

Приложение
к основной образовательной программе
основного общего образования,
утвержденной приказом по школе
от. № от 31.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета "Биология"
для 8 класса

учителя Чурбановой Н.В.

на 2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего образования», в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 №1644, от 31.12.2015 № 1577), примерной основной образовательной программы основного общего образования (Одобрено Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15), с учетом основной образовательной программы основного общего образования и авторской программы Н.Д. Андреевой

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Биология. Человек и его здоровье. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / Н.Д. Андреева.- 3-е издание. стер. - М.: Мнемозина, 2013. - 288с. В данной программе порядок изучения тем составлен на основе учебника

Программа рассчитана на 68 часов в год (2 часа в неделю)

Программой предусмотрено проведение:

- контрольных работ- 2
- лабораторных работ- 3
- практических работ - 6

Изучение биологии в 8 классе направлено на достижение целей изложенных в пояснительной записке к Примерной программе по биологии:

- освоение знаний о строении организма человека и присущих ему закономерностях развития, жизнедеятельности, о роли биологической науки в практической деятельности людей; психологии, гигиене, медицине и др. областях; методах познания живой природы в целом и человека в частности;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов протекающих в организме, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за организмом, биологических экспериментов, социометрических методик, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе; культуры поведения в природе; целесообразности здорового образа жизни;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для возможности оказания первой медицинской помощи; соблюдение гигиенических норм и правил, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов.

Биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

Освоение учебного предмета «Биология» направлено на развитие у учащихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Учащиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Биология» способствует формированию у учащихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Изучение предмета «Биология» в части формирования у учащихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: Физика», «Химия»,

«География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.

Рабочая программа составлена с учётом того, что классы состоят из обучающихся с разным уровнем учебных возможностей, поэтому содержит задания не только базового, но повышенного и творческого уровня. Для этого используются разные формы работы: групповые, индивидуальные работа в парах.

Виды контроля: входной, текущий, тематический, итоговый.

Формы контроля: тест, самостоятельная работа, биологический диктант, лабораторные и практические работы, устный опрос, проекты.

Типы уроков построены в соответствии системно - деятельностного подхода: урок «открытия» нового знания, урок рефлексии, урок общеметодологической направленности, урок развивающего контроля.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;

сформированность ответственного отношения к учению;

готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни;

сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД

Учащийся сможет:

- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

Познавательные УУД

Учащийся сможет:

- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- определять свое отношение к природной среде;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

Коммуникативные УУД

- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД

Учащийся сможет:

- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;

- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

Познавательные УУД

Учащийся сможет:

- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- определять свое отношение к природной среде;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

Коммуникативные УУД

- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;

Предметные результаты:

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.
- формирование у учащихся представления о человеческом организме, как слаженной системе.
- формирование у учащихся представления о функционировании всех физиологических систем организма
 - овладение учащимися понятийным аппаратом, используемым в курсе биологии 8 класса
 - овладение учащимися основами гигиенических и санитарных знаний, необходимых для успешной интеграции в человеческом обществе

ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ. 8 класс

Содержание учебного материала.

Введение (1 ч)

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека.

Место человека в системе органического мира (2 ч)

Место человека в системе животного мира. Сходство человека с животными. Отличия человека от животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современно человека. Расы.

Строение организма человека (6 ч)

Клетка структурная и функциональная единица организма. Ткани организма человека, их строение и функции. Организм человека как единая система. Внутренняя среда организма человека. Гомеостаз.

Лабораторная работа №1 «Строение животной клетки»

Нервная система (6 ч)

Характеристика нервной системы человека: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нервы, нервные волокна и нервные узлы. Рефлекторная деятельность организма человека. Рефлекторная дуга, рефлекторное кольцо, рефлекторные цепи. Строение и функции спинного мозга. Головной мозг. Строение и функции коры больших полушарий. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.

Лабораторная работа №3 «Строение головного мозга человека (по муляжам)».

Органы внутренней секреции. Нейрогуморальная регуляция функций организма (5 ч)

Гуморальная регуляция функций в организме. Железы и их классификация. Железы внутренней секреции, особенности их строения и функций. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Гипофиз. Эпифиз. Щитовидная железа. Паращитовидные железы. Надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Гипоталамо-гипофизарная система регуляции функций организма и роль обратных связей в этом процессе. Взаимодействие систем нервной и гуморальной регуляции.

Органы чувств. Анализаторы. Сенсорные системы (6 ч)

Значение органов чувств в жизни человека. Виды ощущений. Рецепторы. Органы чувств. Анализаторы и сенсорные системы. Глаза и зрение. Зрительное восприятие. Оптическая система. Сетчатка — рецепторная часть глаза. Зрительные рецепторы: колбочки и палочки. Нарушения зрения: близорукость, дальнозоркость, цветовая слепота. Гигиена зрения.

Ухо и слух. Звуковое восприятие. Строение и функции органа: наружное, среднее и внутреннее ухо.

Гигиена слуха. Органы равновесия, обоняния, вкуса, мышечного и кожного. Взаимодействие анализаторов. Профилактика заболеваний органов чувств. Влияние экологических факторов на органы чувств.

Лабораторная работа №4 «Строение глаза (по модели)».

Поведение (9 ч)

Потребности и мотивы поведения. Рефлекторная теория поведения. И.М. Сеченов и И.П. Павлов - основоположники учения о высших (психических) функциях нервной системы. Теория доминанты А.А. Ухтомского и теория функциональной системы поведения П.К. Анохина. Наследственные программы поведения: инстинкты и безусловные рефлексы. Запечатление (импринтинг). Ненаследственные программы поведения: условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность, озарение (инсайт). Учение И.П. Павлова о двух сигнальных системах. Речь ее функции. Мышление. Поведение. Психика. Сон как форма приобретенного поведения. Виды сна. Сновидения. Гигиена сна. Память, ее значение и виды. Типы ВИД и темперамента. Разнообразие чувств: эмоции, стресс.

Покровы тела (2 ч)

Кожа - наружный покров тела. Строение и функции. Производные кожи: волосы, ногти, потовые и молочные железы. Влияние на кожу факторов окружающей среды. Гигиена кожи. Уход за ногтями и волосами. Закаливание организма.

Опора и движение (5ч)

Скелет человека, его строение, значение и функции. Свойств состав, строение и соединение костей. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на его развитие. Строение и функции мышц. Основные группы мышц тела человека. Работа и утомление мышц. Значение физических упражнений для формирования скелета и развития мышц. Нарушение нормального развития опорно-двигательной системы. **Лабораторная работа №4** «Химический состав кости»

Внутренняя среда организма (5 ч)

Состав внутренней среды организма: межклеточная жидкость -лимфа, кровь. Состав и функции крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Донорство. Свертывание крови. Защитные функции крови. Роль фагоцитов, работы И. И. Мечникова по изучению фагоцитоза. Иммуитет и его виды. Дефекты иммунной системы. Роль предохранительных прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Понятие о гомеостазе. **Лабораторная работа №5** «Строение эритроцитов человека и лягушки» (под микроскопом).

Кровообращение и лимфоотток (4 ч)

Кровообращение, его значение. Органы кровообращения: сердце, кровеносные сосуды (артерии, вены, капилляры). Круги кровообращения. Ток лимфы в организме. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Тоны сердца. Регуляция работы сердца. Синусный узел. Систолический объем сердца. Электрокардиография. Пульс. Особенности и причины движения крови по сосудам, перераспределение крови в организме. Скорость кровотока в сосудах.давление крови. Гигиена сердечнососудистой системы. Профилактика сердечнососудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Влияние факторов окружающей среды на работу сердечнососудистой системы.

Лабораторная работа №6 «Подсчет пульса в состоянии покоя и после физических нагрузок».

Дыхание (4 ч)

Общая характеристика процесса дыхания человека. Органы дыхания, их строение и функции. Дыхательные движения. Легочные объёмы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Тренировка дыхательных мышц. Предупреждение повреждений голосового аппарата. Борьба с пылью и веществами, загрязняющими воздух. Вред табакокурения. Профилактика воздушно-капельных инфекций. Первая помощь при нарушении дыхания. Искусственное дыхание.

Пищеварение (5ч)

Питание и его роль в развитии организма. Пищеварение. Питательные вещества и пищевые продукты. Строение и функции органов пищеварения. Ферменты. Вклад И.П. Павлова в изучение пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Значение зубов и языка в механической обработке пищи. Слюна и слюнные железы. Рефлекс слюноотделения. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Нервная и гуморальная регуляция желудочной секреции. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в тонком и толстом кишечнике. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний. Профилактика пищевых отравлений.

Лабораторная работа №7 «Действие ферментов слюны на крахмал».

Обмен веществ и превращение энергии (4 ч)

Общая характеристика обмена веществ. Виды обмена веществ: пластический, энергетический, общий, основной. Обмен органических веществ, его регуляция. Биологическая ценность белков пищи. Водно-минеральный обмен и его регуляция. Витамины, их роль в жизнедеятельности организма человека. Авитаминозы и гиповитаминозы. Питание. Нормы питания. Пищевые рационы. Усвояемость пищи. Терморегуляция организма человека. Первая помощь при тепловых и солнечных ударах, ожогах, обморожениях.

Выделение (2 ч)

Роль органов выделения в обмене веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование вторичной мочи и ее выведение из организма. Профилактика заболеваний мочевыделительной системы.

Воспроизведение и развитие человека (3 ч)

Строение мужских и женских половых систем. Половые клетки: яйцеклетка и сперматозоид. Созревание половых клеток. Оплодотворение. Развитие оплодотворенной яйцеклетки, зародыш. Плацента. Беременность и роды. Развитие человека после рождения. Период новорожденности, раннее детство, дошкольный период, школьный период, подростковый период. Юность. Физиологическая, психическая и социальная зрелость. Роль наследственности и социальных факторов.

ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ.

Содержание учебного материала.8 класс

Тема	Содержание обучения	Практическая часть	Содержание воспитания
Введение (1 ч)	Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека.		Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части: 1. Гражданского воспитания формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества; 2. Патриотического воспитания ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения биологии в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной биологии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества; 3. Духовно-нравственного воспитания представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; 5. Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью.
Место человека в системе органического мира (2 ч)	Место человека в системе животного мира. Сходство человека с животными. Отличия человека от животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современно человека. Расы.		
Строение организма человека (6 ч)	Клетка структурная и функциональная единица организма. Ткани организма человека, их строение и функции. Организм человека как единая система. Внутренняя среда организма человека. Гомеостаз.	П.Р.№1 «Строение животной клетки» П.Р. №2 «Рассматривание микропрепарата в тканей человека»	
Нервная система (6 ч)	Характеристика нервной системы человека: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нервы, нервные волокна и нервные узлы. Рефлекторная деятельность организма человека. Рефлекторная дуга, рефлекторное кольцо, рефлекторные цепи. Строение и функции спинного мозга. Головной мозг. Строение и функции коры больших полушарий. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.	П.Р.№ 3 «Строение головного мозга человека (по муляжам)	
Органы	Гуморальная регуляция функций в		

<p>внутренней секреции. Нейрогуморальная регуляция функций организма (5 ч)</p>	<p>организме. Железы и их классификация. Железы внутренней секреции, особенности их строения и функций. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Гипофиз. Эпифиз. Щитовидная железа. Паращитовидные железы. Надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Гипоталамо-гипофизарная система регуляции функций организма и роль обратных связей в этом процессе. Взаимодействие систем нервной и гуморальной регуляции.</p>		<p>установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни; 6. Трудового воспитания коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом</p>
<p>Органы чувств. Анализаторы. Сенсорные системы (6 ч)</p>	<p>Значение органов чувств в жизни человека. Виды ощущений. Рецепторы. Органы чувств. Анализаторы и сенсорные системы. Глаза и зрение. Зрительное восприятие. Оптическая система. Сетчатка — рецепторная часть глаза. Зрительные рецепторы: колбочки и палочки. Нарушения зрения: близорукость, дальнозоркость, цветовая слепота. Гигиена зрения. Ухо и слух. Звуковое восприятие. Строение и функции органа: наружное, среднее и внутреннее ухо. Гигиена слуха. Органы равновесия, обоняния, вкуса, мышечного и кожного. Взаимодействие анализаторов. Профилактика заболеваний органов чувств. Влияние экологических факторов на органы чувств.</p>	<p>П.Р.№ 4 «Строение глаза (по модели) П.Р.№ 5 «Строение органа слуха и вестибулярного аппарата (по модели)</p>	<p>личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей; 7. Экологического воспитания экологически целесообразного отношения к природе как источнику Жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; способности применять знания, получаемые при изучении предмета, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня</p>
<p>Поведение (9 ч)</p>	<p>Потребности и мотивы поведения. Рефлекторная теория поведения. И.М. Сеченов и И.П. Павлов - основоположники учения о высших (психических) функциях нервной системы. Теория доминанты А.А. Ухтомского и теория функциональной</p>		<p>экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета; экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике 8. Ценностей научного познания</p>

	<p>системы поведения П.К. Анохина. Наследственные программы поведения: инстинкты и безусловные рефлексы. Запечатление (импринтинг). Ненаследственные программы поведения: условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность, озарение (инсайт). Учение И.П. Павлова о двух сигнальных системах. Речь ее функции. Мышление. Поведение. Психика. Сон как форма приобретенного поведения. Виды сна. Сновидения. Гигиена сна. Память, ее значение и виды. Типы ВИД и темперамента. Разнообразие чувств: эмоции, стресс.</p>		<p>Мировоззренческих представлений, соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли предмета в познании этих закономерностей; познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений; познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий; интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем</p> <p>-испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;</p> <p>-постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение - осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире</p> <p>-с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;</p>
Покровы тела (2 ч)	<p>Кожа - наружный покров тела. Строение и функции. Производные кожи: волосы, ногти, потовые и молочные железы. Влияние на кожу факторов окружающей среды. Гигиена кожи. Уход за ногтями и волосами. Закаливание организма.</p>		<p>-учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения</p> <p>-учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков -осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам -использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования</p> <p>-приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям</p> <p>-учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие</p>
Опора и движение (5ч)	<p>Скелет человека, его строение, значение и функции. Свойств состав, строение и соединение костей. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на его развитие. Строение и функции мышц. Основные группы мышц тела человека. Работа и утомление мышц. Значение физических упражнений для формирования скелета и развития мышц. Нарушение нормального развития опорно-двигательной системы.</p>	Лабораторная работа №6 «Химический состав кости»	<p>безопасный образ жизни и сохранение здоровья - своего, а также близких людей и окружающих</p> <p>-учиться самостоятельно противостоять ситуациям,</p>
Внутренняя среда организма (5 ч)	<p>Состав внутренней среды организма: межклеточная жидкость -лимфа, кровь. Состав и функции крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты,</p>	Лабораторная работа №7 «Строение эритроцитов	

	<p>тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Донорство. Свертывание крови. Защитные функции крови. Роль фагоцитов, работы И. И. Мечникова по изучению фагоцитоза. Иммуитет и его виды. Дефекты иммунной системы. Роль предохранительных прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Понятие о гомеостазе.</p>	<p>человека и лягушки) (под микроскопом).</p>	<p>провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью -выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования -учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок -уметь реализовывать теоретические познания на практике; -понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией; -испытывать любовь к природе; -признавать право каждого на собственное мнение; -проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы; -уметь отстаивать свою точку зрения; -критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия; -уметь слушать и слышать другое мнение
<p>Кровообращение и лимфоотток (4 ч)</p>	<p>Кровообращение, его значение. Органы кровообращения: сердце, кровеносные сосуды (артерии, вены, капилляры). Круги кровообращения. Ток лимфы в организме. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Тоны сердца. Регуляция работы сердца. Синусный узел. Систолический объем сердца. Электрокардиография. Пульс. Особенности и причины движения крови по сосудам, перераспределение крови в организме. Скорость кровотока в сосудах. давление крови. Гигиена сердечнососудистой системы. Профилактика сердечнососудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Влияние факторов окружающей среды на работу сердечнососудистой системы.</p>	<p>П.Р. № 8 «Измерение кровяного давления» П.Р. № 9 «Подсчет пульса в состоянии покоя и после физических нагрузок» П.Р. № 10 «Отработка приемов остановки разных видов кровотечений»</p>	
<p>Дыхание (4 ч)</p>	<p>Общая характеристика процесса дыхания человека. Органы дыхания, их строение и функции. Дыхательные движения. Легочные объёмы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Тренировка дыхательных мышц. Предупреждение повреждений голосового аппарата. Борьба с пылью и веществами, загрязняющими воздух. Вред табакокурения. Профилактика</p>	<p>П.Р. №.11 «Измерение жизненной емкости легких»</p> <p>П.Р.№ 12 «Изменение состава воздуха при дыхании».</p>	

	<p>воздушно-капельных инфекций. Первая помощь при нарушении дыхания.</p> <p>Искусственное дыхание.</p>		
<p>Пищеварение (5ч)</p>	<p>Питание и его роль в развитии организма. Пищеварение. Питательные вещества и пищевые продукты. Строение и функции органов пищеварения. Ферменты. Вклад И.П. Павлова в изучение пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Значение зубов и языка в механической обработке пищи. Слюна и слюнные железы. Рефлекс слюноотделения. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Нервная и гуморальная регуляция желудочной секреции. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в тонком и толстом кишечнике. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний. Профилактика пищевых отравлений.</p>	<p>П.Р. № 13</p> <p>«Действие слюны на крахмал»</p>	
<p>Обмен веществ и превращение энергии (4 ч)</p>	<p>Общая характеристика обмена веществ. Виды обмена веществ: пластический, энергетический, общий, основной. Обмен органических веществ, его регуляция. Биологическая ценность белков пищи. Водно-минеральный обмен и его регуляция. Витамины, их роль в жизнедеятельности организма человека. Авитаминозы и гиповитаминозы. Питание. Нормы питания. Пищевые рационы. Усвояемость пищи. Терморегуляция организма человека. Первая помощь при тепловых и солнечных ударах, ожогах,</p>		

	обморожениях.		
Выделение (2 ч)	Роль органов выделения в обмене веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование вторичной мочи и ее выведение из организма. Профилактика заболеваний мочевыделительной системы.		
Воспроизведение и развитие человека (3 ч)	Строение мужских и женских половых систем. Половые клетки: яйцеклетка и сперматозоид. Созревание половых клеток. Оплодотворение. Развитие оплодотворенной яйцеклетки, зародыш. Плацента. Беременность и роды. Развитие человека после рождения. Период новорожденности, раннее детство, дошкольный период, школьный период, подростковый период. Юность. Физиологическая, психическая и социальная зрелость. Роль наследственности и социальных факторов.		

Формы и средства контроля

№ уро ка	План					Форма контроля	Тема контроля
		8А	8Б	8В	8Г		
		2	4.09-8.09				
14	17.10-21.10					Контрольная работа №1	Нервная система
19	8.11-12.11					Контрольная работа №2	Опорно-двигательная система
36	13.02-17.02					Контрольная работа №3	Органы дыхания и кровообращения
45	3.04-7.04					Контрольная работа №4	Пищеварение и обмен веществ
67	22.05-26.05					Промежуточная аттестация	

Календарно тематическое планирование уроков биологии

для 8 класса

(68 часов по 2 часа в неделю)

Учебник В.С. Рохлов, С.Б.Трофимов. под редакцией Д.И. Трайтака

	Название темы	Дата					Тип урока	Лабораторные опыты	Элементы содержания	Виды контроля	оборудование	Домашнее задание	
		По плану	Фактически										
			8А	8Б	8В	8Г							8Д
Введение													
1	Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья.	1.09-2.09					вводный		Науки о человеке		Определения выписать	Стр. 3-5	
Место человека в системе органического мира													
2	1. Место человека в системе животного мира..	4.09-8.09					комбинированный		Атавизмы, рудименты	Стартовая КР	Торс человека, скелеты млекопитающих	П.1	
3	2. Происхождение современного человека. Расы..	5.09-9.09							Расы, расизм		таблица	П.2	
Строение организма человека													
4	1. Клетка – структурная и функциональная единица организма	12.09 - 16.09					комбинированный	П.Р.№1 «Строение животной клетки»	Клетка, основные органоиды		Микропрепараты. Таблица «Типы тканей», микроскопы, предметные и покровные стекла, готовые микропрепараты типов тканей	П.3 Оформить П.Р.	
5	2. Ткани организма человека, их строение и функции.	12.09 - 16.09					комбинированный	П.Р. №2 «Рассмотрение микропрепаратов тканей человека»	Ткани, типы тканей		Микропрепараты Таблица «Типы тканей», микроскопы, предметные и покровные стекла, готовые микропрепараты типов тканей	П.4 Оформить П.Р.	
6	3. Ткани организма	19.09					комбинированный		Ткани, типы		тест	П.6	

	Название темы	Дата					Тип урока	Лабораторные опыты	Элементы содержания	Виды контроля	оборудование	Домашнее задание	
		По плану	Фактически										
			8А	8Б	8В	8Г							8Д
	человека, их строение и функции.	- 23.09					нный		тканей				
7	4.. Организм человека как единая система.	19.09 - 23.09					комбинированный				Торс человека	П.7	
8	5.. Внутренняя среда организма человека	26.09 - 30.09					комбинированный		Кровь, лимфа, тканевая жидкость			П.8	
9	6..Гомеостаз	26.09 - 30.09					обобщающий		гомеостаз			таблица	
Нервная система 6													
10	1.Характеристика нервной системы человека.	3.10- 7.10					вводный		ЦНС, ПНС		Таблица «Нервная система»	П.9	
11	2. Рефлекторная деятельность человека.	3.10- 7.10					комбинированный		рефлекс			П.10	
12	3.Рефлекторная дуга, рефлекторное кольцо, рефлекторные цепи.	10.10 - 14.10					комбинированный		Звенья рефлекторной дуги	Составление рефлекторной цепи	Таблица «Строение Рефлекторной дуги»		
13	4..Строение и функции спинного мозга.	10.10 - 14.10					комбинированный		Спинной мозг	Работа с рисунками	Таблица «Строение спинного мозга»	П.11	
14	5. Головной мозг	17.10 - 21.10					комбинированный	П.Р.№ 3 «Строение головного мозга человека (по муляжам)	Отделы головного мозга	Составить таблицу	Модели головного мозга	П.12	
15	6. Строение и функции коры больших полушарий.	17.10 - 21.10					комбинированный		Кора, борозды, извилины	Контрольная работа №1	Модели головного мозга	П.13	

Органы внутренней секреции. Нейрогуморальная регуляция функций организма 5

	Название темы	Дата					Тип урока	Лабораторные опыты	Элементы содержания	Виды контроля	оборудование	Домашнее задание	
		По плану	Фактически										
			8А	8Б	8В	8Г							8Д
16	1. Гуморальная регуляция функций в организме	24.10 - 28.10					вводный		гормоны				
17	2. Железы и их классификация	24.10 - 28.10					комбинированный		Железы, гормоны	таблица		П.17	
18	3. Железы внутренней секреции	7.11-11.11					комбинированный		гипофиз	таблица		П.16	
19	4. Железы смешанной секреции	7.11-11.11					комбинированный		Щитовидная железа, поджелудочная железа			П.18	
20	5. Взаимодействие систем нервной и гуморальной регуляции	14.11 - 18.11					обобщающий		Роль желез	тест			
Органы чувств. Анализаторы. Сенсорные системы 5													
21	1. Значение органов чувств в жизни человека. Виды ощущений.	14.11 - 18.11							анализатор	доклады		П.19	
22	2. Глаз и зрение. Зрительное восприятие.	21.11 - 25.11					комбинированный	П.Р.№ 4 «Строение глаза (по модели)	Оболочки глаза, вспомогательный аппарат	таблица	Модель глаза	П.20	
23	3. Ухо и слух.	21.11 - 25.11					комбинированный	П.Р.№ 5 «Строение органа слуха и вестибулярного аппарата (по модели)	Вестибулярный аппарат, улитка	таблица	Модель органа слуха	П.22	
24	4. Органы равновесия, обоняния, вкуса, мышечного и кожного чувства.	28.11 - 2.12					комбинированный		Органы мышечного и кожного чувства, вкуса, обоняния	таблица	учебник	П.23	
25	5. Профилактика заболеваний. Влияние	28.11 - 2.12					Контрольная работа №2		Близорукость, дальтонизм.	доклады	презентации	Презентации	

	Название темы	Дата					Тип урока	Лабораторные опыты	Элементы содержания	Виды контроля	оборудование	Домашнее задание	
		По плану	Фактически										
			8А	8Б	8В	8Г							8Д
	экологических факторов на органы чувств.								глухота			и. доклады	
Поведение т9													
26	1 Потребности и мотивы поведения.	5.12-9.12					вводный		Навыки, привычки	Работа с текстом	Учебное электронное пособие		
27	2. Рефлекторная теория поведения И.М. Сеченов и И.П. Павлов – основоположники учения о высших (психических) функциях нервной системы.	5.12-9.12					комбинированный		Виды рефлексов, торможение	таблица	Учебное электронное пособие	П.24	
28	3.Наследственные программы поведения, инстинкты и безусловные рефлексы.	12.12 - 16.12					комбинированный		Инстинкты, безусловные рефлексы	доклады	Учебное электронное пособие	П.25	
29	4.Ненаследственные программы поведения: условные рефлексы.	12.12 - 16.12					комбинированный		Условные рефлексы	Работа с текстом	презентации	П.26	
30	5.Учение И.П. Павлова о двух сигнальных системах. Речь. Мышление. Поведение. Психика.	19.12 - 23.12					комбинированный		Речь, мышление, поведение	сообщения	презентации	П.28	
31	6.Сон как форма приобретенного поведения.	19.12 - 23.12					комбинированный		Сон , летаргия, сновидения	Работа с тестом	презентации	П.30	
32	7.Память, ее значение и виды.	16.01 - 20.01					комбинированный		Память, виды памяти	таблица	Текст учебника	П.31	
33	8.Типы ВНД и темперамента. Разнообразие чувств: эмоции, стресс.	16.01 - 20.01					комбинированный		Типы ВНД	анкетирование	анкета	П.32	
Покровы тема 2													

	Название темы	Дата					Тип урока	Лабораторные опыты	Элементы содержания	Виды контроля	оборудование	Домашнее задание	
		По плану	Фактически										
			8А	8Б	8В	8Г							8Д
34	1.Кожа – наружный покров тела. Строение и функции.	23.01 - 27.01					вводный		Эпидермис, собственно кожа	Работа с рисунком	Модель строение кожи	П.33	
35	2.Закаливание организма.	23.01 - 27.01					обобщающий		Виды закаливания	доклады	презентации	П.34	
Опора и движение 5													
36	1.Скелет человека, его строение, значение, и функции.	30.01 -3.02					комбинированный		Отделы скелета	Работа с рисунком	Скелет человека	П.35	
37	2.Свойства состав, строение и соединение костей.	30.01 -3.02					комбинированный	П.Р.№ 6 «Химический состав кости»	Органические и еорганические вещества кости	Оформление П.Р.	Виды костей	П.36	
38	3.Строение и функции мышц.	6.02-10.02					комбинированный		мышцы	Работа с рисунком	Таблица «Строение мышц»	П.37	
39	4.Работа и утомление мышц.	6.02-10.02					комбинированный		Работа мышц, утомление	Работа с текстом	Учебное электронное пособие	П.38	
40	5.Значение физических упражнений для формирования скелета и развития мышц.	13.02 - 17.02					обобщающий		Плоскостопие, сколиозы		Учебное электронное пособие	П.39	
Внутренняя среда организма 5													
41	1.Состав внутренней среды организма: межклеточная жидкость, лимфа, кровь	13.02 - 17.02					вводный		Лимфа, межклеточная жидкость	Составить таблицу	Учебное электронное пособие	П.40	
42	2. Состав и функции крови	20.02 - 24.02					комбинированный	П.Р. № 7 «Строение эритроцитов человека и лягушки»	Эритроциты, лейкоциты, тромбоциты	Оформить П.Р	Микроскопы, микропрепар	П.41,42	

	Название темы	Дата					Тип урока	Лабораторные опыты	Элементы содержания	Виды контроля	оборудование	Домашнее задание	
		По плану	Фактически										
			8А	8Б	8В	8Г							8Д
								(под микроскопом)					
43	3.Защитная функция крови	20.02 - 24.02					комбинированный		гемоглобин	доклады		П.43	
44	4.Иммунитет и его виды.	27.02 - 3.03					комбинированный		Виды иммунитета	таблица	Учебное электронное пособие	П.43	
45	5.Роль предохранительных прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями.	27.02 - 3.03					обобщающий		Прививки, лечебная сыворотка	Доклады,	Учебное электронное пособие	Презентации, доклады	
Кровообращение и лимфоотток 4													
46	1.Кровообращение и его значение.	6.03-10.03					комбинированный	П.Р. № 8 «Измерение кровяного давления»	Кровяное давление, танометр	Оформить П.Р	танометр	П.44	
47	2.Строение и работа сердца.	6.03-10.03					комбинированный	П.Р. № 9 «Подсчет пульса в состоянии покоя и после физических нагрузок»	Предсердия, желудочки	Работа с рисунком	Модель сердца	П.45	
48	3.Гигиена сердечно – сосудистой системы Первая помощь при кровотечениях.	13.03 - 17.03					обобщающий	П.Р. № 10 «Отработка приемов остановки разных видов кровотечений»	Инсульт, гипертонии	доклады		П.47	
49	4.Контрольная работа №3	13.03 -					обобщающий		Артериальное, венозное,	Оформить П.Р.	Учебное электронное пособие	Презентации	

	Название темы	Дата					Тип урока	Лабораторные опыты	Элементы содержания	Виды контроля	оборудование	Домашнее задание	
		По плану	Фактически										
			8А	8Б	8В	8Г							8Д
		17.03								капиллярное, внутреннее кровотечение		и, доклады	
Дыхание 4													
50	1.Общая характеристика процессов дыхания человека. Органы дыхания.	20.03 - 24.03					вводный		Легкие, воздухоносные пути	Работа с рисунком	Модель «Легкое»	П.48	
51	2.Газообмен в легких и тканях.	20.03 - 24.03						П.Р. №.11 «Измерение жизненной емкости легких»	алльвеолы	Работа с рисунком	Рисунки учебника	П.49	
52	3.Гигиена дыхания.	3.04-7.04					комбинированный		Вдох, выдох	таблица	УЭР	П.51	
53	4.Профилактика воздушно-капельных инфекций.	3.04-7.04					обобщающий	П.Р.№ 12 «Изменение состава воздуха при дыхании».	Грипп, туберкулёз		доклады	Презентации, доклады.	
Пищеварение 5													
54	1.Питание и его роль в развитии организма. Пищеварение.	10.04 - 14.04					комбинированный		Питание. пищеварение	Работа с текстом	Учебное электронное пособие	П.52	
55	2.Пищеварение в ротовой полости.	10.04 - 14.04					комбинированный	П.Р. № 13 «Действие слюны на крахмал»	Слюна, расщепление углеводов	Оформить П.Р.	Пробирки слюна. крахмал	П.53	
56	3.Пищеварение в желудке.	17.04 - 21.04					комбинированный		Белок, пищеварительный сок	Работа с тестом	Белок пробирки, соляная кислота	П.54	
57	4.Пищеварение в тонком кишечнике.	17.04 - 21.04					комбинированный		Всасывание, ворсинки	Работа с учебным	Учебное электронное пособие	П.55	

	Название темы	Дата					Тип урока	Лабораторные опыты	Элементы содержания	Виды контроля	оборудование	Домашнее задание	
		По плану	Фактически										
			8А	8Б	8В	8Г							8Д
									электронным пособием				
58	5. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.	24.04 - 28.04					обобщающий		Гастрит, отравления	доклады	Учебное электронное пособие	П.56	
Обмен веществ и превращение энергии 5													
59	1. Общая характеристика обмена веществ.	2.05-5.05					вводный		Энергетический, пластический	Работа с учебным электронным пособием	учебник	П.57	
60	2. Обмен органических веществ Водно-минеральный обмен и его регуляция.	2.05-5.05					комбинированный		Белок, углеводы, жиры Вода. Минеральные соли	таблица		П.58	
61	3. Витамины, их роль в жизнедеятельности организма.	8.05-12.05					комбинированный		Виды и роль витаминов	Работа с тестом	Таблица «Витамины»	П.59	
62	4. Питание. Нормы питания..	8.05-12.05					обобщающий			таблица		Презентации, доклады	
63	Контрольная работа №4	15.05 - 19.05					обобщающий		Нормы питания			П.60	
Выделение 2													
64	1. Роль органов выделения в обмене веществ. Органы	15.05 - 19.05					комбинированный		Почки, выводящие пути	Работа с рисунком	Модель «Почка»	П.62	

	Название темы	Дата					Тип урока	Лабораторные опыты	Элементы содержания	Виды контроля	оборудование	Домашнее задание	
		По плану	Фактически										
			8А	8Б	8В	8Г							8Д
	выделения.								м				
Воспроизведение и развитие человека 3													
66	1.Строение мужских и женских половых систем. Беременность и роды	22.05 - 26.05					комбинированный		Мужская и женская половая система	Работа с тестом	учебник	П.64	
67	3.Роль наследственности и социальных факторов в интеллектуальном развитии человека.	29.05 - 31.05					обобщающий		наследственность	доклады	презентации	Доклады. презентации	
68	2. Промежуточный контроль	22.05 - 26.05					Урок-лекция		Беременность, роды	Итоговый контроль	Электронное учебное пособие	П.65	

Требования к уровню подготовки учащихся.

Учащиеся должны знать:

- специфику строения организма человека, обусловленную прямохождением и трудовой деятельностью; - особенности строения клетки основной структурной единицы живого организма; - строение и функции основных тканей и систем органов; -функциональные системы организма; - значение гомеостаза внутренней среды организма; - об обмене веществ, его значении и видах; - роль ферментов и витаминов в организме; -особенности нервной и гуморальной регуляций функций органов и организма в целом; -строение и функции анализаторов; - механизмы высшей нервной деятельности; -функциональное значение высших отделов головного мозга; - особенности индивидуального развития организма человека; - правила личной гигиены; - причины, нарушающие физиологические процессы в организме человека; - причины заболеваний; - о вреде алкоголя и наркотических веществ для здоровья и развития организма человека.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать органы и их топографию; - оказывать первую помощь при кровотечениях, вывихах, переломах костей, ожогах и обморожениях кожи; - измерять кровяное давление и частоту пульса; - давать обоснование правилам и нормам личной и общественной гигиены; - работать с учебником: с текстом, таблицами и иллюстрациями, пользоваться аппаратом ориентировки (оглавление условными символами и т. д.).

Перечень учебно-методического обеспечения.

Рохлов В.С. Биология. Человек и его здоровье. 8кл.: Учеб.для общеобразовательных учреждений. / В.С. Рохлов, Ч.Б. Трофимов / под ред. Д. И. Трайтака. – М.: Мнемозина, 2008 г.

Список литературы:

Дополнительная литература для учителя:

- Биология.7-8 классы: Тесты /авт.-сост. М.В. Оданович. - Волгоград: Учитель, 2007.- 150 с.
- Демьяненко Е.Н. Биология в вопросах и ответах.- М.: Просвещение, 2010, - 196 с.
- Единый государственный экзамен 2008: Контрол.-измерит.материалы : Биология /Авт.–сост. Г.Н. Панина, Г.А. Павлова.- М.: Просвещение;СПб.: филиал издательства «Просвещение», 2008.-94 с.
- Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы/авт.-сост. М.М.Боднарук, Н.В.Ковылина. Волгоград: Учитель, 2007.-174 с.
- Пепеляева О.А., Сунцова И.В. Поурочные разработки по биологии: 8 класс. – М.: «ВАКО», 2008.-464 с.

Дополнительная литература для учащихся:

- Биология.7-8 классы: Тесты /авт.-сост. М.В. Оданович. - Волгоград: Учитель, 2007.- 150 с.
- Единый государственный экзамен 2008: Контрол.-измерит.материалы : Биология /Авт. –сост. Г.Н. Панина,Г.А. Павлова.- М.: Просвещение;СПб.: филиал издательства «Просвещение», 2008.-94 с.
- Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы/авт.-сост. М.М.Боднарук, Н.В.Ковылина. Волгоград: Учитель, 2007.-174 с.
- Контрольно-измерительные материалы. Биология: 8 класс / Сост. С.Н.Березина. - М.: Вако, 2010.-112 с.
- С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров «Основы общей биологии»: книга для самообразования. М., Просвещение, 2008 г.-416 с.: -ил.
- Медников Б.М.Биология: формы и уровни жизни.- М.: Просвещение, 2007 .-378 с.

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.

Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТЕ

<http://bio.1september.ru>- газета «Биология» - приложение к «1 сентября»

www.bio.nature.ru- научные новости биологии.

www.edios.ru- Эйдос - центр дистанционного образования.