология. Человек» 8 класс. - М.: Дрофа, 2008- 2014 гг.; Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2010. - 138 с; Сборник нормативных документов. Биология. / Сост. Э.Д. Днепров, А. Г, Аркадьев. М.:Дрофа,2010</p> <p>Дополнительная литература для учителя:</p> <p>1) Сборник «Уроки биологии по курсу «Биология. 8 класс. Человек» - М.: Дрофа, 2006 -218с.;</p> <p>2) И.А. Акперова «Уроки биологии к учебнику Н.И.Сониной «Биология. Человек. 8 класс». -М.: Дрофа, 2006;</p> <p>3) В.Н.Семенцова «Биология. Технологические карты уроков. 8 класс» - Санкт-Петербург: Паритет – 2006.</p>	К
Книгопечатная продукция (для личного пользования учащихся)		
2	<p>Дополнительная литература для учащихся:</p> <p>Н.И.Сонин «Человек. Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек 8. - М.: Дрофа, 2010 – 2012,40с.</p> <p>Н.И.Сонин «Человек. учебник «Биология. Человек 8. - М.: Дрофа, 2010 – 2012,40с.</p>	К
Модели, скелеты, таблицы.		
3	<p>1. Череп человека с раскрашенными костями.</p> <p>2. Локтевой сустав</p> <p>3. Торс человека разборный</p> <p>4. Сердце в разрезе</p>	Д Д Д Д

	<p>5. Почка в разрезе 6. Мозг в разрезе 7. Глаз. 8. Происхождение человека 9. Скелет человека 10. Клетка, ткани, системы органов 11. Нервная система, головной, спинной мозг, железы внутренней секреции и т.д.</p>	<p>Д Д Д Д</p>
<i>Информационно-коммуникационные средства обучения</i>		
4	<p>Телевизор. Мультимедийный компьютер (с пакетом прикладных программ, графической операционной системой, приводом для чтения/записи компакт-дисков, аудио-видео входами/ выходами, акустическими колонками, микрофоном и наушниками и возможностью выхода в Интернет). Экспозиционный экран. Интерактивная/электронная доска. Принтер. Копировальный аппарат. Сканер. Средства телекоммуникации, включающие электронную почту, телеконференции, локальные и региональные сети, web-камера.</p>	1
<i>Экранно-звуковые и мультимедийные средства обучения</i>		
5	<p>MULTIMEDIA - поддержка курса «Биология. Живой организм» Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2010 Биология 8 класс. Человек. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И. Сонина (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006 Интернет-ресурсы.</p> <p style="text-align: center;">БИБЛИОТЕКА ЭЛЕКТРОННЫХ НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ</p> <p>1. ПОДГОТОВКА К ЕГЭ ПО БИОЛОГИИ 2. РЕПЕТИТОР – БИОЛОГИЯ (весь школьный курс)</p>	1

	3. ДЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ (Кирилла и Мефодия) 4. РЕПЕТИТОР – БИОЛОГИЯ 5. БИОЛОГИЯ – 6 – 9 класс 6. Презентации учителя и учащихся	
--	--	--

8. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

Человек и его здоровье

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;

- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.