

Пояснительная записка

Класс: 8-а

Количество часов: всего – 70 ч., в неделю – 2 ч.

Плановых контрольных уроков – 3 ч., лабораторных работ – 23 ч., тестирований – 1 ч.

Планирование составлено на основе: ФГОС основного общего образования по биологии (базовый уровень); примерной программы для основного общего образования по биологии (базовый уровень).

Учебник: Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. – Москва, изд-во «Просвещение», 2018.

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

Основная образовательная программа основного общего образования в соответствии с ФГОС ООО Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Алексеевская средняя общеобразовательная школа №2 имени Героя Советского Союза Ивана Егоровича Кочнева Алексеевского муниципального района Республики Татарстан», утвержденной приказом №174 от 27 августа 2019 года.

- Учебный план Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения

«Алексеевская средняя общеобразовательная школа №2 имени Героя Советского Союза Ивана Егоровича Кочнева Алексеевского муниципального района Республики Татарстан» на 2020 – 2021 учебный год (утвержденного решением педагогического совета (Протокол № 2 от 28 августа 2020 года)

Планируемые результаты обучения структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном

самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты обучения

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- смысловое чтение;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать

конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты обучения:

- Методы наук, изучающих человека; основные этапы развития наук, изучающих человека. Место человека в систематике; основные этапы эволюции человека; человеческие расы.
- Общее строение организма человека; строение тканей организма человека; рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека.
- Строение скелета и мышц, их функции.
- Компоненты внутренней среды организма человека; защитные барьеры организма; правила переливания крови.
- Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме; о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике.
- Строение и функции органов дыхания; механизмы вдоха и выдоха; нервную и гуморальную регуляцию дыхания.
- Строение и функции пищеварительной системы; пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ; правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.
- Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ; роль ферментов в обмене веществ; классификацию витаминов; нормы и режим питания.
- Наружные покровы тела человека; строение и функция кожи; органы мочевыделительной системы, их строение и функции; заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения.
- Строение нервной системы; соматический и вегетативный отделы нервной системы. Анализаторы и органы чувств, их значение. Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности; особенности высшей нервной деятельности человека.
- Железы внешней, внутренней и смешанной секреции; взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Жизненные циклы организмов; мужскую и женскую половые системы; наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передающиеся половым путём, а также меры их профилактики.
- Выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.
- 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.

-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.

-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.

- Выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями; проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах.

- Объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем; выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам; измерять пульс и кровяное давление.

- Выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена; оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.

- Выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения; приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.

-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.

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

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

- Выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств.

- 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.

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

- 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.

Человек и его здоровье

• Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;

- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки:наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;
- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.
- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Рабочая программа для 8 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности . На первых уроках курса раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрываются предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках даётся обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и гуморальной системах, их связи, анализаторах, поведении и

психике. На последних занятиях рассматривается индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей также с возрастными особенностями развития учащихся.

1. Содержание учебного предмета курса 8 класса «Биология. Человек и его здоровье»

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.

Строение и процессы жизнедеятельности организма человека.

Питание. Пищеварительная система. Роль ферментов в пищеварении. Исследования И.П.Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни. Профилактика гепатита и кишечных инфекций.

Дыхание. Дыхательная система. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы. Значение постоянства внутренней среды организма. Кровь. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммуитет. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммуитета. Артериальное и венозное кровотоечения. Приемы оказания первой помощи при кровотоечениях.

Обмен веществ и превращения энергии. Витамины. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения.

Выделение. Мочеполовая система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы.

Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Размножение и развитие. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Органы чувств, их роль в жизни человека. Нарушения зрения и слуха, их профилактика.

Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Эндокринная система. Железы внутренней и внешней секреции. Гормоны.

Психология и поведение человека. Исследования И.М. Сеченова и И.П. Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Рациональная организация труда и отдыха.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Человек и окружающая среда. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за состоянием своего организма (измерение температуры тела, кровяного давления, массы и роста, частоты пульса и дыхания); распознавание на таблицах органов и систем органов человека; определение норм рационального питания; анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

**2. Тематическое планирование уроков биологии в 8-а классе
(2020-2021 учебный год)**

№ уро ка	Тема урока	Основные элементы содержания	Вид учебной деятельности	Дата проведения	
				план	факт
	Введение – 1 ч.				
1	Науки о человеке - анатомия, физиология, гигиена	Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья.	Инструктаж по ТБ, знакомство с учебником, слушание объяснений учителя	2.09	
2	Становление наук о человеке	Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент).	Слушание объяснений учителя, работа с учебником	4.09	
	Происхождение человека - 3 ч.				
3	Систематическое положение человека	Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа.	Слушание объяснений учителя, разбор заданий ОГЭ по теме, работа с новыми понятиями	09.09	
4	Основные этапы эволюции человека. Входной контрольный срез за курс 7 класса	Происхождение современного человека.	Работа с учебником, заполнение таблицы, входной контрольный срез	11.09	
5	Человеческие расы	Расы.	Работа с учебником, решение заданий ОГЭ по теме	16.09	
	Общий обзор организма – 1 ч.				
6	Общий обзор организма человека	Органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Уровни организации. Структура тела. Организм человека как биосистема.	Просмотр видеофильма, https://youtu.be/JS1JYvrGO08 анализ и выделение главного из просмотренного, работа с новыми понятиями, рефлексивная проверочная работа	18.09	

Клеточное строение организма. Ткани. – 3 ч.					
7	Внешняя и внутренняя среда организма. Строение клетки. Лабораторная работа № 1 «Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп».	Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав клетки	Работа с учебником, лабораторная работа	23.09	
8	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная	Ткани, их строение и функции. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).	Лабораторная работа, анализ изученного материала, оформление таблицы	25.09	
Нервная система человека. Рефлекторная регуляция органов и систем органов - 7 ч.					
9	Нервная ткань. Л.р. № 2 «Коленный рефлекс»	Нервная система: центральная и периферическая. Нейроны, нервы, нервные узлы.	Слушание объяснений учителя, работа с новыми понятиями, Самостоятельная работа с учебником, выполнение лабораторных работ, работа в тетради	30.09	
10	Рефлекторная регуляция функций организма	Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Рецептор.Рабочий орган. Обратные связи	Работа с учебником, составление схемы рефлекторной дуги (на выбор), разбор заданий ОГЭ по теме	2.10	
Раздел 4. Опорно-двигательная система - 8 ч.					
11	Значение опорно – двигательной системы, ее состав. Строение костей.	Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей.	Лабораторная работа, работа с учебником	7.10	
12	Осевой скелет человека. Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей Л.р. № 4. «Микроскопическое строение кости»	Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью.	Слушание объяснений учителя, просмотр учебного видеофильма, рефлексивная проверочная работа	9.10	
13	Скелет свободных конечностей. Соединения костей.	Скелет человека. Особенности скелета человека	Составление ЛОК, работа с учебником, цифровой диктант	14.10	
14	Строение мышцы. Строение мышц. Обзор	Мышцы и их функции.	Лабораторная работа,	16.10	

	мышц человека. Л.р. № 5 . «Работа основных мышц. Роль плечевого пояса в движениях руки»		выполнение опыта, анализ проделанного и фиксирование результатов		
15	Работа скелетных мышц и её регуляция Л.р. № 6. «Утомление при статической и динамической работе» Л.р. № 7. « Самонаблюдение работы основных мышц»	Мышцы и их функции.	Лабораторная работа, выполнение опыта, анализ проделанного и фиксирование результатов	21.10	
16	Осанка. Нарушения опорно-двигательной системы Л.р. № 8 «Выявление нарушений осанки» Предупреждение плоскостопия. Лабораторная работа	Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма.	Лабораторная работа, заполнение таблицы, работа с источниками информации	23.10	
17	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов	Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.	Работа с источниками информации, отработка практических навыков	28.10	
18	Контрольное тестирование по теме «Опорно-двигательная система»		Контрольное тестирование	30.10	
Внутренняя среда организма – 3 ч.					
19	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма Лабораторная работа № 10 «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом»	Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. <i>Гомеостаз.</i> Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты.	Лабораторная работа, работа с учебником, разбор заданий ОГЭ по теме	11.11	
20	Борьба организма с инфекцией. Иммуитет	Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Иммуитет.	Решение работа с учебником, решение заданий ОГЭ по теме	13.11	
21	Иммунология на службе здоровья. Тканевая совместимость. Переливание крови.	Факторы, влияющие на иммунитет. <i>Значение работ Л.Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.</i> Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями.	Слушание объяснение учителя, просмотр презентации, биологический диктант	18.11	
Кровеносная и лимфатическая системы организма – 6 ч.					
22	Транспортные системы организма.	Кровеносная и лимфатическая системы: строение,	Лабораторная работа,	20.11	

	Лабораторная работа №11 «Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руки» и лабораторная работа №12 «Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение»	функции. Строение сосудов.	выполнение опыта, анализ проделанного и фиксирование результатов		
23	Круги кровообращения	Движение крови по сосудам.	Слушание объяснение учителя, работа с учебников, биологический диктант	25.11	
24	Строение и работа сердца	Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови.	Слушание объяснение учителя, составление схемы, биологический диктант	27.11	
25	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Лабораторная работа № 13 «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа» и лабораторная работа № 14 «Опыты, выясняющие природу пульса».	Движение крови по сосудам. <i>Движение лимфы по сосудам.</i>	Лабораторная работа, выполнение опыта, анализ проделанного и фиксирование результатов	2.12	
26	Гигиена сердечно – сосудистой системы. Первая доврачебная помощь при заболеваниях. Лабораторная работа № 15 «Функциональная проба: реакция сердечно – сосудистой системы на дозированную нагрузку»	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.	Лабораторная работа, выполнение опыта, анализ проделанного и фиксирование результатов	4.12	
27	Первая помощь при кровотечениях	Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.	Слушание объяснений учителя, отработка практических навыков	9.12	
Дыхательная система – 6 ч.					
28	Значение дыхания. Воздухоносные пути дыхательной системы	Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания.	Слушание объяснение учителя, просмотр презентации, биологический диктант	11.12	
29	Легкие. Легочное и тканевое дыхание	Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях.	Работа с учебником над новыми понятиями,	16.12	

			рефлексивная проверочная работа		
30	Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Лабораторная работа № 16 «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»	Регуляция дыхания.	Лабораторная работа, выполнение опыта, анализ проделанного и фиксирование результатов	18.12	
31	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Лабораторная работа № 17 «Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе»	Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма.	Лабораторная работа, выполнение опыта, анализ проделанного и фиксирование результатов	23.12	
32	Первая помощь при остановке дыхания	Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.	Слушание объяснений учителя, отработка практических навыков, работа в парах	25.12	
33	Обобщение по темам «Кровеносная система. Дыхательная система». Контрольная работа		Контрольная работа	15.01	
Пищеварительная система – 5 ч.					
34	Питание и пищеварение.	Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Регуляция пищеварения. Ферменты, роль ферментов в пищеварении.	Слушание объяснение учителя, просмотр презентации, биологический диктант	13.01	
35	Пищеварение в ротовой полости. Л.р. № 14. «Определение положения слюнных желёз»	Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание.	Лабораторная работа, выполнение опыта, анализ проделанного и фиксирование результатов	15.01	
36	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока Л.р. № 15. «Действие ферментов слюны на крахмал»	Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит.	Слушание объяснение учителя, работа с учебником	20.01	

37	Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника.	Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике.	Слушание объяснение учителя, работа с учебником, заполнение таблицы	22.01	
38	Регуляция пищеварения			27.01	
39	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно – кишечных заболеваний.	Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.	Слушание объяснение учителя, просмотр видеофильма, анализ просмотренного	29.01	
40	Контрольно-обобщающий урок по теме «Дыхательная и пищеварительная системы»		Контрольная работа	3.02	
Обмен веществ и энергии – 4 ч.					
41	Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых организмов	Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ.	Слушание объяснение учителя, просмотр презентации, биологический диктант	5.02	
42	Витамины	Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения.	Слушание выступлений одноклассников, заполнение таблицы	10.02	
43	Энерготраты человека и пищевой рацион. Лабораторная работа № 19 «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена» и лабораторная работа № 20 «Сопоставление пищевых рационов в зависимости от энерготрат»	Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.	Лабораторная работа, выполнение опыта, анализ проделанного и фиксирование результатов	12.02	
Покровные органы. Терморегуляция – 3 ч.					
44	Покровы тела. Кожа — наружный покровный орган. Лаб. раб. 17. «Изучение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти	Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.	Просмотр видеофильма, анализ увиденного, работа с учебником	17.02	
45	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи Лаб. раб. 18. Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки»	Поддержание температуры тела. <i>Терморегуляция при разных условиях среды.</i>	Работа с учебником, составление ЛОК	19.02	

46	Терморегуляция организма. Закаливание			24.02	
Выделительная система – 1 ч.					
47	Значение органов выделения. Строение и функции органов выделения.	Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.	Слушание объяснение учителя, просмотр презентации, биологический диктант	26.02	
Раздел 11. Нервная система (5 часов)					
48	Значение нервной системы			3.03	
49	Строение нервной системы. Спинной мозг	Спинной мозг.	Слушание объяснение учителя, просмотр презентации, биологический диктант	5.03	
50	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и функции переднего мозга. Лабораторная работа № 3 «Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга»	Головной мозг. <i>Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.</i>	Работа с учебником, лабораторная работа, заполнение таблицы и выполнение опыта	10.03	
51	Функции переднего мозга. Лабораторная работа № 4 «Рефлексы продолговатого и среднего мозга – тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы при раздражении»	. Большие полушария головного мозга. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.	Работа с учебником, лабораторная работа, выполнение теста	12.03	
52	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы Л.р. № 19. «Рефлексы продолговатого и среднего мозга; штриховое раздражение кожи – тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении»	Соматическая и вегетативная нервная системы	Работа с учебником, составление ЛОК, решение заданий ОГЭ по теме	17.03	
53	Контрольная работа по теме «Нервная система»		Контрольная работа	19.03	
Анализаторы – 4 ч.					

54	Анализаторы. Строение и функции анализаторов	Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.	Слушание объяснение учителя, просмотр презентации, биологический диктант	2.04	
55	Зрительный анализатор. Лабораторная работа № 21 «Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением». Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение	Работа с учебником, просмотр видеофильма, анализ увиденного, отработка практических навыков	7.04	
56	Слуховой анализатор. Гигиена органов слуха	Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха.	Работа с учебником, заполнение схемы, отработка практических навыков	9.04	
57	Органы равновесия, кожно- мышечного чувства, обоняния, вкуса	Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса.	Работа с учебником, решение заданий ОГЭ по теме	14.04	

Высшая нервная деятельность. Психика – 5 ч.

58	Развитие учения о высшей нервной деятельности в России.	Высшая нервная деятельность человека, <i>работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина.</i>	Просмотр презентации, работа с источниками информации, слушание выступлений учащихся	16.04	
59	Врожденные и приобретенные программы поведения. Лабораторная работа № 22 «Выработка навыков зеркального письма».	Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь	Лабораторная работа, выполнение опыта, фиксирование результатов, решение заданий ОГЭ по теме	21.04	
60	Сон и сновидения.	Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна	Просмотр видеофильма, работа с учебником, рефлексивная проверочная работа	23.04	
61	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Воля, эмоции, внимание. Лабораторная работа № 23 «Измерение числа колебаний образа	Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Психология	Лабораторная работа, выполнение опыта и фиксирование результатов	28.04	

	усеченной пирамиды в различных условиях».	и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. <i>Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей.</i> Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.			
62	Воля. Эмоции. Внимание Л.р. № 20. «Оценка внимания с помощью теста»			30.04	
Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 ч.)					
63	Роль эндокринной регуляции	Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, <i>эпифиз</i> , щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы.	Работа с новыми понятиями, выделение главного в учебнике, разбор заданий ОГЭ по теме	5.05	
64	Функция желёз внутренней секреции	Регуляция функций эндокринных желез.	Слушание объяснение учителя, работа с учебником, биологический диктант	7.05	
Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (6 часов)					
65	Итоговая контрольная работа за курс 8 класса		Контрольная работа	12.05	
66	Жизненные циклы. Размножение. Половая система.	Половая система: строение и функции.	Слушание объяснение учителя, работа с новыми терминами	14.05	
67	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	Оплодотворение и внутриутробное развитие. <i>Роды.</i> Рост и развитие ребенка. Половое созревание.	Работа с учебником, просмотр видеофильма, анализ увиденного, отработка практических навыков	19.05	
68	Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём.	Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.		21.05	
69.	Развитие ребёнка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности. Обобщение материала.	Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер,		26.05	

		одаренность.			
70	Обобщающий урок за курс 8 класса			28.05	

