

«Утверждена»
распоряжением директора
общеобразовательной школы
при Посольстве России в Польше
№ № 54 от «17 » сентября 2020 г

«Принята»
Педагогическим советом
общеобразовательной школы
при Посольстве России в Польше
Протокол №1 от 28.08.2020 г.

«Рассмотрена»
на заседании школьного
методического объединения
Протокол №1 от 28.08.2020 г.

**Специализированное структурное образовательное подразделение
общеобразовательная школа при Посольстве России в Польше**

Рабочая программа

на 2020-2021 учебный год

по биологии в 8 классе

(учебный предмет)

Учебник: Биология

Авторы учебника: В.В.Пасечник

Программа рассчитана на 68 часов год

2 часа в неделю (по учебному плану 2 часа)

Составитель: Чернышева С.В., учитель биологии

г. Варшава

Пояснительная записка.

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

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", ст. 2, п. 9;
- Федеральный государственный образовательный стандарт;
- письмо Министерства образования и науки РФ от 19 апреля 2011 г. № 03-255 «О введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
- федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2014-2016 гг., пр. Министерства образования и науки РФ № 253 от 31.03.2014
- приказ Министерства образования и науки РФ № 1577 от 31.12.2015 г. «О внесении изменений в ФГОС ООО, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897»;
- методические рекомендации по вопросам введения ФГОС ООО, письмо Министерства образования и науки РФ от 07.08.2015 г. № 08-1228;
- письмо Министерства образования и науки РФ № 08-1786 от 28.10.2015 г. «О рабочих программах учебных предметов»;
- образовательная программа основного общего образования средней школы при Посольстве России в Польше.

2. Сведения о программе, на основании которой разработана рабочая программа:

ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО БИОЛОГИИ. 5—9 КЛАССЫ, авторы: В. В. Пасечник, А.А.Каменский, Г. Г. Швецов. Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебнике биологии «Биология. Человек» и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В. В. Пасечника. Рабочая программа по биологии построена на основе: фундаментального ядра содержания общего образования; требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования; примерной программы основного общего образования по биологии как инвариантной (обязательной) части учебного курса; образовательной программы средней школы при Посольстве России в Польше.

Рабочая программа по биологии включает семь разделов.

1. **Пояснительная записка.** В ней уточняются общие цели образования с учётом специфики биологии как учебного предмета.
2. **Общая характеристика учебного предмета,** включающая ценностные ориентиры биологического образования.
3. **Место курса биологии в базисном учебном плане.**
4. **Планируемые результаты изучения курса биологии**— личностные, метапредметные и предметные.
5. **Содержание курса биологии** представляет собой первую ступень конкретизации положений, содержащихся в фундаментальном ядре содержания общего образования.

6. Календарно - тематическое планирование — это следующая ступень конкретизации содержания образования по биологии. Оно даёт представление об основных видах учебной деятельности в процессе освоения курса биологии в основной школе. В примерном тематическом планировании указано число часов, отводимых на изучение каждого раздела.

7. Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного предмета.

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формирования социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяют учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации. Понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определённых границах, за пределами которых теряется волевой контроль и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведёт к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих здоровью человека и нарушающих его. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек — важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. 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.

УМК по биологии 8 класс.

Биология. 8 класс.: учебник для общеобразовательных учреждений В.В.Пасечник, А.А.Каменский, Г. Г. Швецов, М. :Просвещение, 2018.

2. Общая характеристика учебного предмета

Цели и задачи:

- ✓ **Освоение знаний** о человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
- ✓ **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 своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- ✓ **Воспитание** позитивного ценностного отношения к 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.

- изучить происхождение, строение, особенности жизнедеятельности человека;
- изучить строение и жизнедеятельность органов и систем органов человека;
- научиться распознавать органы и системы органов человека;
- научиться характеризовать органы и системы органов, их функции,
- научиться объяснять процессы, происходящие в организме человека;
- научиться сравнивать клетки, ткани, органы, системы органов, процессы и т.д.
- научиться обосновывать влияние различных факторов на здоровье человека, основные правила гигиены, меры первой помощи при несчастных случаях.
- развивать общеучебные и специальные умения и навыки.

3. Место курса биологии в базисном учебном плане.

В соответствии с учебным планом отводится 68 часов в год для обязательного изучения учебного предмета биология на этапе основного образования в 8 классах, из расчёта двух учебных часов в неделю. Продолжительность учебного года в 8 классах составляет 34 учебные недели.

4. Планируемые результаты изучения курса биологии

Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- методы наук, изучающих человека;
- основные этапы развития наук, изучающих человека.

Учащиеся должны уметь:

- выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником и дополнительной литературой

Раздел 2. Происхождение человека (3 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- место человека в систематике;
- основные этапы эволюции человека;

—человеческие расы.

Учащиеся должны уметь:

—объяснять место и роль человека в природе;

—определять черты сходства и различия человека и животных;

—доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

—составлять сообщения на основе обобщения материала

учебника и дополнительной литературы;

—устанавливать причинно - следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас.

Раздел 3. Строение организма (5 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

—общее строение организма человека;

—строение тканей организма человека;

—рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки организма человека,

особенности его биологической природы;

—наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;

—выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

—сравнивать клетки, ткани организма человека и делать

выводы на основе сравнения;

—проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 4. Опорно-двигательная система (8 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

—строение скелета и мышц, их функции.

Учащиеся должны уметь:

—объяснять особенности строения скелета человека;

—распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;

—оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

—устанавливать причинно - следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника.

Раздел 5. Внутренняя среда организма (4 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

—компоненты внутренней среды организма человека;

—защитные барьеры организма;

—правила переливания крови.

Учащиеся должны уметь:

—выявлять взаимосвязь между особенностями строения

клеток крови и их функциями;

—проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

—проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;

—выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.

Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (7 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

—органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме;

—о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике.

Учащиеся должны уметь:

—объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;

—выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;

—измерять пульс и кровяное давление.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

—находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечнососудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов.

Раздел 7. Дыхание (5 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

—строение и функции органов дыхания;

—механизмы вдоха и выдоха;

—нервную и гуморальную регуляцию дыхания.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;

—оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

—находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов.

Раздел 8. Пищеварение (6 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

—строение и функции пищеварительной системы;

—пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ;

—правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;

—приводить доказательства соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

—проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

—обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ;

—роль ферментов в обмене веществ;

—классификацию витаминов;

—нормы и режим питания.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;

—объяснять роль витаминов в организме человека;

—приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

-классифицировать витамины.

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция.

Выделение (4 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- наружные покровы тела человека;
- строение и функция кожи;
- органы мочевыделительной системы, их строение и функции;
- заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;
- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 11. Нервная система (6 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение нервной системы;
- соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- анализаторы и органы чувств, их значение.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности;
- особенности высшей нервной деятельности человека.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные особенности поведения и психики человека;
- объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;
- характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать типы и виды памяти.

Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- железы внешней, внутренней и смешанной секреции;
- взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;
- устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать железы в организме человека;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- жизненные циклы организмов;
- мужскую и женскую половые системы;
- наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передающиеся половым путём, а также меры их профилактики.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки органов размножения человека;
- объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;

—приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

—приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Личностные результаты обучения

—Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;

—соблюдать правила поведения в природе;

—понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;

—умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;

—понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;

—признание учащихся ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

—осознание значения семьи в жизни человека и общества;

—готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;

—уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

—понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

—проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;

—признание права каждого на собственное мнение;

—эмоционально-положительное отношение к сверстникам;

—готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

—умение отстаивать свою точку зрения;

—критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;

—умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

8. Система оценки планируемых результатов по предмету

Критерии и нормы оценочной деятельности.

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 объём 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

5. Содержание курса биологии

Введение. Человек как биологический вид (3 ч)

Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Анатомия, физиология, психология, гигиена, медицина — науки о человеке. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Человек как биологический вид: место и роль человека в системе органического мира; его сходство с животными и отличия от них.

Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы.

Глава 1. Общий обзор организма человека (3 ч)

Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Клетки организма человека. Ткани: эпителиальные, мышечные, соединительные, нервная; их строение и функции. Органы и системы органов человека.

Процессы жизнедеятельности организма человека. Понятие о нейро-гуморальной регуляции как основе жизнедеятельности организма. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

Глава 2. Опора и движение (7 ч)

Состав и функции опорно-двигательной системы. Строение и функции скелета человека. Строение и рост костей. Соединения костей.

Строение и функции скелетных мышц. Работа скелетных мышц. Регуляция деятельности мышц. Утомление мышц. Значение физических упражнений для правильного развития опорно-двигательной системы. Гладкие мышцы и их роль в организме человека.

Нарушения опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма. Приемы оказания доврачебной помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.

Глава 3. Внутренняя среда организма (4 ч)

Транспорт веществ в организме. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость.

Состав и функции крови. Плазма. Форменные элементы. Значение постоянства внутренней среды организма.

Свертывание крови. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет и иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Значение работ И. И. Мечникова, Л. Пастера и Э. Дженнера в области иммунитета. Вакцинация.

Глава 4. Кровообращение и лимфообращение (4 ч)

Органы кровообращения: сердце и сосуды. Сердце, его строение и работа. Понятие об автоматии сердца. Нервная и гуморальная регуляция работы сердца. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Давление крови. Пульс.

Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь между кровеносной и лимфатической системами.

Сердечно-сосудистые заболевания, их причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечении.

Глава 5. Дыхание (4 ч)

Значение дыхания для жизнедеятельности организма. Строение и работа органов дыхания. Голосовой аппарат. Механизм вдоха и выдоха. Понятие о жизненной емкости легких. Газообмен в легких и тканях.

Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Вред курения.

Болезни органов дыхания. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Реанимация.

Глава 6. Питание (6 ч)

Значение питания для жизнедеятельности организма. Продукты питания и питательные вещества как основа жизни. Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли, витамины и их роль в организме.

Пищеварение. Строение и работа органов пищеварения. Пищеварение в различных отделах желудочно-кишечного тракта. Ферменты и их роль в пищеварении. Пищеварительные железы. Исследования И. П. Павлова в области пищеварения. Всасывание.

Регуляция процессов пищеварения. Правильное питание. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита. Приемы оказания первой помощи при пищевых отравлениях.

Глава 7. Обмен веществ и превращение энергии (4 ч)

Обмен веществ и превращение энергии — необходимое условие жизнедеятельности организма. Понятие о пластическом и энергетическом обмене. Обмен белков, углеводов, жиров, воды и минеральных веществ, его роль в организме. Ферменты и их роль в организме человека. Витамины и их роль в организме. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения.

Энергетические затраты и пищевой рацион. Нормы питания. Значение правильного питания для организма. Нарушения обмена веществ.

Глава 8. Выделение продуктов обмена (2 ч)

Роль выделения в поддержании постоянства внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы. Строение и функции почек. Регуляция деятельности мочевыделительной системы. Заболевания органов мочевого выделения и их профилактика.

Глава 9. Покровы тела (4 ч)

Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции.

Уход за кожей, волосами, ногтями. Болезни и травмы кожи. Приемы оказания помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях. Профилактика повреждений кожи. Гигиена кожи.

Глава 10. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма (8 ч)

Основные понятия эндокринной регуляции. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие гуморальной и нервной регуляции.

Основные понятия нервной регуляции. Значение нервной системы. Строение нервной системы. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Вегетативная нервная система.

Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Глава 11. Органы чувств. Анализаторы (5 ч)

Понятие об анализаторах. Органы чувств как элементы строения анализаторов. Строение и функции зрительного, слухового, вестибулярного и вкусового анализаторов. Мышечное чувство. Осязание. Боль. Нарушения работы анализаторов и их профилактика.

Глава 12. Психика и поведение человека (6 ч)

Высшая нервная деятельность. Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Познавательная деятельность мозга. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче информации из поколения в поколение.

Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведении человека. Рациональная организация труда и отдыха. Сон и бодрствование. Значение сна.

Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание, аутотренинг, рациональное питание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переохлаждение, переутомление. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Глава 13. Размножение и развитие человека (4 ч)

Размножение (воспроизведение) человека. Половые железы и половые клетки. Наследование признаков у человека. Роль генетических знаний в планировании семьи. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.

Органы размножения. Оплодотворение. Контрацепция. Инфекции, передающиеся половым путем, и их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Развитие зародыша человека. Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения.

Глава 14. Человек и окружающая среда (4 ч)

Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни.

6. Календарно - тематическое планирование

по биологии 8 класс 2020/2021 учебный год. Учебник – В.В.Пасечник, А.А.Каменский, Г. Г. Швецов «Биология» Москва 2018 год

За год – 68 часов (2 часа в неделю)

Лабораторная работа – 2

Практическая работа – 15

Контрольная работа – 7 часов

№	Тема урока, Раздел темы	Виды деятельности учащихся	Количес тво часов	Тип урока	Виды контроля, измерител и	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)			Дома шнее зада ние	Дата пров еден ия
						предметные	метапредметные УУД	личностные		
1.	Науки о человеке. Здоровье и его охрана	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос,	1	Комбини рованны й	Текущий	Учащиеся должны знать: — признаки, доказывающие родство человека и	Регулятивные: работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами,	— формировани е ответственног о отношения к учению, труду; —	&1	3.09

		самостоятельная работа с учебником, комбинированный урок				животных. Учащиеся должны уметь: — анализировать особенности строения человека и человекообразных обезьян, древних предков человека, представителей различных рас	составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке Познавательные: Определять место человека в системе органического мира, составлять схему классификации. Коммуникативные: Использовать взаимопроверку, работая в паре. Использовать интернет – ресурсы.	формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;		
2	Биологическая природа человека. Расы человека.	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, комбинированный урок	1	Комбинированный	Текущий	Учащиеся должны знать: — биологические и социальные факторы антропогенеза; — основные этапы эволюции человека; — основные черты рас человека.	Регулятивные: 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	& 2	5.09

							<p>—</p> <p>Коммуникативные: 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.</p> <p>Познавательные: Определять сходство и различие человека и млекопитающих животных</p>			
3	Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником комбинированный	1	Комбинированный	Текущий	Учащиеся должны знать: — биологические и социальные факторы антропогенеза; — основные	<p>Коммуникативные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и</p>	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим	& 3	10.09

		урок				этапы эволюции человека;	дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета. Познавательные: Определять сходство и различие человека и млекопитающих животных	людям;		
4.	Обобщение знаний по теме: «Введение. Человек как биологический вид». №1 Контрольный. Входной контроль		1		Контрольная работа					12.09
5.	Строение организма человека. Лабораторная работа № 1 по теме: «Изучение микроскопического строения тканей организма человека»		1	Комбинированный	Текущий				& 4	17.09
6	Строение организма человека.	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником комбинированный урок	1	Комбинированный	Текущий	Учащиеся должны знать: — основные признаки организма человека. Учащиеся должны уметь: — узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и	Коммуникативные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников. Проводить группой лабораторную работу, обсуждать	— формирование ответственного отношения к учению, труду; — формирование целостного мировоззрения; — формирование	& 5	19.09

						<p>микропрепаратах;</p> <p>— устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.</p> <p>— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p>	<p>ее результаты.</p> <p>Познавательные: изучить практическим путем «Строение животной клетки»</p>	<p>е коммуникативной компетенции в общении с коллегами;</p>		
7	Строение организма человека.	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником комбинированный урок	1	Комбинированный	Текущий	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>— узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах;</p> <p>— устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их</p>	<p>Коммуникативные: Готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;</p> <p>— пользоваться поисковыми системами Интернета.</p>	<p>— формирование ответственного отношения к учению, труду;</p> <p>— формирование целостного мировоззрения;</p> <p>— формирование коммуникативной компетенции в общении с</p>	& 5	24.09

						систем.		коллегами;		
8	Регуляция процессов жизнедеятельности. Обобщение знаний по теме: «Общий обзор организма человека».	Самостоятельная работа с учебником, выполнение лабораторных работ, работа в тетради. Урок-практикум	1	Комбинированный	Самостоятельная работа	Учащиеся должны уметь: — узнавать основные органы и знать, какие органы составляют системы органов.	Коммуникативные: Готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников Познавательные: изучить органы и системы органов человека по учебным пособиям.	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	26.09
9 –	Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы.	Самостоятельная работа с учебником, выполнение лабораторных работ, работа в тетради. Урок-практикум	1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: — химический состав и строение костей; — основные скелетные мышцы человека.	Коммуникативные: использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	& 7-8	1.10
10	Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов.	Самостоятельная работа с учебником, выполнение работ в тетради. Урок-практикум	1	Комбинированный	текущая	скелетные мышцы человека.	Интернета; — представлять изученный материал, используя		& 9	3.10

							возможности компьютерных технологий.			
11	Строение и функции скелетных мышц	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным	1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: — химический состав и строение костей; — основные скелетные мышцы человека.	Коммуникативные: 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;	&10	8.10
12	Работа мышц и её регуляция. Практическая работа № 1 по теме: «Влияние статической и динамической работы на утомление мышц». Практическая работа № 2 по теме: «Значение	материалом. Анализ графиков, таблиц схем. Выполнение лабораторных работ Урок-практикум	1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: — основные скелетные мышцы человека.	Коммуникативные: 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	&11	10.10

	активного отдыха для восстановления работоспособности мышц».	Урок изучения нового материала								
13	Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм. Практическая работа № 3 по теме: «Выявление плоскостопия».	Урок – практикум	1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны уметь: — распознавать части скелета на наглядных пособиях; — находить на наглядных пособиях основные мышцы; — оказывать первую доврачебную помощь при переломах.	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные: — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	&12	15.10
14	Контрольная		1		Контрольн					

	работа № 1 по теме: «Общий обзор организма человека. Опора и движение»	Урок – практикум			ая работа					
15	Состав внутренней среды организма и её функции.	Урок - практикум	1	Комбинированный	текущая	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.	Познавательные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета.	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды	& 13	17.10
16	Состав крови. Постоянство внутренней среды		1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: — признаки внутренней среды организма; — признаки иммунитета;	Познавательные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки	& 14	22.10

						<p>— сущность 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; Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета.</p>	<p>других людей с точки зрения сохранения окружающей среды</p>		
17	<p>Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови. Лабораторная работа № 2 по теме: «Микроскопическое строение крови».</p>	<p>работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам.</p>	1	Комбинированный	текущая	<p>Учащиеся должны уметь: — сравнивать между собой строение и функции клеток крови; — объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.</p>	<p>Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные: — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя</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>	& 15	24.10

							возможности компьютерных технологий. Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя			
18	Иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация. Обобщение знаний по теме: «Внутренняя среда организма»		1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: — признаки внутренней среды организма; — признаки иммунитета; — сущность прививок и их значение. Учащиеся должны уметь: — сравнивать строение и функции клеток крови; — объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.	Познавательные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета.	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды	&16	29.10
19	Органы кровообращения. Строение и работа сердца	Слушают объяснения учителя, фронтальный	1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: — признаки внутренней	Познавательные: готовить устные сообщения и письменные	Формировать экологическое мышление: умение	& 17	31.10

		опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, работа с тестами.				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.	рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; Коммуникативны е: пользоваться поисковыми системами Интернета.	оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды		
20	Сосудистая система. Лимфообращени е. Практическая работа № 4 по теме: Измерение кровяного давления». Практическая работа № 5 по теме: « Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке».	Обзорная лекция	1	Комбини рованн ый	текущая	Учащиеся должны уметь: — сравнивать между собой строение и функции клеток крови; — объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативн ые: — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;	Осознавать потребность и готовность к самообразован ию, в том числе и в рамках самостоятельн ой деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни	& 18	7.11

		Урок – симпозиум					— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя	и сохранения здоровья.		
21	Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении.	Урок изучения нового материала	1	Комбинированной	текущая	Учащиеся должны уметь: — сравнивать между собой строение и функции клеток крови;	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные — 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.	& 19	12.11
22	Контрольная работа № 2 по теме: « Внутренняя		1	Комбинированной	текущая	— объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.	Коммуникативные использовать дополнительные источники информации,	— формирование осознанности и		14.11

	среда человека. Кровообращение и лимфообращение						использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	уважительного отношения к коллегам, другим людям;		
23	Дыхание и его значение. Органы дыхания	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем. Выполнение лабораторной	1	Комбинированной	текущая	— объяснять механизмы органов дыхания (верхние дыхательные пути, гортань как орган голосообразования, трахея, главные бронхи, бронхиальное дерево, альвеолы) и ее роль в обмене веществ. Система органов дыхания (легкие, пристеночная и легочная плевры, плевральная	Называть особенности строения дыхательной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные органы дыхательной системы человека. Характеризовать сущность дыхания. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания.	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.	& 20	19.11

		работы Урок - практикум				полость). Связь с кровеносной системой.				
24	Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. Практическая работа № 6 по теме: Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».		1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: — — существенные признаки транспорта веществ в организме. Обмен газов в лёгких и тканях. Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные движения.	Коммуникативные использовать дополнительные источники 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	21.11
25	Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Практическая работа № 7 по теме: «Определение частоты дыхания»	Урок изучения нового материала	1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны уметь: — различать Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения ин-	Коммуникативные — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать	&22	26.11

						<p>фекционных заболеваний и</p> <p>соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни</p>		<p>жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p>		
26	<p>Заболевания органов дыхания, их профилактика. Реанимация. Обобщение знаний по теме: «Дыхание»</p>	<p>самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике. Выполнение лабораторной работы. Комбинированный урок</p> <p>Урок - семинар</p>	1	Комбинированный	текущая	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>— оказывать первую доврачебную помощь</p>	<p>использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;</p> <p>— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p>	<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>	& 23	28.11

27	Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.		1	Комбинированный	текущая	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.	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;		&24	3.12
28	Пищеварение в ротовой полости глотка и пищевод. Практическая работа № 8 по теме: « Изучение действия	Урок изучения нового материала работа в группах	1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: строение и функции пищеварительной системы. Пищевари-	Регулятивные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки	&25	5.12

	ферментов слюны на крахмал».					<p>тельные железы. Пищеварение в ротовой полости. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварительные ферменты ротовой полости: слюна, пталин, мальтаза, крахмал, глюкоза.</p>	<p>дополнительных источников;</p> <p>Коммуникативные пользоваться поисковыми системами Интернета.</p>	<p>других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p>		
29	Пищеварение в желудке и кишечнике.	Тестирование	1	Комбинированный	текущая	<p>Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки в строении и функции пищеварительной системы. Роль ферментов в пищеварении.</p> <p>Пищеварение в желудке. Желудок, слои желудка. Пищеваритель</p>	<p>Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу;</p> <p>Коммуникативные — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал,</p>	<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>	&26	10.12

						<p>ные ферменты желудка. Желудочный сок. Пепсин. Нейро-гуморальная регуляция пищеварения.</p>	<p>используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: — выполнять лабораторные работы под руководством учителя; изучать ЖЕЛ</p>			
30	Всасывание питательных веществ в кровь	<p>Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем. Комбинированный урок</p>	1	Комбинированный	текущая	<p>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.</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. — выполнять лабораторные</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>	& 29	12.12

							работы под руководством учителя;			
31	Регуляция пищеварения. Гигиена питания	Урок изучения нового материала	1	Комбинированный	текущая	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.	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. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	& 28	17.12
32	Контрольная работа № 3 по теме: «Дыхание».		1		Контрольная работа					19.12

	Питание»									
33	Пластический и энергетический обмен.	Сообщения обучающихся, самостоятельная работа по опорным конспектам Урок изучения нового материала	1	Комбинированной	текущая		Коммуникативные использовать 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.	&29	24.12
34	Ферменты и их роль в организме человека.	Работа в группах Урок изучения нового материала	1	Комбинированной	текущая	Учащиеся должны знать: понятия эндокринная регуляция	Коммуникативные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников	Учащиеся должны знать: понятия эндокринная регуляция	& 30	26.12
35	Витамины и их роль в организме человека.	Слушают объяснения учителя, фронтальный	1	Комбинированной	текущая	Учащиеся должны знать: — органы пищеваритель	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и	Осознавать потребность и готовность к самообразован	&30	14.01

		<p>опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем</p> <p>Урок – практикум</p>				<p>ной системы; — гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.</p>	<p>делать выводы по изученному материалу;</p> <p>Коммуникативные использовать возможности компьютерных технологий. — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета</p> <p>Познавательные: Изучать пищевые продукты и питательные вещества.</p>	<p>ию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p>		
36	<p>Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ. Обобщение знаний по теме: «Обмен веществ и превращение энергии»</p>	<p>Урок – практикум</p>	1	Комбинированной	текущая	<p>Учащиеся должны уметь: — характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы.</p>	<p>Коммуникативные готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;</p>	<p>Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности</p>	& 32	18.01

							— пользоваться поисковыми системами Интернета.	вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.		
37	Выделение и его значение. Органы мочевого выделения.	Урок изучения нового материала	1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: — органы мочевого выделения системы; — меры профилактики заболеваний мочевого выделения системы.	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Познавательные: — выполнять лабораторные работы под руководством учителя, изучая органы выделения. Строение и	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.	&33	21.01

							функции почек.			
38	Заболевания органов мочевого выделения. Обобщение по теме: «Выделение продуктов обмена»		1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: — меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы. источники;	Регулятивные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительного материала Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.	&34	25.01
39	Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Практическая работа № 9 по теме: «Рассматривание под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти». Практическая работа № 10 по теме: «Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки».	Работа с раздаточным материалом. Урок изучения нового материала	1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: — строение и функции кожи; — гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой.	Познавательные: изучать покровы тела. Строение и функции кожи. Выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	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.	&35	28.01

40	Болезни и травмы кожи.	Урок - защита проектов			1	<p>Учащиеся должны знать:</p> <p>гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой</p>	<p>Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;</p> <p>Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p>	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.	&36	1.02
----	------------------------	------------------------	--	--	---	---	---	---	-----	------

41	Гигиена кожных покровов	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах. Урок изучения нового материала	1	Комбинированной	текущая	Учащиеся должны знать: гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.	&37	4.02
42	Контрольная работа № 4 по теме: « Обмен веществ и превращение энергии. Выделение продуктов обмена. Покровы тела человека»		1		Контрольная работа					8.02
43	Железы внутренней	Подсчет энергозатраты за	1	Комбинированной	текущая	Учащиеся должны знать:	Регулятивные: Учащиеся		&38	11.02

	секреции и их функции.	день Урок - практикум		й		строение эндокринной системы. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции	должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.			
44	Работа эндокринной системы и её нарушения.	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем	1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: понятия эндокринная регуляция	Коммуникативные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников	Учащиеся должны знать: понятия эндокринная регуляция	&39	15.02
45	Строение нервной системы и её значение	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем	1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: Строение и значение н.с.	Коммуникативные: — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Познавательные: изучить вопросы отделов н.с.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.	&40	18.02

							человека.			
	Спинной мозг	Урок изучения нового материала Работа с презентациями, сообщения	1	Комбинированной	текущая	Учащиеся должны знать: строение функции головного мозга	и использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: изучить вопросы отделов н.с. человека. Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу;	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	&41	22.02
46	Головной мозг. Практическая работа № 11 по теме: «Изучение рефлексов продолговатого	Урок изучения нового материала Анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике.	1	Комбинированной	текущая	Учащиеся должны знать: строение функции полушария большого мозга	и Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам,	&42	4.03

	и среднего мозга».						материалу; Коммуникативные: — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	другим людям;		
47	Вегетативная нервная система. Практическая работа № 12 по теме: «Штриховое раздражение кожи».	Урок изучения нового материала Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем.	1	Комбинированной	текущая	Учащиеся должны знать: — роль регуляторных систем. Строение и значение н.с. Знать виды н.с.	Коммуникативные: — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Познавательные:	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	&43	6.03

							изучить вопросы отделов н.с. человека.			
48	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение.	Урок изучения нового материала	1	Комбинированной	текущая	Учащиеся должны знать: Строение и значение н.с.	Коммуникативные: — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Познавательные: изучить вопросы отделов н.с. человека.		&44	11.03
49	Контрольная работа № 5: по теме: «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»		1		Контрольная работа					13.03
50	Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор. Практическая	Урок изучения нового материала	1	Комбинированной	текущая	Учащиеся должны соблюдать меры профилактики	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам,	&45	18.03

	работа №13 по теме: «Изучение строения зрительного анализатора»					заболеваний органов чувств	материалу; Коммуникативные: использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	другим людям;		
51	Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор. Практическая работа №14 по теме: «Изучение изменения размеров зрачка».	Урок изучения нового материала Работа с учебником, работа в группах	1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные: использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	&45	20.03

							Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.			
52	Слуховой анализатор. Практическая работа № 15 по теме: «Изучение строения слухового анализатора».	Обобщающий урок. Тестирование	1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: строение и функции слухового анализатора	Познавательные: изучить анализаторы, их строение и функции слуха и равновесия Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	&46	1.04
53	Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание	Урок изучения нового материала Фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником,	1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: строение и функции вестибулярного анализатора	Познавательные: изучить анализаторы, их строение и функции.		&47	3.04
54	Вкусовой и обонятельный анализатор. Боль. Обобщение знаний по теме: Органы чувств.	Урок изучения нового материала Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос,	1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: строение и функции вкусового и обонятельного	Познавательные: изучить анализаторы, их строение и функции. Зрительный анализатор		&48	8.04

	Анализаторы»	самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с				анализатора				
55-56	Высшая нервная деятельность. Рефлексы.	раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем	2	Комбинированной	текущая	Учащиеся должны знать: — строение и виды рефлексов — особенности ВНД человека	Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета. Познавательные: используя материал изучить поведение человека. Рефлекс - основа нервной деятельности.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.	&49	10.04
57	Память и обучение	самостоятельная работа с рисунками в учебнике. Тестирование.	1	Комбинированной	текущая	Учащиеся должны знать: строение и функции слухового анализатора	Познавательные: изучить анализаторы, их строение и функции слуха и равновесия Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.		&50	15.04
58	Врождённое и приобретённое поведение.	работа с рисунками в учебнике. Тестирование.	1	Комбинированной	текущая	Учащиеся должны знать: Врождённые и приобретённые программы поведения	Регулятивные: 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	&51	17.04

							Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета. Приобретенные формы поведения.	вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.		
59	Сон и бодрствование.	Обзор – лекция. Самостоятельная работа с учебником, работа в группах	1	Комбинированной	текущая	Учащиеся должны знать: понятия «сон», «сноведения»	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные: работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: выполнять	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	&52	22.04

							лабораторные работы под руководством учителя; изучать особенности высшей нервной деятельности человека.			
60	Особенности высшей нервной деятельности человека.	Урок изучения нового материала Самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц Самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике. Работа с научно-популярной литературой.	1	Комбинированной	текущая	характеризовать типы нервной системы.	Коммуникативные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета. приобретенные формы поведения. Регулятивные: — обобщать и делать выводы по изученному материалу	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.	&53	24.04
61	Контрольная работа № 6 по теме: «Органы чувств. Анализаторы. Психика и	Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Написание рефератов и	1		Контрольная работа					29.04

	поведение человека. Высшая нервная деятельность».	докладов.								
62	Особенности размножения человека.	Урок изучения нового материала	1	Комбинированный	текущая	Учащиеся должны знать: — строение и функции органов половой системы человека;	Познавательные: используя материал изучить 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.	&54	6.05
63	Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение	Урок изучения нового материала Работа в группах, с тестами	1	Комбинированный	текущая		Регулятивные: — обобщать и делать выводы по изученному материалу	Критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия; — умение слушать и слышать	&55	8.05

								другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.		
64	Беременность. Роды.	Урок изучения нового материала Самостоятельная работа с учебником, работа в группах	1	Комбинированной	текущая	Учащиеся должны знать: — основные этапы внутриутробного и возрастного развития человека.	Регулятивные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета.	готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни; — уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи; — понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; — проведение	&56	13.05

								<p>ние учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;</p> <p>— признание права каждого на собственное мнение;</p> <p>— эмоцио нально-положительно е отношение к сверстникам</p>		
65	<p>Рост и развитие ребёнка после рождения. Обобщение знаний по теме: «Размножение и развитие человека»</p>		1	Комбини рованны й	текущая	<p>Учащиеся должны знать: — основные этапы внутриутробн ого и возрастного развития человека.</p>	<p>Регулятивные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;</p> <p>Коммуникативн ые: пользоваться поисковыми системами Интернета.</p>	<p>готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;</p> <p>— уважит ельное и заботливое отношение к членам своей семьи;</p> <p>— понима ние значения</p>	&57	15.05

								<p>обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;</p> <p>— проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;</p> <p>— признание права каждого на собственное мнение;</p> <p>— эмоционально-положительное отношение к сверстникам</p>		
66	Социальная и природная среда человека	Тестирование	1	Комбинированный	текущая			&58	20.05	
67	Окружающая среда и здоровье человека.	Урок изучения нового материала Самостоятельная работа с учебником, работа в группах,	1	Комбинированный	текущая			&59	22.05	

		анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике.						рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	
68	Контрольная работа № 7 по теме: «Размножение и развитие человека. Человек и окружающая среда»	Урок изучения нового материала Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником	1		Контрольная работа		.		27.05