Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 692
Калининского района
Санкт-Петербурга

Разработана и принята решением
Педагогического совета
№10 /22-23 от 25.05.2023 г.

С учетом мнения Совета родителей
Протокол № 3 от 25.05.2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГБОУ СОШ № 692 Калининского
района Санкт - Петербурга

_____ С.Ф. Бянкина

Приказ №57 от 25.05.2023 г.

Бянкина Светлана Феоктистовна

Подписано цифровой подписью: Бянкина Светлана Феоктистовна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

8 класс

на 2023–2024 учебный год

Разработана:
Розина Н.В.,
учитель биологии,
первая квалификационная категория

Санкт – Петербург

2023

Содержание

1. Пояснительная записка	3
1.1. Нормативная база	3
1.2. УМК	4
1.3. Общая характеристика учебного предмета	4
1.4. Цели и задачи	4
1.5. Место предмета в учебном плане	5
1.6. Планируемые результаты освоения учебного предмета	7
1.7. Содержание программы	8
1.8. Типы уроков, виды контроля	12
1.9. Оценивание работ, устных ответов обучающихся	12
2. Учебно-методическое обеспечение	16
3. Календарно-тематическое планирование	17

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативная база

Рабочая программа по биологии составлена в соответствии с:

1. Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
2. Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115,
3. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (для V – IX классов),
4. Постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»», от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»»,
5. Приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 N 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2022 N 70799),
6. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, среднего общего, основного общего образования»,
7. Законом Санкт-Петербурга от17.07.2013 № 461-83 «Об образовании в Санкт-Петербурге»,
8. Письмом Комитета по образованию Правительства Санкт – Петербурга от 04.05.2016 № 03-20-1587/16-0-0 «О направлении методических рекомендаций по разработке рабочих программ учебных предметов, курсов»,
9. Примерными программами основного общего образования по биологии для 5–9 классов «Биология. 8 класс» под редакцией В.В. Пасечника и коллектива авторов - М.: Просвещение, 2022. (Соответствует требованиям ФГОС).
10. Учебным планом ООО ГБОУ СОШ № 692 Калининского района Санкт-Петербурга на 2023-2024 учебный год,
11. Положением о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных предметов (курсов) ГБОУ СОШ № 692 Калининского района Санкт – Петербурга.

1.2. УМК

1. Учебники:

№ п/п	Автор	Название, класс	Издательство
1.	В.В. Пасечник	Биология. 8 класс	Просвещение

1.3. Общая характеристика учебного предмета

Содержание курса биологии в основной школе, включающее сведения о многообразии организмов, биологической природе и социальной сущности человека, служит основой для изучения общих биологических закономерностей, теории, законов, гипотез в старшей школе, где особое значение приобретают мировоззренческие, теоретические понятия.

Курс биологии на ступени основного общего образования в 8 классе направлен на формирование у школьников представлений об организме человека, его происхождении, процессах жизнедеятельности, а также большое внимание уделено вопросам гигиены и доврачебной помощи.

Содержание структурировано в виде разделов: «введение. Науки о человеке», «общий обзор организма человека», «опора и движение», «внутренняя среда организма», «кровообращение и лимфообращение», «дыхание, «питание», «обмен веществ и превращение энергии», «выделение продуктов обмена», «покровы тела человека», «нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности», «органы чувств. Анализаторы», «психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность» «размножение и развитие человека», «человек и окружающая среда».

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

1.4. Цели и задачи

Цели изучения биологии в школе

- формирование у учащихся целостной системы знаний о живой природе, ее системной организации и эволюции;
- расширение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира;
- о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии);
- строении, многообразии и особенностях животных организмов;

- выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке.

Задачами изучения биологии являются:

- освоение знаний о живой природе и присущей ей закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующий роли живых организмов;
- о роли биологии, методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии;
- работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами
- проведение 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 ухода за культурными растениями, домашними животными
- оценки последствий своей деятельности по отношению к живому миру.

1.5. Место предмета в учебном плане

В учебном плане ГБОУ СОШ №692 предусматривается обязательное изучение биологии в 8 классе в объеме 68 часов (2 часа в неделю).

1.6. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами выпускников основной школы, формируемыми при изучении предмета «Биология», являются:

- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой целости жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.
- ответственного отношения к учению, труду;
- целостного мировоззрения;
- осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
- коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
- основ экологической культуры.

Метапредметные результаты изучения предмета «Биология» в основной школе проявляются в формировании универсальных учебных действий.

- учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- формирование умения работать с различными источниками информации: текст учебника, научно-популярной литературой, анализировать и оценивать информацию;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;
- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения,
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей,
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Предметные результаты выпускников основной школы состоят в следующем:

1) в познавательной сфере:

- понимать смысл биологических терминов;
- знать признаки сходства и отличия человека и животных;
- знать сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;
- знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;
- объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика, значение различных организмов в жизни человека, место и роль человека в природе. Зависимость здоровья от состояния окружающей среды, причины наследственных заболеваний и снижение иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме, влияние вредных привычек на здоровье человека;
- изучать самого себя и процессы жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов;
- распознавать и описывать на таблицах основные органы и системы органов человека;
- выявлять взаимосвязь загрязнения окружающей среды и здоровья человека, взаимодействие систем и органов организма человека;
- сравнивать человека и млекопитающих и делать соответствующие выводы;
- определять принадлежность человека к определенной систематической группе;
- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации в тексте учебника, биологических словарях и справочниках, терминов, в электронных изданиях и Интернет-ресурсах.

2) в ценностно-ориентационной сфере:

- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

- формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.
- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

3) в коммуникативной сфере:

- при работе в парах и группах создавать тексты и устные сообщения об объектах живой природы на основе нескольких источников информации, сопровождать выступления в презентации.

4) в эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы (человека).

Планируемые результаты по разделам

8 класс		
Раздел	Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
Введение. Науки о человеке	Характеризовать признаки, доказывающие родство человека и животных, определять биологические и социальные факторы антропогенеза; различать основные черты рас человека.	анализировать особенности строения человека и человекообразных обезьян, древних предков человека, представителей различных рас
Общий обзор организма человека	Характеризовать организм человека как единое целое	выявлять существенные признаки строения и функционирования организма человека
Опора и движение	Определять части скелета человека; химический состав и строение костей; основные скелетные мышцы человека	распознавать части скелета на наглядных пособиях; находить на наглядных пособиях основные мышцы; оказывать первую доврачебную помощь при переломах.
Внутренняя среда организма	Охарактеризовать признаки внутренней среды организма; признаки иммунитета; сущность прививок и их значение	сравнивать между собой строение и функции клеток крови; объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.
Кровообращение и лимфообращение	Определять существенные признаки транспорта веществ в организме	различать и описывать органы кровеносной и лимфатической систем; измерять пульс и кровяное давление; оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях.
Дыхание	Определять органы дыхания, их строение и функции; гигиенические меры и меры профилактики лёгочных заболеваний	выявлять существенные признаки дыхательной системы, процессы дыхания и газообмена; оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом.
Питание	Различать органы пищеварительной системы; соблюдать гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы	характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы
Обмен веществ и превращение энергии	Обобщать особенности пластического и энергетического обмена в организме человека	выявлять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии
Выделение продуктов	Определять органы мочевыделительной системы;	Соблюдать меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы

обмена		
Покровы тела	Характеризовать строение и функции кожи; соблюдать гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой	объяснять механизм терморегуляции; оказывать первую помощь при повреждении кожи, тепловых и солнечных ударах.
Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	Характеризовать как происходит регуляция процессов жизнедеятельности благодаря нервной системе и различных веществ через жидкие среды организма.	выявлять существенные признаки регуляция процессов жизнедеятельности
Органы чувств. Анализаторы	Характеризовать роль анализаторов	выявлять существенные признаки строения и функционирования органов чувств; соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств
Психика и поведение. Высшая нервная деятельность	Характеризовать строение и виды рефлексов, объяснять значение сна, его фазы, виды памяти.	выделять существенные признаки психики человека; характеризовать типы нервной системы
Размножение и развитие человека	Характеризовать строение и функции органов половой системы человека; основные этапы внутриутробного и возрастного развития человека.	Соблюдать меры по профилактике заболеваний, передающихся половым путем
Человек и окружающая среда	Соблюдать приёмы рациональной организации труда и отдыха	соблюдать нормы личной гигиены и профилактики заболеваний; оказывать первую доврачебную помощь

1.7. Содержание программы

Введение. Науки о человеке – 3 часа

Науки о человеке и их методы. Значение знаний о человеке. Биологическая природа человека. Расы человека. Происхождение и эволюция человека. Антропогенез

Глава1. Общий обзор организма- 3 часа

Строение организма человека (1). Строение организма человека (2). Регуляция процессов жизнедеятельности**.**

Лабораторные работы :

Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей организма человека».

Глава 2. Опора и движение.- 8 часов

Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей. Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц и её регуляция. Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм.

Лабораторные работы :

Лабораторная работа №2 «Изучение микроскопического строения кости».

Лабораторная работа №3 «Влияние статической и динамической работы на утомление мышц».

Лабораторная работа №4 «Значение активного отдыха для восстановления работоспособности мышц».

Лабораторная работа №5 «Выявление плоскостопия».

Контрольные работы:

Контрольная работа №1 «Опора и движение»

Глава 3. Внутренняя среда организма.- 4 часа

Состав внутренней среды организма и её функции. Состав крови. Постоянство внутренней среды. Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови. Иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация.

Лабораторные работы :

Лабораторная работа №6 «Микроскопическое строение крови».

Глава 4. Кровообращение и лимфообращение. -3 часа

Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Сосудистая система. Лимообращение. Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении.

Лабораторные работы :

Лабораторная работа №7 «Измерение кровяного давления».

Глава 5. Дыхание.-5 часов.

Дыхание и его значение. Органы дыхания. Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких.

Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Заболевания органов дыхания, их профилактика. Реанимация.

Лабораторные работы :

Лабораторная работа №8 «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».

Лабораторная работа №9 «Определение частоты дыхания».

Контрольные работы:

Контрольная работа №2 « Кровообращение и дыхание»

Глава 6. Питание. -6 часов

Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции. Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод. Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Регуляция пищеварения. Гигиена питания.

Глава 7. Обмен веществ и превращение энергии. -4 часа

Пластический и энергетический обмен. Ферменты и их роль в организме человека. Витамины и их роль в организме человека. Нормы и режим питания. Нарушение обмена веществ.

Глава 8. Выделение продуктов обмена. – 4 часа

Выделение и его значение. Органы мочевыделения. Заболевания органов мочевыделения.

Контрольные работы:

Контрольная работа №3 «Питание, обмен, выделение»

Глава 9. Покровы тела человека. -3 часа

Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Болезни и травмы кожи. Гигиена кожных покровов.

Лабораторные работы :

Лабораторная работа №10 «Строение кожи».

Глава 10. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. -9 часов

Железы внутренней секреции и их функции. Работа эндокринной системы и её нарушения. Строение нервной системы и её значение. Спинной мозг. Головной мозг. Вегетативная нервная система. Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение.

Лабораторные работы :

Лабораторная работа №11 «Штриховое раздражение кожи».

Контрольные работы:

Контрольная работа № 4 « Кожные покровы и нервная система»

Глава 11. Органы чувств. Анализаторы. -4 часа

Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор. Слуховой анализатор. Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание. Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль.

Глава 12. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность. -4 часа

Высшая нервная деятельность. Рефлексы. Память и обучение. Врожденное и приобретенное поведение. Сон и бодрствование. Особенности высшей нервной деятельности человека.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа №12 «Оценка объёма кратковременной памяти с помощью текста».

Глава 13. Размножение и развитие человека. -5 часов

Особенности размножения человека. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения.

Контрольные работы:

Контрольная работа №5 «Анализаторы. Психика человека. Размножение и развитие.»

Глава 14. Человек и окружающая среда. – 3 часа

Социальная и природная среда человека. Окружающая среда и здоровье человека. Повторение.

Учебно-тематический план

№	Наименование раздела, темы	Количество часов	Планируемые результаты
1	Введение. Науки о человеке	3	**Предметные результаты:** знать признаки сходства и отличия человека и животных
2	Общий обзор организма человека	3	**Личностные результаты:** формирование умения организовать свою деятельность, определять её цели и задачи
3	Опора и движение	8	**Предметные результаты:** знать особенности строения скелета, функции опорно-двигательной системы
4	Внутренняя среда организма	4	**Предметные результаты:** знать и соблюдать правила техники безопасности при выполнении лабораторных работ
5	Кровообращение и лимфообращение	3	**Личностные результаты:** формирование умения организовать свою деятельность, определять её цели и задачи
6	Дыхание	5	**Предметные результаты:** знать особенности строения организма человека- органы дыхательной системы
7	Питание	6	**Предметные результаты:** знать питательные вещества и пищевые продукты, в которых находятся; особенности строения и органы пищеварительной системы человека.
8	Обмен веществ и превращение энергии	4	**Метапредметные результаты:** выполнять работу в соответствии с поставленной задачей, оценивать работу одноклассников
9	Выделение продуктов обмена	4	**Личностные результаты:** формирование умения организовать свою деятельность, определять её цели и задачи
10	Покровы тела человека	3	**Предметные результаты:** научится

			характеризовать роль кожи в обмене веществ и жизнедеятельности организма; анализировать и оценивать возможность действие факторов риска на здоровье;
11	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	9	**Личностные результаты:** формирование мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук
12	Органы чувств. Анализаторы	4	**Метапредметные результаты:** научиться принимать участие в работе с группами.
13	Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность	4	**Предметные результаты:** знать особенности организма человека: высшей нервной деятельности и поведения
14	Размножение и развитие человека.	5	**Предметные результаты:** научится называть особенности строения женской и мужской половых систем; объяснять причины наследственности
15	Человек и окружающая среда	3	**Личностные результаты:** признание высокой целостности жизни, здоровья и других людей
	Резервное время	1	
	Итого:	68	

Планирование прохождения программы

№ п/п	Тема урока	Лабораторные работы	Проверочные работы	Кол-во часов
1	Введение. Наука о человеке.	**0**	**0**	**3**
2	Глава 1. Общий обзор организма человека.	**1**	**0**	**3**
3	Глава 2. Опора и движение.	**4**	**1**	**8**
4	Глава 3. Внутренняя среда организма.	**1**	**0**	**4**
5	Глава 4. Кровообращение и лимфообращение.	**1**	**0**	**3**
6	Глава 5. Дыхание.	**2**	**1**	**5**
7	Глава 6. Питание.	**0**	**1**	**6**
8	Глава 7. Обмен веществ и превращение энергии.	**0**	**0**	**4**
9	Глава 8. Выделение продуктов обмена.	**0**	**1**	**4**
10	Глава 9. Покровы тела.	**1**	**0**	**3**
11	Глава 10. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности.	**1**	**1**	**9**
12	Глава 11. Органы чувств. Анализаторы.	**0**	**0**	**4**
13	Глава 12. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность.	**1**	**0**	**4**

14	Глава 13. Размножение и развитие человека.	**0**	**1**	**5**
15	Глава 14. Человек и окружающая среда.	**0**	**0**	**3**
		12	**6**	**68**

1.8. Типы уроков, виды контроля

- урок открытия нового знания;
- урок закрепления, совершенствования знаний, умений и навыков;
- урок общеметодологической направленности;
- урок комбинированного характера;
- урок рефлексии;
- урок-практикум

Основными формами контроля знаний и умений обучающихся являются:

1. Текущий контроль в виде проверочных работ и тестов.
2. Лабораторная работа с использованием текста учебника и раздаточного материала.
3. Устный ответ учащегося.

Формы проведения текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся в период обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и электронного обучения (ЭО) определяется учителем с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их образовательных потребностей и моделей дистанционных образовательных технологий. Аттестация может проводиться в присутствии учителя - предметника (on-line, off-line).

Для проведения on-line форм текущего контроля используются платформа Skype. Для проведения off-line формы используются мессенджеры WhatsApp, а также возможности цифровых: школы (https://resh.edu.ru/), Гугл платформы https://classroom.google.com/), Онлайн – школы Skysmart (https://skysmart.ru/).

1.9. Оценивание работ, устных ответов обучающихся

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.
3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.
2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.
3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
4. Нет ответа

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные,проверочные,комплексные письменные работы.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие помарки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.
2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.
3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.
2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за тестовые работы.

Задания с выбором ответа, установлением соответствия (закрытый тест), задания « дополните предложение» (открытый тест) оценивается в один и два балла соответственно.

Оценка «5» ставится, если ученик набрал 80 – 100 % от общего числа баллов.
Оценка «4» ставится, если ученик набрал 70 - 75 % от общего числа баллов.
Оценка «3» ставится, если ученик набрал 50 - 65 % от общего числа баллов.
Оценка «2» ставится, если ученик набрал менее 50% от общего числа баллов.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой ' последовательности проведения опытов, измерений.
2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.
3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.
4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два - три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.
2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. 1 Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.

2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.
3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.
2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Требования к оформлению отчета по выполнению лабораторной работы по биологии.

- Оформление отчетов по выполнению лабораторных работ осуществляется в рабочей тетради по биологии.
- От предыдущей работы отступают 3-4 клетки и записывают дату проведения. Посередине следующей строки записывают номер лабораторной работы. Далее, каждый раз с новой строки записывают тему и цель работы, перечисляют используемое оборудование. После строки «ход работы» коротко поэтапно описывается выполнение работы.
- Если в ходе работы задается вопрос, то записывается ответ, если требуется оформить рисунок, заполнить таблицу, то соответственно выполняется рисунок или заполняется таблица.
- Рисунки должны иметь размер не меньше, чем 6×6 см. не обязательно рисовать все, что видно в микроскоп, достаточно зарисовать небольшой фрагмент. Все рисунки должны иметь обозначения составных частей. В противном случае снижается оценка.
- Рисунки должны располагаться на левой стороне тетрадного листа, подписи к рисункам - внизу.
- Таблицы заполняются четко и аккуратно. Таблица должна занимать всю ширину тетрадной страницы.
- Схемы должны быть крупными и четкими, выполненными простым карандашом (допускается использование цветных карандашей), содержать только главные, наиболее характерные особенности, детали.
- Ответы на вопросы должны быть аргументированы и изложены своими словами; ответы типа «да» или «нет» не принимаются.
- В конце каждой лабораторной работы обязательно записывается вывод по итогам выполненной работы (вывод формулируется исходя из цели работы).
- Оценка за лабораторную работу выставляется каждому ученику, присутствовавшему на уроке, когда проводилась данная работа.

2.Учебно-методическое обеспечение

1. Методические пособия для учителя:

№ п/п	Автор	Название, класс	Год издательства	Издательство
1.	В.В. Пасечник	Биология. 8 класс	2019	Просвещение

2. Пособия для учащихся (тетради и т.д.)

№ п/п	Автор	Название, класс	Год издательства	Издательство
1.	В.К. Федулов	Словарь основных терминов и понятий по анатомии, физиологии и гигиене	2006	УВАУ ГА

3. Контрольно-измерительные материалы:

№ п/п	Автор	Название, класс	Год издательства	Издательство
1.	Е.В. Мулловская	Контрольно-измерительные материалы биология 8 класс	2020	ВАКО

5. Электронные образовательные ресурсы:

№ п/п	Название	Носитель информации
1	Атлас по анатомии	http://www.anatomy.tj/
2.	Образовательный портал для подготовки к ВПР	https://bio8-vpr.sdamgia.ru/
3.	Фипи. Демоверсии	https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Характеристика деятельности учащихся	Планируемые результаты			Формы и методы контроля	Дата проведения	
			предметные	метапредметные	личностные		план	факт
Введение. Наука о человеке - 3 часа								
1 (1)	Вводный инструктаж по ОТ. Наука о человеке и их методы.	Выделяют науки, занимающиеся изучением человека, и их методах	Устанавливать соответствие между науками, изучающими человека, и направлениями их работы. Называть методы изучения организма человека. Различать теоретическую и практическую медицину. Соблюдать правила работы в кабинете биологии	умение воспроизводить информацию по памяти, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к окружающим.	Познавательный интерес к биологии. Представление о человеке как части живой природы. Понимание причин возникновения отличий человека от других животных.	Устный опрос	01.09–08.09	
2 (2)	Биологическая природа человека. Расы человека.	Выделяют существенные признаки, доказывающие родство человека и животных. Определяют характерные черты рас человека. Находят черты сходства и различия человеческих рас.	Определять положение человека в системе органического мира. Различать рудименты и атавизмы. Перечислять признаки, позволяющие относить человека к определённым таксонам. Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности человека и человекообразных обезьян и объяснять причины различий. Приводить доказательства животного	Умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. Умение организовать выполнение заданий по готовому плану, самостоятельно оценивать правильность выполнения работы, осуществлять	Познавательный интерес к биологии. Понимание значения прямохождения и развития руки как органа труда для эволюции человека. Представление о способности к мышлению, труду и использованию членораздельной речи как важных условиях	Устный и письменный опрос	01.09–08.09	

			происхождения человека	рефлексию своей деятельности.	формирования человека современного типа			
3 (3)	Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.	Сравнивают особенности строения человекообразных обезьян и человека, делают выводы. Объясняют биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Характеризуют основные этапы эволюции человека.	Объяснять значение антропологии для изучения эволюции человека. Характеризовать особенности строения предшественников человека. Выделять этапы эволюции человека. Характеризовать особенности строения тела и образа жизни древнейших, древних и первых современных людей. Сравнивать особенности строения тела и образа жизни предков человека	Умение работать с различными источниками информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, составлять план параграфа и оформлять конспект урока в тетради. Умение воспринимать информацию на слух, работать в составе творческих групп	Познавательный интерес к биологии. Понимание важности научных исследований для развития науки	Входной контроль	11.09-15.09	
Глава 1. Общий обзор организма человека - 3 часа								
4 (1)	Строение организма человека (1)	Называют основные структурные компоненты клеток, устанавливают и объясняют взаимосвязь между	Характеризовать химический состав клетки человека как клетки животного организма. Различать неорганические и	Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов	Познавательный интерес к биологии. Осознание необходимости поддержания	Устный и письменный опрос	11.09-15.09	

		строением и функциями клеток, тканей, органов и их систем. Называют основные группы тканей человека. Сравнивают ткани человека и делают выводы на основе их сравнения.	органические вещества, входящие в состав клетки человека. Устанавливать соответствие между веществами и функциями, которые они выполняют в клетке. Давать определение понятию «ткань». Называть типы и разновидности тканей организма человека. Различать типы тканей на рисунках и микропрепаратах. Характеризовать функции различных типов тканей в организме человека. Устанавливать соответствие между особенностями строения тканей и их функциями	и делать выводы на основании сравнений. Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	клеткой постоянства своей внутренней среды для нормальной жизнедеятельности			
5 (2)	**Лабораторная работа №1 «**Изучение микроскопического строения тканей организма человека». **Инструктаж по ТБ.**	Устанавливают соответствие между строением тканей и выполняемыми ими функциями. Получают навыки работы с лабораторным оборудованием. Делают выводы по результатам работы	Давать определение понятию «ткань». Называть типы и разновидности тканей организма человека. Различать типы тканей на рисунках и микропрепаратах. Характеризовать функции различных типов тканей в организме человека. Устанавливать соответствие между особенностями строения	Умение работать с различными источниками информации, структурировать учебный материал, классифицировать объекты на основе определённых критериев, определять критерии для классификации объектов, давать определения понятиям. Умение организовать выполнение заданий, самостоятельно оценивать правильность выполнения работы, осуществлять рефлексию своей деятельности.	Познавательный интерес к биологии. Представление о многообразии разновидностей основных типов тканей в организме человека. Принятие правил работы в кабинете биологии при выполнении лабораторных	Устный и письменный опрос	18.09-22.09	

			тканей и их функциями		работ			
6 (3)	Строение организма человека (2).	Дают определение новым понятиям. Объясняют значение биологических знаний в повседневной жизни;	Давать определения понятиям «орган», «система органов», «аппарат органов». Различать системы и аппараты органов человека и показывать их на таблицах. Устанавливать соответствие между органами и полостями тела человека, в которых они расположены. Характеризовать организм человека как систему, функционирующую как единое целое. Объяснять значение саморегуляции	Умение работать с различными источниками информации, структурировать учебный материал, классифицировать объекты на основе определённых критериев, определять критерии для классификации объектов, давать определения понятиям. Умение слушать и задавать вопросы учителю и одноклассникам	Познавательный интерес к биологии. Представление о многообразии разновидностей основных типов тканей в организме человека. Принятие правил работы в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ	Устный и письменный опрос	18.09-22.09	
Глава 2.Опора и движение – 8 часов								
7 (1)	Регуляция процессов жизнедеятельности.	Объясняют роль регуляторных систем в жизнедеятельности организма. Сравнивают нервную и гуморальную регуляции.	Давать определение понятию «гомеостаз», «рефлекс». Характеризовать общие принципы регуляции жизнедеятельности организма. Различать нервную и гуморальную регуляции жизнедеятельности • организма. Сравнивать механизмы нервной и гуморальной регуляции и объяснять необходимость	Умение работать с различными источниками информации, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов, демонстрировать навыки самостоятельной исследовательской деятельности.	Познавательный интерес к биологии. Представление об организме человека как единой биологической системе, все структурные элементы которой взаимосвязаны и взаимозависимы	Устный и письменный опрос	25.09-29.09	

			согласованности этих процессов.					
8 (2)	Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей. **Лабораторная работа №2** «Изучение микроскопического строения кости». **Инструктаж по ТБ.**	Характеризуют роль опорно-двигательной системы в жизни человека. Распознают части опорно-двигательной системы на наглядных пособиях. Определяют типы соединения костей. Описывают особенности химического состава и строения костей.	Характеризовать значение опорно-двигательного аппарата для человека. Выделять системы органов, образующие опорно-двигательный аппарат. Объяснять значение органических и неорганических веществ в составе кости. Описывать опыты, позволяющие определить функции органических и неорганических веществ в составе костей. Описывать особенности строения и роста костей. Различать на рисунках и таблицах виды костей и типы их соединений. Приводить примеры подвижных, полуподвижных и неподвижных соединений костей	Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью и здоровью окружающих. Умение работать в составе творческих групп	Познавательный интерес к биологии. Представление об организме человека как единой биологической системе, все структурные элементы которой взаимосвязаны и взаимозависимы	Устный и письменный опрос	25.09-29.09	
9 (3)	Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы.	Характеризуют роль опорно-двигательной системы в жизни человека. Распознают части опорно-	Называть отделы скелета человека. Различать на рисунках и таблицах кости, относящиеся к разным отделам скелета человека. Сравнивать особенности отделов	Умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации. Умение воспринимать информацию на слух, строить	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	02.10-06.10	

		двигательной системы на наглядных пособиях. Определяют типы соединения костей. Распознают на таблицах основные части скелета.	скелета человека и других млекопитающих	эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы				
10 (4)	Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов.	Характеризуют роль опорно-двигательной системы в жизни человека. Распознают части опорно-двигательной системы на наглядных пособиях. Определяют типы соединения костей. Распознают на таблицах основные части скелета.	Называть отделы скелета человека. Различать на рисунках и таблицах кости, относящиеся к разным отделам скелета человека. Сравнивать особенности отделов скелета человека и других млекопитающих	Умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации. Умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	02.10-06.10	
11 (5)	Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц и её регуляция. **Лабораторная работа №3 «** Влияние статической и динамической работы на	Объясняют особенности строения скелетных мышц. Находят их на таблицах.	Мышца: брюшко, сухожилие. Мышцы головы: жевательные, мимические. Мышцы шеи. Мышцы туловища: спины, груди, живота. Мышцы конечностей: верхних, нижних	Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью. Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать своё мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения	Познавательный интерес к биологии. Осознание важности деятельности эндокринной системы для регуляции процессов жизнедеятельност	Устный и письменный опрос	09.10–13.10	

	утомление мышц». **Инструктаж по ТБ.**				и организма			
12 (6)	**Лабораторная работа №4** «Значение активного отдыха для восстановления работоспособности мышц ». **Инструктаж по ТБ.**	Объясняют особенности строения скелетных мышц. Находят их на таблицах. Объясняют условия нормального развития опорнодвигательной системы. Осваивают приемы оказания первой доврачебной помощи при травмах опор-но-двигательной системы	Давать определения понятиям «возбудимость», «сократимость», «утомление». Описывать механизм работы скелетных мышц. Различать мышцы-антагонисты и мышцы-синергисты и приводить примеры таких мышц. Объяснять причины утомления. Сравнивать динамическую и статическую нагрузку. Объяснять значение физических упражнений для развития мышц	Умение организовать выполнение заданий, самостоятельно оценивать правильность выполнения работы, осуществлять рефлексию своей деятельности. Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать своё мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения	Познавательный интерес к биологии. Представление о центральной роли нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности организма	Устный и письменный опрос	09.10-13.10	
13 (7)	Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм. **Лабораторная работа №5** «Выявление плоскостопия». **Инструктаж по ТБ.**	Проводят наблюдения за состоянием собственного организма используя приобретенные знания и умения.	Давать определения понятиям «травма» и «травматизм». Объяснять причины возникновения травм. Различать ушибы, вывихи, растяжения и переломы. Демонстрировать навыки оказания первой помощи пострадавшему при повреждениях опорно-двигательного аппарата	Умение работать с текстом, выделять в нём главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради, преобразовывать информацию из одной формы в другую, проводить сравнение объектов и выделять их существенные признаки.	Познавательный интерес к биологии	Устный и письменный опрос	16.10-20.10	

14 (8)	**Обобщение по темам:** "Наука о человеке. Общий обзор организма человека. Опора и движение"	Сравнивают, обобщают, анализируют, выполняют тесты	Объяснять необходимость нормального развития опорно-двигательного аппарата человека как залога его здоровья. Приводить доказательства положительного влияния занятий физической культурой на скелет и мускулатуру человека. Формулировать правила гигиены труда и отдыха. Описывать методики определения наличия у человека нарушений осанки и плоскостопия. Демонстрировать знания мер профилактики нарушений осанки и плоскостопия	Умение работать с текстом, выделять в нём главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради, преобразовывать информацию из одной формы в другую, проводить сравнение объектов и выделять их существенные признаки, готовить сообщения и презентации.	Познавательный интерес к биологии	письменный опрос (проверочная работа)	16.10-20.10	
Глава 3. Внутренняя среда организма - 4 часа								
15 (1)	Состав внутренней среды организма и её функции.	Выделяют существенные признаки внутренней среды организма. Сравнивают между собой клетки крови называют их функции. Выявляют взаимосвязь между строением и функциями клеточных	Характеризовать состав внутренней среды организма. Различать кровь, лимфу и тканевую жидкость организма человека. Характеризовать кровь как разновидность соединительной ткани. Описывать состав и функции крови. Объяснять значение эритроцитов. Различать	Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью.	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	23.10-27.10	

		элементов крови.	причины малокровия					
16 (2)	Состав крови. Постоянство внутренней среды .	Выделяют существенные признаки внутренней среды организма. Сравнивают между собой клетки крови называют их функции. Выявляют взаимосвязь между строением и функциями клеточных элементов крови.	Характеризовать особенности строения клеток крови. Различать на рисунках и таблицах эритроциты, тромбоциты и лейкоциты. Объяснять механизм свёртывания крови и характеризовать его значение для организма человека. Описывать роль И.И. Мечникова в открытии явления фагоцитоза и явление фагоцитоза. Различать фагоциты и лимфоциты. Сравнивать особенности строения эритроцитов и лейкоцитов	Умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов.	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	23.10-27.10	
17 (3)	Свёртывание, переливание и группы крови. **Лабораторная работа №6 «**Микроскопическое строение крови». **Инструктаж по ТБ.**	Характеризуют работы иммунных клеток. Дают определение новым понятиям. Объясняют механизм свертывания и принципы переливания крови.	Характеризовать группы крови. Объяснять механизм свёртывания крови	Умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	07.11-10.11	
18 (4)	Иммунитет. Нарушение иммунной системы человека.	Дают определения новым понятиям. Выделяют существенные признаки	Давать определения понятиям темы «Внутренняя среда организма». Характеризовать	Умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	07.11-10.11	

	Вакцинация.	иммунитета.	особенности состава внутренней среды организма. Различать кровь, лимфу и тканевую жидкость. Описывать состав крови и объяснять её значение для организма. Характеризовать виды иммунитета. Описывать механизм возникновения иммунитета. Формулировать правила профилактики нарушений в работе иммунной системы.	соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов.				
Глава 4. Кровообращение и лимфообразование – 3 часа								
19 (1)	Органы кровообращения. Строение и работа сердца.	Выделяют существенные признаки транспорта веществ в организме. Различают на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем, описывают их строение. Описывают по таблицам строение сердца. Называют этапы сердечного цикла.	Описывать строение сердца. Различать на рисунках и таблицах камеры сердца. Характеризовать работу сердца как главного органа кровеносной системы. Описывать фазы работы сердца. Давать определение понятию «автоматия сердечной мышцы». Объяснять механизмы регуляции работы сердца	Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью. Умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	13.11-17.11	
20 (2)	Сосудистая система. Лимфообразов	Выделяют существенные признаки	Описывать строение сердца. Различать на рисунках и таблицах	Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и	Познавательный интерес к	Устный и письменный опрос	13.11-17.11	

	ание. **Лабораторная работа №7 «**Измерение кровяного давления». **Инструктаж по ТБ.**	транспорта веществ в организме. Характеризуют движение крови по большому и малому кругам кровообращения	камеры сердца. Характеризовать работу сердца как главного органа кровеносной системы. Описывать фазы работы сердца. Давать определение понятию «автоматия сердечной мышцы». Объяснять механизмы регуляции работы сердца	презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	биологии.			
21 (3)	Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении.	Описывают движение крови по кругам кровообращения. Сравнивают особенности движения крови по артериям и венам. Осваивают приемы измерения пульса, кровяного давления.	Описывать строение кровеносных сосудов. Различать артерии, вены и капилляры. Показывать на таблицах движение крови по большому и малому кругам кровообращения. Демонстрировать навыки измерения артериального давления и определения частоты пульса. Объяснять значение лимфатической системы человека. Сравнивать кровеносные и лимфатические сосуды. Описывать механизмы регуляции работы сосудистых систем	Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	20.11-24.11	
Глава 5. Дыхание – 5 часов								
22 (1)	Дыхание и его значение. Органы дыхания.	Выявляют существенные признаки дыхательной	Характеризовать значение дыхания для организма. Называть и показывать на рисунках	Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, представлять результаты	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	20.11-24.11	

		системы, процессов дыхания и газообмена. Различают на таблицах органы дыхания, описывают их строение и функции.	и таблицах органы дыхательной системы человека. Описывать особенности строения воздухоносных путей и лёгких. Объяснять значение органов дыхания в процессе образования звуков	работы. Умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы				
23 (2)	Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. **Лабораторная работа №8 «**Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха». **Инструктаж по ТБ.**	Характеризовать процессы газообмена в лёгких и в тканях. Описывать механизм вдоха и выдоха.	Различать нервную и гуморальную регуляцию процессов дыхания. Давать определение понятию «жизненная ёмкость легких».	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Умение работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками, аргументировать свою точку зрения, грамотно формулировать вопросы	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	27.11-01.12	
24 (3)	Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. **Лабораторная работа №9«**Определение частоты дыхания». **Инструктаж**	Характеризуют механизмы регуляции дыхательных движений.	Описывать защитные реакции дыхательной системы. Объяснять значение дыхательных функциональных проб для исследования состояния органов дыхания	Умение работать с текстом, выделять в нём главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради, преобразовывать информацию из одной формы в другую, проводить сравнение объектов и выделять их существенные	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	27.11-01.12	

	по ТБ.			признаки.				
25 (4)	Заболевания органов дыхания их профилактика. Реанимация.	Объясняют необходимость соблюдения гигиенических мер и мер профилактики легочных заболеваний, борьбы с табакокурением. Осваивают приемы оказания первой доврачебной помощи при спасении утопающих и отравлении угарным газом	Описывать причины и последствия заболеваний органов дыхательной системы. Приводить примеры заболеваний органов дыхательной системы. Описывать влияние курения на органы дыхательной системы. Формулировать правила защиты органов дыхания от заболеваний. Демонстрировать навыки оказания первой помощи пострадавшему при остановке дыхания	Умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов, демонстрировать навыки самостоятельной исследовательской деятельности. Умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	04.12-08.12	
26 (5)	**Обобщение по темам:** «Кровообращение и дыхание»	Контроль знаний				письменный опрос (проверочная работа)	04.12-08.12	
Глава 6. Питание – 6 часов								
27 (1)	Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.	Выделяют существенные признаки процессов питания и пищеварения. Различают органы пищеварительной	Характеризовать значение питания для организма и химический состав тела человека. Различать на рисунках и таблицах органы	Умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям, строить речевые	Познавательный интерес к биологии. *Представление* о питании как важном свойстве живого	Устный и письменный опрос	11.12-15.12	

		системы на таблицах и муляжах.	пищеварительной системы человека. Устанавливать соответствие между органами пищеварительной системы человека и функциями, которые они выполняют	высказывания в устной и письменной форме.				
28 (2)	Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод.	Объясняют особенности процессов пищеварения в различных отделах пищеварительной системы. Называют компоненты пищеварительных соков. Объясняют механизм всасывания веществ. Аргументируют необходимость соблюдения гигиенических и профилактических мер нарушений работы пищева-рительной системы	Описывать особенности строения ротовой полости человека как органа пищеварительной системы. Различать зубы человека — резцы, клыки и коренные и описывать их строение. Формулировать правила гигиены, позволяющие сохранить здоровье зубов. Характеризовать процесс пищеварения в ротовой полости	Умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Личностные УУД: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью.	Познавательный интерес к биологии. Понимание необходимости тщательного пережёвывания пищи на основании знаний о процессах пищеварения в ротовой полости. Осознание необходимости следить за здоровьем зубов. Принятие правил поведения в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ	Устный и письменный опрос	11.12-15.12	

29 (3)	Пищеварение в желудке и кишечнике	Объясняют особенности процессов пищеварения в различных отделах пищеварительной системы. Называют компоненты пищеварительных соков. Объясняют механизм всасывания веществ.	Описывать особенности строения желудка и кишечника как органов пищеварительной системы. Выделять отделы кишечника. Характеризовать процесс пищеварения в желудке и кишечнике. Различать пищеварительные железы на рисунках и таблицах. Описывать функции желчи и поджелудочной железы	Умение воспроизводить информацию по памяти, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Познавательный интерес к биологии. Представление о сложности процессов пищеварения	Устный и письменный опрос	18.12-22.12	
30 (4)	Всасывание питательных веществ в кровь	Характеризуют процессы, происходящие в толстом кишечнике.	Описывать особенности строения стенок тонкого кишечника. Характеризовать процесс всасывания веществ через стенки ворсинок. Описывать особенности строения толстого кишечника и характеризовать его функции. Описывать роль И.П. Павлова в изучении регуляции процессов пищеварения. Устанавливать взаимосвязь пищеварительной системы с органами кровеносной системы	Познавательные УУД: умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов.	Познавательный интерес к биологии. Представление о механизмах регуляции процессов пищеварения	Устный и письменный опрос	18.12-22.12	
31	Регуляция	Формулируют	Аргументируют	Умение работать с текстом,	Познавательный	Устный и	25.12-	

(5)	пищеварения. Гигиена питания.	правила гигиены питания.	необходимость соблюдения гигиенических и профилактических мер нарушений работы пищева-рительной системы	выделять в нём главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради, преобразовывать информацию из одной формы в другую, проводить сравнение объектов и выделять их существенные признаки, готовить сообщения и презентации.	интерес к биологии.	письменный опрос	29.12	
32 (6)	**Обобщение по темам**: " Питание"	Работа с карточками		Умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Познавательный интерес к биологии. Осознание необходимости повторения для систематизации и закрепления знаний	письменный опрос (проверочная работа)	25.12-29.12	
Глава 7. Обмен веществ и превращение энергии – 4 часа								
33 (1)	Пластический и энергетический обмен	Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращения энергии	Давать определение понятию «метаболизм». Сравнивать процессы пластического и энергетического обменов в организме человека. Устанавливать взаимосвязь процессов пластического и энергетического обменов. Описывать белковый, углеводный, жировой и водный обмены.	Умение работать с текстом, выделять в нём главное, структурировать учебный материал, составлять конспект урока в тетради, преобразовывать информацию из одной формы в другую, проводить сравнение процессов и выделять их существенные признаки.	Познавательный интерес к биологии. Представление о взаимосвязанности и взаимозависимости процессов метаболизма в организме человека	Устный и письменный опрос	08.01–12.01.	

34 (2)	Повторный инструктаж по ТБ. Ферменты и роль в организме человека	Объясняют роль ферментов в организме человека.	Раскрывают роль и механизм работы ферментов	Умение работать с текстом, выделять в нём главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради, преобразовывать информацию из одной формы в другую, проводить сравнение объектов и выделять их существенные признаки. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы своих одноклассников.	Познавательный интерес к биологии. Представление о необходимости рационального питания для сохранения здоровья. Понимание важности соблюдать гигиену и режим питания для сохранения нормального обмена веществ	Устный и письменный опрос	08.01–12.01.	
35 (3)	Витамины и их роль в организме человека	.Объясняют особенности обмена органических веществ, воды и минеральных солей в организме человека. Объясняют роль витаминов в организме, причины гиповитаминоза и гипервитаминоза	Различать продукты, содержащие белки, жиры, углеводы. Объяснять значение белков, жиров и углеводов для нормальной жизнедеятельности человека	Умение работать с текстом, преобразовывать информацию из одной формы в другую, проводить сравнение объектов и выделять их существенные признаки.	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	15.01–19.01.	
36 (4)	Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ.	Рассчитывают собственные энергетические потребности и составляют пищевой рацион	Объяснять необходимость рационального питания для сохранения здоровья. Формулировать правила гигиены питания. Описывать причины и последствия	Умение работать с текстом, выделять в нём главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради, преобразовывать информацию из одной формы в другую,	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	15.01. -19.01.	

			возникновения нарушений в обмене веществ человека. Демонстрировать знания норм питания людей разного возраста, выполняющих различную работу. Приводить доказательства отрицательного влияния на здоровье избытка или недостатка веса	проводить сравнение объектов и выделять их существенные признаки, готовить сообщения и презентации.				
Глава 8. Выделение продуктов обмена – 4 часа								
37 (1)	Выделение и его значение.	Выделяют существенные признаки мочевыделительной системы, распознают ее отделы на таблицах, муляжах.	Характеризовать значение органов выделения для организма.	умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Познавательный интерес к биологии. Осознание важности мочевыделительной системы как системы, позволяющей организму избавиться от жидких продуктов распада	Устный и письменный опрос	22.01. -26.01.	
38 (2)	Органы мочевыделения.	Выделяют существенные признаки мочевыделительной системы, распознают ее отделы на таблицах, муляжах.	Описывать особенности строения органов мочевыделительной системы человека. Называть и показывать на рисунках и таблицах органы мочевыделительной системы.Различать	мение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Познавательный интерес к биологии. Осознание важности мочевыделительной системы как системы, позволяющей	Устный и письменный опрос	22.01. 26.01.	

			процессы фильтрации и обратного всасывания жидкости в почках. Объяснять механизмы нервной и гуморальной регуляции процесса выделения жидких продуктов распада		организму избавиться от жидких продуктов распада			
39 (3)	Заболевания органов мочевыделения.	Описывают процесс мочеобразования. Формулируют меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы	Описывать причины и последствия заболеваний органов мочевыделительной системы. Называть заболевания органов выделения человека и их причины. Различать нисходящие и восходящие инфекции выделительной системы. Формулировать правила профилактики заболеваний выделительной системы	.Умение работать с текстом, выделять в нём главное, структурировать учебный материал, составлять конспект урока в тетради, преобразовывать информацию из одной формы в другую.	Познавательный интерес к биологии. Представление о необходимости ведения здорового образа жизни для профилактики заболеваний мочевыделительной системы. Принятие правил здорового образа жизни	Устный и письменный опрос	29.01-02.02	
40 (4)	**Обобщение по темам:** "Обмен веществ и превращение энергии. Выделение продуктов обмена"	Контроль знаний				письменный опрос (проверочная работа)	29.01–02.02	
Глава 9. Покровы тела человека – 3 часа								
41 (1)	Наружные покровы тела.	Выявляют существенные	Описывать особенности строения кожи человека.	Умение выбирать наиболее эффективные способы решения	Познавательный интерес к	Устный и письменный	05.02. –	

	Строение и функции кожи. **Лабораторная работа №10** «Строение кожи». **Инструктаж по ТБ.**	признаки кожи, описывают ее строение. Знакомятся с гигиеническими требованиями по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой. Доказывают необходимость их соблюдения	Различать на рисунках и таблицах слои кожи и кожные железы. Характеризовать функции кожи. Описывать механизм участия кожи в процессе терморегуляции. Формулировать правила закаливания организма. Приводить доказательства положительного влияния закаливания на организм	поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов.	биологии. Представление о многообразии функций, которые выполняет кожа человека. Понимание пользы закаливания для укрепления здоровья	опрос	09.02	
42 (2)	Болезни и травмы кожи	Объясняют суть процесса терморегуляции, роль процессов закаливания. Учатся оказывать первую помощь при повреждениях кожи, тепловых солнечных ударах.	Описывать причины возникновения тепловых и солнечных ударов. Демонстрировать навыки оказания первой помощи пострадавшим при тепловых и солнечных ударах. Устанавливать последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшим при ожогах и обморожениях. Формулировать правила гигиены кожи	Умение работать с различными источниками информации, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, про водить сравнение объектов, демонстрировать навыки самостоятельной исследовательской деятельности. вые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью.	Познавательный интерес к биологии. Осознание необходимости оказания экстренной помощи пострадавшему при ожогах, обморожениях, тепловом и солнечном ударах	Устный и письменный опрос	05.02. – 09.02	
43 (3)	Гигиена кожных покровов.	Выявляют существенные признаки кожи, описывают ее строение. Знакомятся с гигиеническими требованиями по	Описывать причины возникновения тепловых и солнечных ударов. Демонстрировать навыки оказания первой помощи пострадавшим при тепловых и солнечных ударах. Устанавливать	Умение работать с различными источниками информации, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, про водить сравнение объектов,	Познавательный интерес к биологии. Осознание необходимости оказания экстренной помощи	Устный и письменный опрос	12.02. – 16.02.	

		уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой. Доказывают необходимость их соблюдения	последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшим при ожогах и обморожениях. Формулировать правила гигиены кожи	демонстрировать навыки самостоятельной исследовательской деятельности. вые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью.	пострадавшему при ожогах, обморожениях, тепловом и солнечном ударах			
Глава 10. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. -9 часов								
44 (1)	Железы внутренней секреции и их функции.	Объясняют роль регуляторных систем в жизнедеятельности организма. Сравнивают нервную и гуморальную регуляции.	Характеризовать особенности строения эндокринной системы человека. Различать железы внутренней, внешней и смешанной секреции, гипо-и гиперфункции желёз. Показывать на рисунках и таблицах местоположение желёз внутренней и смешанной секреции	Познавательные УУД: умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов.	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	12.02. – 16.02.	
45 (2)	Работа эндокринной системы и её нарушения.	Сравнивают работу эндокринной системы	Характеризовать работу и нарушения эндокринной системы	Умение работать с текстом, выделять в нём главное, структурировать учебный материал, составлять конспект урока в тетради, преобразовывать информацию из одной формы в другую, проводить сравнение процессов и выделять их существенные признаки.	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	19.02. –23.02	
46 (3)	Строение нервной	Характеризуют структурные	Объяснять значение нервной системы для	Умение работать с текстом, выделять в нём главное,	Познавательный интерес к	Устный и письменный	19.02. –23.02	

	системы и её значение	компоненты нервной системы. Определяют расположение частей нервной системы, распознают их на таблицах, объясняют их функции. Объясняют причины нарушения функционирования нервной системы.	организма человека. Характеризовать строение нервной системы человека. Различать центральную и периферическую нервную системы. Классифицировать нейроны в зависимости от выполняемых ими функций. Описывать и сравнивать процессы возбуждения и торможения	структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради, преобразовывать информацию из одной формы в другую, проводить сравнение объектов и выделять их существенные признаки. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы своих одноклассников.	биологии.	опрос		
47 (4)	Спинной мозг	Характеризуют структурные компоненты нервной системы. Определяют расположение частей нервной системы, распознают их на таблицах, объясняют их функции. Объясняют причины нарушения функционирования нервной системы.	Характеризовать особенности строения спинного мозга человека как органа центральной нервной системы. Различать на таблицах и рисунках белое и серое вещество спинного мозга. Объяснять механизм выполнения спинным мозгом рефлекторной и проводниковой функций. Описывать и объяснять последствия нарушений в работе спинного мозга	Умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Познавательный интерес к биологии. Представление о функциях спинного мозга и понимание его значения для нормальной жизнедеятельности организма	Устный и письменный опрос	26.02. – 01.03	
48 (5)	Головной мозг	Характеризуют структурные компоненты нервной системы. Определяют	Характеризовать особенности строения головного мозга как органа центральной нервной системы	Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью.	Познавательный интерес к биологии. Представление о сложном строении	Устный и письменный опрос	26.02 – 01.03	

		расположение частей нервной системы, распознают их на таблицах, объясняют их функции. Объясняют причины нарушения функционирования нервной системы.	человека. Выделять отделы заднего и среднего мозга. Различать на рисунках и таблицах отделы заднего и среднего мозга. Описывать функции отделов переднего и заднего мозга		головного мозга человека. Понимание важности знаний о функциях отделов головного мозга как главного органа центральной нервной системы			
49 (6)	Вегетативная нервная система.	Называют отделы нервной системы, их функции. Характеризуют значение каждого в жизнедеятельности организма	Различать отделы нервной системы человека в зависимости от выполняемых ими функций. Характеризовать функции соматической и вегетативной нервной системы. Описывать механизмы работы подотделов вегетативной нервной системы и их взаимодействие	Умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Познавательный интерес к биологии. Представление о существовании механизмов, регулирующих работу внутренних органов человека без участия его сознания	Устный и письменный опрос	04.03-07.03	
50 (7)	**Лабораторная работа №11** «Штриховое раздражение кожи». **Инструктаж по ТБ.**	Выясняют реакцию кожи на внешнее раздражение	Характеризуют взаимосвязть парасимпатической и симпатической нервной системы	Умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов.	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	04.03-07.03	
51 (8)	Нарушения в работе	Называют причины нарушения в работе	Характеризуют врожденные и	Умение воспроизводить информацию по памяти,	Познавательный интерес к	Устный и	11.03-15.03	

	нервной системы и их предупреждение	нервной системы	приобретенные заболевания нервной системы	работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	биологии.	письменный опрос		
52 (9)	**Обобщение по теме:** «Кожные покровы и нервная система»	Контроль знаний				письменный опрос (проверочная работа)	11.03-15.03	
Глава 11. Органы чувств. Анализаторы. – 4 часа								
53 (1)	Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор.	Выявляют существенные признаки строения и функционирования органов чувств, распознают их на наглядных пособиях. Обозначают меры профилактики заболеваний органов чувств	Объяснять значение зрительного анализатора в жизни человека. Описывать особенности строения глаза. Называть и показывать на рисунках и таблицах части глаза и отделы зрительного анализатора. Характеризовать работу зрительного анализатора. Давать определение понятию «аккомодация». Различать нарушения зрения - близорукость и дальнозоркость — и объяснять причины их возникновения. Формулировать правила гигиены зрения	Умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов.	Познавательный интерес к биологии. Представление о сложном строении глаза как органа, воспринимающего свет. Осознание необходимости беречь зрение для возможности адекватного реагирования на изменения условий среды	Устный и письменный опрос	25.03-29.03	

54 (2)	Слуховой анализатор	Выявляют существенные признаки строения и функционирования органов чувств, распознают их на наглядных пособиях. Соблюдают меры профилактики заболеваний органов чувств	Объяснять значение слухового анализатора в жизни человека. Описывать особенности строения уха. Различать органы наружного, среднего и внутреннего уха на рисунках и таблицах. Характеризовать механизм восприятия звука. Описывать причины нарушения слуха. Формулировать правила гигиены слуха. Объяснять значение вестибулярного аппарата человека	Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью. Умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения	Познавательный интерес к биологии. Представление о сложном строении уха как органа, воспринимающего звук. Осознание необходимости беречь слух для возможности адекватного реагирования на изменения условий среды	Устный и письменный опрос	25.03-29.03	
55 (3)	Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание.	Выявляют существенные признаки строения и функционирования органов чувств, распознают их на наглядных пособиях. Соблюдают меры профилактики заболеваний органов чувств	Объяснять значение мышечного чувства и кожной чувствительности для нормальной жизнедеятельности человека. Различать тактильную, температурную, болевую чувствительность.	Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Познавательный интерес к биологии. Представление о функциях осязательного, обонятельного и вкусового анализаторов. Осознание необходимости беречь органы обоняния, вкуса и осязания для возможности адекватного реагирования на изменения условий среды.	Устный и письменный опрос	01.04-05.04	

					Принятие правил поведения в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ			
56 (4)	Вкусовой и обонятельный анализаторы.	Выявляют существенные признаки строения и функционирования органов чувств, распознают их на наглядных пособиях. Соблюдают меры профилактики заболеваний органов чувств	Описывать особенности строения органа обоняния и органа вкуса. Объяснять значение вкусового и обонятельного анализаторов для нормальной жизнедеятельности человека	Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Познавательный интерес к биологии.	Устный и письменный опрос	01.04-05.04.	
Глава 12. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность. – 4 часа								
57 (1)	Высшая нервная деятельность. Рефлексы.	Выделяют основные особенности высшей нервной деятельности человека. Объясняют рефлекторный характер высшей нервной деятельности человека.	Демонстрировать знание общих представлений о поведении и психике человека. Давать определение понятиям «поведение» и «психика». Характеризовать роль доминанты в жизни человека и устанавливать её взаимосвязь с его потребностями. Оценивать значение	Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией	Познавательный интерес к биологии. Представление о необходимости общения с ребёнком для его нормального развития и сохранения здоровья. Осознание причин изменений в организме с	Устный и письменный опрос	08.04-12.04.	

			исследований И.П. Павлова и И.М. Сеченова в области изучения высшей нервной деятельности человека для науки		возрастом			
58 (2)	Память и обучение. **Лабораторная работа №12 «**Оценка объёма кратковременн ой памяти с помощью текста». **Инструктаж по ТБ.**	Характеризуют существенные признаки поведения, связанные с особенностями психики человека. Описывают типы нервной системы.	Давать определения понятиям «внимание» и «память». Устанавливать связь между ориентировочными рефлексами и вниманием. Объяснять необходимость концентрации внимания и напряжения воли для успешного обучения. Различать виды памяти. Приводить доказательства преимущества осознанного запоминания перед механическим. Описывать влияние алкоголя и других отравляющих веществ на состояние памяти	Умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения.	Познавательный интерес к биологии. Понимание сложности процессов высшей нервной деятельности человека. Представление о мотивах поведения человека	Устный и письменный опрос	08.04-12.04	
59 (3)	Врожденное и приобретенное поведение	Характеризуют существенные признаки поведения, связанные с особенностями психики человека. Описывают типы нервной системы.	.Объяснять биологическое значение врожденного и приобретенного поведения	Умение работать с различными источниками информации сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Познавательный интерес к биологии. Осознание необходимости полноценного сна для сохранения здоровья и работоспособност	Устный и письменный опрос	15.04-19.04	

					и			
60 (4)	Сон и бодрствование. Особенности высшей нервной деятельности человека.	Объясняют значение сна, характеризуют его фазы	Объяснить значение сна для человека. Характеризовать сон как циклический процесс. Различать фазы сна и описывать их особенности. Описывать причины нарушения сна. Формулировать правила профилактики нарушения сна	Умение работать с текстом, выделять в нём главное, структурировать учебный материал, составлять план и конспект урока в тетради, преобразовывать информацию из одной формы в другую.	Познавательный интерес к биологии. Понимание важности тренировки памяти и внимания для успешного обучения	Устный и письменный опрос	15.04-19.04	
Глава 13. Размножение и развитие человека – 5 часов								
61 (1)	Особенности размножения человека.	Выявляют существенные признаки процессов воспроизведения и развития организма человека.	Давать определения понятиям наследственность», «половое размножение». Характеризовать ген как элементарную единицу наследственности. Описывать строение хромосом человека. Различать гаплоидный и диплоидный набор хромосом. Объяснять значение гамет для полового размножения и механизм определения пола человека. Называть причины возникновения наследственных болезней человека. Объяснять значение дородовой диагностики плода	Умение работать с текстом, выделять в нём главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради, преобразовывать информацию из одной формы в другую, проводить сравнение объектов и выделять их существенные признаки.	Познавательный интерес к биологии. Осознание необходимости проведения до родовой диагностики с целью раннего обнаружения отклонений от нормы в развитии плода	Устный и письменный опрос	22.04-26.04	
62	Органы	Называют и	Описывать строение	Анализировать и оценивать	Познавательный	Устный и	22.04-	

(2)	размножения. Половые клетки. Оплодотворение.	описывают органы половой системы человека, указывают их на таблицах. Описывают основные этапы внутриутробного развития человека.	органов размножения человека. Различать наружные и внутренние половые органы человека. Объяснять значение яичников и семенников как желёз смешанной секреции. Различать женские и мужские половые клетки и объяснять причины их различий. Описывать процесс созревания и оплодотворения яйцеклетки	целевые и смысловые установки в своих действиях И поступках ПО отношению к своему здоровью.	интерес к биологии. Понимание причин различий в строении половой системы мужского и женского организма	письменный опрос	26.04	
63 (3)	Беременность и роды.	Объясняют основные признаки, условия беременности.	Описывать этапы эмбрионального развития человека. Характеризовать период беременности. Описывать процесс родов. Объяснять причины возникновения врождённых заболеваний. Приводить доказательства отрицательного влияния на организм будущего ребёнка вредных привычек его матери	Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Познавательный интерес к биологии. Осознание негативного влияния вредных привычек будущей матери на организм ребёнка. Понимание необходимости ведения здорового образа жизни	Устный и письменный опрос	29.04-03.05	
64 (4)	Рост и развитие ребенка после рождения.	Называют и характеризуют возрастные периоды развития человека: новорождённость, грудной, ясельный,	Определяют возрастные периоды человека.	Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать	Познавательный интерес к изучению биологии.	Устный и письменный опрос	29.04-03.05	

		дошкольный, школьный. Половое созревание		определения понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.				
65 (5)	**Обобщение по темам:** «Анализаторы. Психика человека. Размножение и развитие.»	Контроль знаний				письменный опрос (проверочная работа)	06.05-10.05	
Глава 14. Человек и окружающая среда. – 2 часа (+1 часа повторения)								
66 (1)	Социальная и природная среда человека	Характеризуют биологическую природу человека	Давать определения понятиям «невроз», «адаптация», «стресс», «аутотренинг» и «здоровье», «утомление». Описывать значение адаптации для нормальной жизнедеятельности. Различать физиологический и патологический стресс. факторы, от которых зависит здоровье человека. Приводить доказательства решающего влияния на здоровье человека его образа жизни	Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Познавательный интерес к изучению биологии.	Устный и письменный опрос	06.05-10.05	
67 (2)	Окружающая среда и здоровье человека.	Знакомятся с нормами личной гигиены профилактики заболеваний.	Осваивают приемы рациональной организации труда и отдыха.	Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать	Понимание необходимости приобретения знаний в области биологии	Устный и письменный опрос	13.05-17.05	

				определения понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме.				
68 (3)	Итоговое повторение за курс 8 класса.	Повторение	Повторение	Определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в деятельности.	Понимание необходимости приобретения знаний в области биологии	Устный и письменный опрос	13.05-17.05	