

МБОУ «Старокулаткинская средняя школа №2 имени Героя Российской Федерации

Ряфагата Махмутовича Хабибуллина»

«Утверждаю»

Директор

МБОУ «Старокулаткинской СШ №2»

_____/Рафикова Г.Ш./

Приказ №90

От «28» августа 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование учебного предмета: биология

Класс: 8

Уровень общего образования: основное общее

Учитель: Аделова Розалия Равилевна, высшая квалификационная категория.

Срок реализации программы: 2023-2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: всего 67 ч. в год ; в неделю 2 часа.

Планирование составлено на основе : Примерной государственной программы по биологии для общеобразовательных школ авт. И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова и др.-

М.:Вентана- Граф, 2019

Учебник: Биология. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений А.Г.Драгомилов, Р.Д. Маш .-М.:Вентана Граф,2019.

Рабочую программу составил(а) _____ Аделова Р.Р.

(подпись)

(расшифровка подписи)

«Рассмотрено»

на заседании ШМО

Протокол № 1

от « 28» августа 2023

Руководитель МО

_____/Аделова Р.Р./

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

_____/Зулькарняева Г.А. /

Принята на заседании

педагогического

совета

Протокол №1

от 28.08.2023г.

р.п.Старая Кулатка
2023-2024 учебный год.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»

ФГОС **основного общего образования** устанавливает требования к результатам освоения учебного предмета «Биология»: личностным, метапредметным, предметным.

1. Личностные результаты:

- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.
- Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение собственного организма.
- Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения.
- Реализация установок здорового образа жизни в процессе изучения материала о заболеваниях и их профилактике;
- Знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий.
- Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.
- Умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.

2. Метапредметные результаты:

- Умение организовывать учебное сотрудничество с одноклассниками, задавать вопросы, необходимые для работы, умение излагать свою точку зрения, использовать речевые средства, работать в команде при создании проектов и их защите; умение грамотно излагать свою точку зрения.
- Овладение основами коммуникативной рефлексии; умение использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей.
- Овладение основами саморегуляции в учебной и познавательной деятельности.
- Умение осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; адекватно оценивать свои возможности достижения цели определенной сложности в различных сферах самостоятельной деятельности.
- Умение самостоятельно формулировать цель, оценивать правильность выполнения действия.
- Развитие умения контролировать время и ход выполнения задания.
- Развитие способностей выбирать целевые установки по отношению к собственному здоровью.

3. Предметные результаты

№ п/п	Наименование раздела	Планируемые предметные результаты	
		Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
1.	Общий обзор организма человека	<p>Работать с текстом, выделять в нем главное, называть основные признаки царства Животные; основные методы изучения организма человека. Описывать черты сходства и различия человека и животных; особенности человека как существа биосоциального. Осуществлять классификацию тканей человеческого организма и их особенности. Раскрывать значение анатомии, физиологии, гигиены, психологии в изучении организма человека. Объяснять особенности регуляции деятельности организма человека. Характеризовать заслуги учёных-анатомов в развитии биологии, медицины, гигиены.</p>	<p>Объяснять значение знания анатомии, физиологии, гигиены, психологии в повседневной жизни; Характеризовать методы биологических исследований; работать с лупой и световым микроскопом. Узнавать на таблицах и рисунках различные ткани, органы, системы органов человека; объяснять роль анатомии и физиологии в развитии научной картины мира. Объяснять значение работы медицинских и санитарно-эпидемиологических служб в сохранении здоровья человека. Устанавливать систематическое положение человека. Сравнить натуральные объекты с иллюстрациями в учебнике. Определять роль отечественных учёных в развитии медицины. Соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии. Выполнять наблюдения при помощи микроскопа, описывать результаты, выполнять лабораторный опыт, наблюдать результаты и делать вывод.</p>
2.	Опорно-двигательная система	<p>Давать характеристику и аргументировать части опорно-двигательной системы и их значение; основные отделы скелета. Описывать особенности строения костной и мышечной тканей, строение трубчатых костей, виды соединения костей,</p>	<p>Называть части скелета и описывать их функции. Работать со световым микроскопом; узнавать на таблицах и микропрепаратах костную и виды мышечной ткани. Объяснять значение составных компонентов костной ткани.</p>

		<p>особенности строения скелетной мускулатуры, основные группы мышц. Характеризовать виды повреждения скелета и меры первой помощи, методы определения правильности осанки и наличия/отсутствия плоскостопия. Объяснять значение физических нагрузок для формирования опорно-двигательной системы.</p>	<p>Объяснять связь между строением и функциями частей скелета, описывать с помощью иллюстраций строение скелета и его отделов.</p> <p>Выявлять особенности строения скелета в ходе наблюдения натуральных объектов.</p> <p>Называть признаки различных видов травм и меры первой помощи, оказывать меры первой помощи при травмах скелета.</p> <p>Выявлять особенности расположения мимических и жевательных мышц.</p> <p>Объяснять причины наступления утомления мышц и сравнивать динамическую и статическую работу мышц по этому признаку.</p> <p>Формулировать правила гигиены физических нагрузок, выполнять оценку собственной осанки и формы стопы и делать выводы.</p> <p>Соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.</p>
3.	Кровеносная система. Внутренняя среда организма	<p>Характеризовать состав и значение жидкостей, входящих в состав внутренней среды организма, состав, строение, функции плазмы крови и форменных элементов крови, механизм образования тромба и значение этого процесса.</p> <p>Давать определение понятиям «иммунитет», «иммунная система», «антитело», «антиген», механизм образования и виды иммунитета;</p> <p>Описывать вклад учёных, в том числе, И.И. Мечникова, в развитие учения об иммунитете.</p> <p>Характеризовать особенности строения сердца, кровеносных сосудов, кругов</p>	<p>Объяснять связь между кровью, лимфой и тканевой жидкостью в организме. Описывать функции крови, лимфы.</p> <p>Распознавать на рисунках и микропрепаратах кровь и отдельные форменные элементы крови человека.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между строением эритроцитов и их функцией.</p> <p>Приводить доказательства более сложной организации крови и кровеносной системы человека по сравнению с земноводными.</p> <p>Различать разные виды иммунитета;</p> <p>Описывать с помощью иллюстраций строение сердца и кровеносных сосудов.</p>

		<p>кровообращения, фазы работы сердца. Называть значение дозированных физических нагрузок для развития сердечно-сосудистой системы. Определять виды кровотечений и меры первой помощи.</p>	<p>Сравнивать виды кровеносных сосудов между собой, различать понятия «инфаркт», «инсульт», «гипертония», «гипотония», «аритмия»; Различать признаки разных видов кровотечений; накладывать повязку, закрутку, жгут. Выполнять наблюдения и измерения физических показателей человека, производить вычисления, делать выводы по результатам исследований. Соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.</p>
4.	Дыхательная система	<p>Называть значение дыхания и дыхательной системы. Описывать строение органов дыхания, механизм дыхательных движений. Называть особенности нервной и гуморальной регуляции дыхательных движений. Называть влияние курения и алкоголя на органы дыхания, влияние физических упражнений на состояние и функционирование дыхательной системы. Объяснять значение флюорографии для выявления заболеваний лёгких. Называть приёмы проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.</p>	<p>Раскрывать понятия «лёгочное дыхание» и «тканевое дыхание»; Называть функции органов дыхательной системы; Описывать с помощью иллюстраций строение воздухоносных путей, лёгких; Объяснять преимущества альвеолярного строения лёгких по сравнению со строением лёгких у представителей других классов позвоночных животных; Раскрывать роль гемоглобина в газообмене; Называть органы, участвующие в процессе дыхания; Объяснять механизм бессознательной регуляции дыхания; Объяснять суть опасности заболевания гриппом, туберкулёзом, раком лёгких; Описывать очерёдность действий при искусственном дыхании, совмещённом с непрямым массажем сердца; Выполнять измерения и по их результатам делать оценку развитости дыхательной системы;</p>

			Проводить опыт, фиксировать результаты и делать выводы по результатам опыта;
5.	Пищеварительная система	<p>Описывать органы и железы пищеварительной системы, значение пищи и пищеварения;</p> <p>Называть строение зубов и правила ухода за зубами;</p> <p>Называть механизмы обработки пищи в различных отделах желудочно-кишечного тракта;</p> <p>Характеризовать значение аппендикса, заболевания органов пищеварения, регуляцию пищеварения, методы изучения пищеварения.</p> <p>Описывать значение работ И.П. Павлова для изучения пищеварения. Называть симптомы и меры первой помощи при пищевых отравлениях.</p>	<p>Определять понятие «пищеварение»;</p> <p>Распознавать на рисунках, таблицах, влажных препаратах органы пищеварительной системы;</p> <p>Называть функции различных органов пищеварения, места впадения пищеварительных желёз в пищеварительный тракт;</p> <p>Описывать с помощью иллюстраций строение зуба, описывать, объяснять и демонстрировать правила чистки зубов;</p> <p>Называть активные вещества, действующие на пищу в различных отделах ЖКТ;</p> <p>Выполнять лабораторные опыты, наблюдать, делать выводы, фиксировать результаты;</p> <p>Называть меры профилактики пищевых отравлений;</p> <p>Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы.</p>
	Обмен веществ и энергии	<p>Называть понятие «обмен веществ», обозначать взаимосвязь пластического и энергетического обмена веществ.</p> <p>Описывать нормы питания, калорийность пищи, роль витаминов в обмене веществ, основные группы витаминов и их источники.</p> <p>Называть признаки гипер- и гиповитаминозов, признаки и опасность анорексии и ожирения.</p>	<p>Раскрывать значение обмена веществ в организме;</p> <p>Описывать суть основных стадий обмена веществ;</p> <p>Определять понятия «основной обмен» и «общий обмен»;</p> <p>Сравнивать организм ребёнка и взрослого по показателям основного объёма;</p> <p>Объяснять зависимость между типом деятельности человека и нормами питания;</p> <p>Проводить оценивание тренированности своего организма с помощью функциональной пробы, фиксировать результаты и делать выводы, сравнивая экспериментальные данные с эталонными;</p>

			<p>Объяснять с помощью таблицы в тексте учебника необходимость нормального объёма потребления витаминов для поддержания здоровья; Называть источники витаминов А, В, С, Д и нарушения, вызванные их недостатком; Называть способы сохранения витаминов в пищевых продуктах во время подготовки пищи к потреблению; Наблюдать и фиксировать результаты наблюдения; Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы.</p>
6.	Мочевыделительная система	<p>Описывать с помощью рисунков учебника состав и строение органов мочевыделительной системы, строение нефрона. Объяснять механизм образования первичной и вторичной мочи, механизм обезвоживания. Характеризовать гигиенические требования к питьевому режиму и составу питьевой воды. Называть заболевания органов мочевыделительной системы, их причины и профилактику.</p>	<p>Раскрывать понятия «органы мочевого выделения», «нефрон», «первичная моча», «вторичная моча»; Распознавать на рисунках, таблицах, влажных препаратах, натуральных объектах органы мочевыделительной системы; Объяснять последовательность образования мочи в почках; Сравнить состав и место образования первичной и вторичной мочи; Определять понятие ПДК; Раскрывать механизм обезвоживания; Называть факторы, вызывающие заболевания почек; Объяснять значение нормального водно-солевого обмена; Называть показатели пригодности воды для питья; Описывать способы подготовки питья в походных условиях; Систематизировать информацию и обобщать её в виде таблиц.</p>

7.	Кожа	<p>Называть особенности строения кожи, функции кожи. Объяснять участие кожи в терморегуляции;</p> <p>Называть меры первой помощи при солнечном и тепловом ударе, принципы закаливания.</p>	<p>Называть слои кожи;</p> <p>Различать с помощью учебника компоненты разных слоёв кожи;</p> <p>Раскрывать связь между строением и функциями отдельных частей кожи;</p> <p>Классифицировать заболевания кожи;</p> <p>Описывать симптомы и называть меры профилактики заболеваний и повреждений кожи;</p> <p>Определять понятие «терморегуляция»</p>
8.	Эндокринная и нервная системы	<p>Называть основные признаки желёз внутренней и внешней секреции;</p> <p>Описывать особенности гормонов, действие гормонов на обменные процессы в организме человека.</p> <p>Называть заболевания, связанные с нарушением деятельности эндокринных желёз.</p> <p>Описывать строение и функции отделов нервной системы человека;</p> <p>Называть значение нервной системы, классификацию нервной системы по функциональному признаку особенности и значение автономного отдела нервной системы.</p> <p>Описывать строение и функции спинного мозга, строение и функции головного мозга механизм нейрогормональной регуляции деятельности организма.</p>	<p>Раскрывать понятия «желёза внутренней секреции», «желёза внешней секреции», «желёза смешанной секреции», «центральная нервная система», «периферическая нервная система»;</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между неправильной функцией желёз внутренней секреции и нарушением ростовых процессов и половым созреванием организма;</p> <p>Объяснять развитие и механизм сахарного диабета; значение обратных и прямых связей между управляющими и управляемыми органами;</p> <p>Описывать роль адреналина и норадреналина в регуляции работы организма человека;</p> <p>Называть особенности работы автономного отдела нервной системы;</p> <p>Описывать с помощью иллюстраций строение спинного и головного мозга;</p> <p>Называть функции спинного мозга; коры больших полушарий;</p>
9.	Органы чувств. Анализаторы	<p>Объяснять понятие и схему строения анализатора. функции анализаторов.</p> <p>Описывать строение зрительного анализатора, строение глаза, заболевания</p>	<p>Определять понятия «анализатор», «специфичность»;</p> <p>Описывать пути прохождения сигнала из окружающей среды к центру его обработки и</p>

		<p>органа зрения и их профилактику; строение и значение слухового анализатора; строение и значение частей уха; строение и значение вестибулярного аппарата.</p> <p>Называть заболевания органа слуха и их профилактику, строение, значение органов вкуса, обоняния, осязания;</p> <p>Объяснять влияние вредных пахучих веществ на организм.</p>	<p>анализа в головном мозге;</p> <p>Обосновывать возможность развития органов чувств на примере связи между особенностями профессии человека и развитостью его органов чувств;</p> <p>Раскрывать роль органов зрения. Слуха, равновесия и проч. В жизни человека;</p> <p>Раскрывать связь между особенностями строения и функциями органов чувств;</p> <p>Описывать строение органов чувств по иллюстрациям в учебнике;</p> <p>Выполнять опыты. Наблюдать, сравнивать полученные результаты с ожидаемыми, делать выводы;</p> <p>Описывать приёмы первой медицинской помощи при повреждениях органов чувств;</p> <p>Называть меры безопасности при оценке запаха ядовитых или незнакомых веществ.</p>
10	Поведение человека и высшая нервная деятельность	<p>Различать врождённые и приобретённые формы поведения. безусловные и условные рефлексы;</p> <p>Объяснять торможение рефлексов динамический стереотип. явление доминанты.</p> <p>Называть виды речи и её значение, познавательные процессы: виды и значение, волевые качества личности.</p> <p>Объяснять сон, его стадии и значение, гигиена сна;</p>	<p>Сравнивать врождённые и приобретённые рефлексы, инстинкты и навыки;</p> <p>Объяснять значение инстинктов в жизни человека и животных;</p> <p>Описывать роль запечатления в жизни человека;</p> <p>Определять понятие «динамический стереотип»;</p> <p>Объяснять связь между подкреплением и сохранение условного рефлекса;</p> <p>Различать условный рефлекс и рассудочную деятельность;</p> <p>Сравнивать безусловное и условное торможение, объяснять их роль для жизнедеятельности;</p> <p>Раскрывать вклад отечественных учёных в развитие медицинской науки;</p> <p>Различать механическую и логическую память;</p> <p>Раскрывать понятие «волевое действие», описывать этапы</p>

			<p>волевого акта; Раскрывать роль доминанты в поддержании чувств; Объяснять роль произвольного внимания в жизни человека, называть причины рассеянного внимания; Описывать стадии работоспособности; Объяснять значение сна и сновидений; Описывать рекомендации по подготовке организма ко сну; Выполнять опыты. Наблюдать, сравнивать полученные результаты с ожидаемыми, делать выводы;</p>
11.	Половая система. Индивидуальное развитие организма	<p>Описывать строение органов репродуктивной системы, хромосомный набор мужского и женского организма. сущность процессов менструации и поллюции. Называть наследственные, врождённые заболевания, ИППП и их профилактику. Характеризовать типы темперамента. Приводить примеры наркотических веществ и их влияние на организм. Объяснять опасность привыкания к наркотикам и токсичным веществам.</p>	<p>Называть факторы, влияющие на формирование пола, и факторы, влияющие на формирование мужской и женской личности; Раскрывать связь между хромосомным набором в соматических клетках и полом человека; Описывать с помощью иллюстраций строение органов половой системы; Знать необходимость соблюдения правил гигиены; Объяснять связь между созреванием яйцеклетки и менструацией, сперматозоидов и поллюцией; Раскрывать опасность заражения инфекционными заболеваниями, в том числе, ВИЧ; Знать меры профилактики против ИППП; Описывать с помощью иллюстраций в учебнике типы темперамента; Различать понятия «интерес» и «склонность»; Объяснять роль способностей, интересов и склонностей в выборе профессии; Объяснять причины, вызывающие привыкание к</p>

			наркотическим веществам, к табаку; Раскрывать опасность приёма наркотиков;
--	--	--	---

2. Содержание учебного предмета

Тема 1. Общий обзор организма человека. (5 ч) Л.р.-2; П.р.-1

Науки, изучающие организм человека. Место человека в живой природе. Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. Ткани организма человека. Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов. Обобщение и систематизация знаний по теме «Общий обзор организма человека».

Тема 2. Опорно-двигательная система (9 ч) Л.р.-2; П.р.-3

Строение, состав и типы соединения костей. Скелет головы и туловища. Скелет конечностей. Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы. Строение, основные типы и группы мышц. Работа мышц. Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы. Обобщение и систематизация знаний по теме «Опорно-двигательная система».

Тема 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма (7 ч) . Л.р.-1; П.р.-4

Значение крови и ее состав. Иммуитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Сердце. Круги кровообращения. Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Регуляция работы органов кровеносной системы. Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях

Тема 4. Дыхательная система (7 ч) Л.р.-2; П.р.-2

Значение дыхательной системы. Органы дыхания. Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Заболевания дыхательной системы. Первая помощь при повреждении дыхательных органов. Обобщение и систематизация знаний по темам «Кровеносная система. Внутренняя среда организма», «Дыхательная система»

Тема 5. Пищеварительная система (7 ч) Л.р.-2; П.р.-1

Строение пищеварительной системы. Зубы. Пищеварение в ротовой полости и желудке. Пищеварение в кишечнике. Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и ее состав. Заболевания органов пищеварения. Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система».

Обобщение и систематизация знаний по темам 1—5 (1 ч)

Тема 6. Обмен веществ и энергии (3 ч) П.р.-1

Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины.

Тема 7. Мочевыделительная система (2 ч)

Строение и функции почек. Заболевания органов мочевого выделения. Питьевой режим

Тема 8. Кожа (2 ч)

Значение кожи и ее строение. Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов

Обобщение и систематизация знаний по темам 6—8 (1 ч)

Тема 9. Эндокринная и нервная системы (5 ч) П.р.-3

Железы и роль гормонов в организме. Значение, строение и функция нервной системы. Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция. Спинной мозг. Головной мозг.

Тема 10. Органы чувств. Анализаторы (6 ч) П.р.-3

Принцип работы органов чувств и анализаторов. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения органов зрения. Органы слуха, равновесия и их анализаторы. Органы осязания, обоняния и вкуса. Обобщение и систематизация знаний по темам «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы».

Тема 11. Поведение человека и высшая нервная деятельность (3 ч) П.р.-2

Врожденные формы поведения. Приобретенные формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление.

Психологические особенности личности. Регуляция поведения. Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение. Вред наркотических веществ. Обобщение и систематизация знаний по теме «Поведение человека и высшая нервная деятельность».

Тема 12. Половая система. Индивидуальное развитие организма (3 ч)

Половая система человека. Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путем. Развитие организма человека. Обобщение и систематизация знаний по теме «Половая система. Индивидуальное развитие организма»

Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье» (1 ч)

3. Тематическое планирование

№	Тема урока	Количество часов	ЭОР
1	Науки, изучающие организм человека. Место человека в живой природе.	1	https://resh.edu.ru/
2	Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. <i>Лабораторная работа №1 «Действие каталазы на пероксид водорода»</i>	1	https://resh.edu.ru/
3	Ткани организма человека. <i>Лабораторная работа №2 Клетки и ткани под микроскопом»</i>	1	https://resh.edu.ru/
4	Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов. <i>Практическая работа №1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможения»</i>	1	https://resh.edu.ru/
5	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Общий обзор организма человека».	1	https://resh.edu.ru/
6	Строение, состав и типы соединения костей. <i>Лабораторная работа № 3 «Строение костной ткани».</i>	1	https://resh.edu.ru/

	<i>Лабораторная работа №4 «Состав костей»</i>		
7	Скелет головы и туловища	1	https://resh.edu.ru/
8	Скелет конечностей. <i>Практическая работа № 2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»</i>	1	https://resh.edu.ru/
9	Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы	1	https://resh.edu.ru/
10	Строение, основные типы и группы мышц. <i>Практическая работа № 3 «Изучение расположения мышц головы»</i>	1	https://resh.edu.ru/
11	Работа мышц.	1	https://resh.edu.ru/
12	Нарушения осанки и плоскостопие. <i>Практическая работа № 4 «Проверка правильности осанки. Выявление плоскостопия. Оценка гибкости позвоночника»</i>	1	https://resh.edu.ru/
13	Развитие опорно-двигательной системы	1	https://resh.edu.ru/
14	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Опорно-двигательная система»	1	https://resh.edu.ru/
15	Значение крови и её состав. <i>Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»</i>	1	https://resh.edu.ru/
16	Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови	1	https://resh.edu.ru/
17	Сердце. Круги кровообращения	1	https://resh.edu.ru/
18	Движение лимфы. <i>Практическая работа № 5 «Изучение явления кислородного голодания»</i>	1	https://resh.edu.ru/
19	Движение крови по сосудам. <i>Практическая работа № 6 «Определение ЧСС,</i>	1	https://resh.edu.ru/

	<i>скорости кровотока. Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»</i>		
20	Регуляция работы органов кровеносной системы. <i>Практическая работа № 7 «Доказательство вреда табакокурения»</i>	1	https://resh.edu.ru/
21	Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях. <i>Практическая работа № 8 «Функциональная сердечно-сосудистая проба»</i>	1	https://resh.edu.ru/
22	Значение дыхательной системы. Органы дыхания.	1	https://resh.edu.ru/
23	Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. <i>Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».</i>	1	https://resh.edu.ru/
24	Дыхательные движения. <i>Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения»</i>	1	https://resh.edu.ru/
25	Регуляция дыхания. <i>Практическая работа № 9 «Измерение обхвата грудной клетки»</i>	1	https://resh.edu.ru/
26	Заболевания дыхательной системы. <i>Практическая работа № 10 «Определение запылённости воздуха»</i>	1	https://resh.edu.ru/
27	Первая помощь при повреждении дыхательных органов	1	https://resh.edu.ru/
28	Обобщение и систематизация знаний по темам: «Кровеносная система. Внутренняя среда организма», «Дыхательная система»	1	https://resh.edu.ru/
29	Строение пищеварительной системы. <i>Практическая работа № 11 «Определение местоположения слюнных желёз»</i>	1	https://resh.edu.ru/
30	Зубы	1	https://resh.edu.ru/
31	Пищеварение в ротовой полости и в желудке. <i>Лабораторная работа № 8 «Действие ферментов</i>	1	https://resh.edu.ru/

	<i>слюны на крахмал» Лабораторная работа №9 «Действие ферментов желудочного сока на белки»</i>		.ru/
32	Пищеварение в кишечнике.	1	https://resh.edu.ru/
33	Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и её состав	1	https://resh.edu.ru/
34	Заболевания органов пищеварения.	1	https://resh.edu.ru/
35	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Пищеварительная система».	1	https://resh.edu.ru/
36	Обобщение и систематизация знаний по темам 1-5	1	https://resh.edu.ru/
37	Обменные процессы в организме	1	https://resh.edu.ru/
38	Нормы питания. <i>Практическая работа № 12 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»</i>	1	https://resh.edu.ru/
39	Витамины	1	https://resh.edu.ru/
40	Строение и функции почек	1	https://resh.edu.ru/
41	Заболевания органов мочевыделительной системы. Питьевой режим	1	https://resh.edu.ru/
42	Значение кожи и её строение	1	https://resh.edu.ru/
43	Заболевание кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов.	1	https://resh.edu.ru/
44	Обобщение и систематизация знаний по темам 6-8	1	https://resh.edu.ru/
45	Железы и роль гормонов в организме	1	https://resh.edu.ru/

46	Значение, строение и функция нервной системы. <i>Практическая работа № 13 «Изучение действия прямых и обратных связей»</i>	1	https://resh.edu.ru/
47	Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция. <i>Практическая работа № 14 «Штриховое раздражение кожи»</i>	1	https://resh.edu.ru/
48	Спинной мозг	1	https://resh.edu.ru/
49	Головной мозг. <i>Практическая работа № 15 «Изучение функций отделов головного мозга»</i>	1	https://resh.edu.ru/
Тема 10. Органы чувств. Анализаторы (6 ч)			
50	Принцип работы органов чувств и анализаторов.	1	https://resh.edu.ru/
51	Орган зрения и зрительный анализатор. <i>Практическая работа № 16 «Исследование реакции зрачка на освещённость. исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»</i>	1	https://resh.edu.ru/
52	Заболевания и повреждения органов зрения.	1	https://resh.edu.ru/
53	Органы слуха, равновесия и их анализаторы. <i>Практическая работа № 17 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»</i>	1	https://resh.edu.ru/
54	Органы осязания, обоняния и вкуса. <i>Практическая работа № 18 «Исследование тактильных рецепторов»</i>	1	https://resh.edu.ru/
55	Обобщение и систематизация знаний по темам: «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы.»	1	https://resh.edu.ru/
56	Врождённые формы поведения .	1	https://resh.edu.ru/
57	Приобретённые формы поведения. <i>Практическая работа № 19 «Перестройка динамического стереотипа»</i>	1	https://resh.edu.ru/
58	Закономерности работы головного мозга.	1	https://resh.edu.ru/

59	Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление.	1	https://resh.edu.ru/
60	Психологические особенности личности	1	https://resh.edu.ru/
61	Регуляция поведения. <i>Практическая работа №20 «Изучение внимания»</i> .	1	https://resh.edu.ru/
62	Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение.	1	https://resh.edu.ru/
63	Половая система человека.	1	https://resh.edu.ru/
64	Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путем.	1	https://resh.edu.ru/
65	Развитие организма человека.	1	https://resh.edu.ru/
66	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Половая система. Индивидуальное развитие организма».	1	https://resh.edu.ru/
67	Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье».	1	https://resh.edu.ru/

Календарно- тематическое планирование по биологии для 8 класса

№	Тема урока	Дата	Домашнее задание	Примечание
Тема 1.Общий обзор организма человека. (5 ч)				
1	Науки, изучающие организм человека. Место человека в живой природе.		§1,2	
2	Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. <i>Лабораторная работа №1 «Действие каталазы на пероксид водорода»</i>		§3	
3	Ткани организма человека. <i>Лабораторная работа №2 Клетки и ткани под микроскопом»</i>		§4	
4	Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов. <i>Практическая работа №1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможения»</i>		§5	
5	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Общий обзор организма человека».		§1-5	
Тема 2. Опорно-двигательная система (9 ч)				
6	Строение, состав и типы соединения костей. <i>Лабораторная работа № 3 «Строение костной ткани». Лабораторная работа №4 «Состав костей»</i>		§6	
7	Скелет головы и туловища		§7	
8	Скелет конечностей. <i>Практическая работа № 2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»</i>		§8	
9	Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы		§9	
10	Строение, основные типы и группы мышц. <i>Практическая работа № 3 «Изучение расположения мышц головы»</i>		§10	
11	Работа мышц.		§11	
12	Нарушения осанки и плоскостопие. <i>Практическая работа № 4 «Проверка правильности осанки. Выявление плоскостопия. Оценка гибкости</i>		§12	

	<i>позвоночника»</i>			
13	Развитие опорно-двигательной системы		§13	
14	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Опорно-двигательная система»		§6-13	
Тема 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма (7 ч)				
15	Значение крови и её состав. <i>Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»</i>		§14	
16	Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови		§15, 16	
17	Сердце. Круги кровообращения		§17	
18	Движение лимфы. <i>Практическая работа № 5 «Изучение явления кислородного голодания»</i>		§18	
19	Движение крови по сосудам. <i>Практическая работа № 6 «Определение ЧСС, скорости кровотока. Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»</i>		§19	
20	Регуляция работы органов кровеносной системы. <i>Практическая работа № 7 «Доказательство вреда табакокурения»</i>		§20	
21	Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях. <i>Практическая работа № 8 «Функциональная сердечно-сосудистая проба»</i>		§21, 22	
II триместр				
Тема 4. Дыхательная система (7 ч)				
22	Значение дыхательной системы. Органы дыхания.		§23	
23	Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. <i>Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».</i>		§24	
24	Дыхательные движения. <i>Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения»</i>		§25	
25	Регуляция дыхания. <i>Практическая работа № 9 «Измерение объёма грудной клетки»</i>		§26	

26	Заболевания дыхательной системы. <i>Практическая работа № 10 «Определение запылённости воздуха»</i>		§27	
27	Первая помощь при повреждении дыхательных органов		§28	
28	Обобщение и систематизация знаний по темам: «Кровеносная система. Внутренняя среда организма», «Дыхательная система»		§14-28	
Тема 5. Пищеварительная система (7 ч)				
29	Строение пищеварительной системы. <i>Практическая работа № 11 «Определение местоположения слюнных желёз»</i>		§29, 30	
30	Зубы		§31	
31	Пищеварение в ротовой полости и в желудке. <i>Лабораторная работа № 8 «Действие ферментов слюны на крахмал» Лабораторная работа №9 «Действие ферментов желудочного сока на белки»</i>		§32	
32	Пищеварение в кишечнике.		§33	
33	Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и её состав		§34	
34	Заболевания органов пищеварения.		§35	
35	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Пищеварительная система».			
36	Обобщение и систематизация знаний по темам 1-5			
Тема 6. Обмен веществ и энергии (3 ч)				
37	Обменные процессы в организме		§36	
38	Нормы питания. <i>Практическая работа № 12 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»</i>		§37	
39	Витамины		§38	
Тема 7 . Мочевыделительная система (2 ч)				
40	Строение и функции почек		§39	

41	Заболевания органов мочевыделительной системы. Питьевой режим		§40	
Тема 8. Кожа (2 ч)				
42	Значение кожи и её строение		§41	
43	Заболевание кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов.		§42, 43	
III триместр				
44	Обобщение и систематизация знаний по темам 6-8			
Тема 9. Эндокринная и нервная системы (5 ч)				
45	Железы и роль гормонов в организме		§44, 45	
46	Значение, строение и функция нервной системы. <i>Практическая работа № 13 «Изучение действия прямых и обратных связей»</i>		§46	
47	Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция. <i>Практическая работа № 14 «Штриховое раздражение кожи»</i>		§47, 48	
48	Спинной мозг		§49	
49	Головной мозг. <i>Практическая работа № 15 «Изучение функций отделов головного мозга»</i>		§50	
Тема 10. Органы чувств. Анализаторы (6 ч)				
50	Принцип работы органов чувств и анализаторов.		§51	
51	Орган зрения и зрительный анализатор. <i>Практическая работа № 16 «Исследование реакции зрачка на освещённость. исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»</i>		§52	
52	Заболевания и повреждения органов зрения.		§53	
53	Органы слуха, равновесия и их анализаторы. <i>Практическая работа № 17 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»</i>		§54	
54	Органы осязания, обоняния и вкуса. <i>Практическая работа № 18 «Исследование тактильных рецепторов»</i>		§55	

55	Обобщение и систематизация знаний по темам: «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы.»			
Тема 11. Поведение человека и высшая нервная деятельность (7 ч)				
56	Врождённые формы поведения.		§56	
57	Приобретённые формы поведения. <i>Практическая работа № 19 «Перестройка динамического стереотипа»</i>		§57	
58	Закономерности работы головного мозга.		§58	
59	Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление.		§60	
60	Психологические особенности личности			
61	Регуляция поведения. <i>Практическая работа №20 «Изучение внимания».</i>		§61- §66	
62	Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение.			
Тема 12. Половая система. Индивидуальное развитие организма (4+1 ч)				
63	Половая система человека.		§63	
64	Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путем.		§64	
65	Развитие организма человека.		§65	
66	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Половая система. Индивидуальное развитие организма».			
67	Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье».			