

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Ростова-на-Дону «Школа № 32 имени «Молодой гвардии»

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО

К УТВЕРЖДЕНИЮ

Протокол педсовета МБОУ «Школа № 32»

от ____ августа 2021 г. № 1

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Школа № 32»

_____ М.В.Володина

приказ № ____ от __ августа 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

Уровень основного общего образования, класс - 8 «_б_»

Количество часов по программе – 68 часа

Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков в 2021-2022 учебном году в 8«_б_» классе на изучение курса биологии отводится 68 часов.

Программа основного общего образования по биологии 5-9 классы В.В.Пасечник, В.В.Латюшин, Г.Г.Швецова, составитель Г.М.Пальдиева = 3 изд., стереотип+ Дрофа, 2014.

УМК. Человек.8 кл.:учебник/Д.В.Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев.-М.:Дрофа, 2018г.

Учитель Котовская И.В.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативные акты:

- Федеральным Законом от 26.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Областном законе от 14.11.2013 г. №26-ЗС «Об образовании в Ростовской области»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897), изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577;
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15);
- Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013г № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»; (в ред. приказов Минобрнауки России от 08.06.2015 № 576, от 28.12.2015 №1529, от 26.01.2016 № 38, от 05.07.2017 № 629);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах РФ (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в образовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 22.11.2019 № 632, от 18.05.2020 №249);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.06.2016 № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Основная образовательная программа начального общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 32»;
- Учебный план муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 32»;
- Календарный учебный график муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 32» на 2021-2022 учебный год
- Примерная программа основного общего образования по биологии.
- Программа для общеобразовательных учреждений по биологии основного общего образования. Авторы; В.В.Пасечник, В.В.Латюшин, В.М.Пакулова, М: - «Дрофа» 2010 год.

Учебно-методические документы:

УМК: В.В.Латюшин «Биология. Человек. 8 класс» Дрофа 2012

Авторская программа: В.В.Пасечник, В.В.Латюшин, В.М.Пакулова. М. Дрофа 2010 год. Сборник нормативных документов. Биология. Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. Дрофа. 2010

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметным программ. Глобальные идеи биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития- ростом информационных перегрузок, изменения характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка, являются социоморальная и интеллектуальная зрелость. Помимо этого, цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Дается определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками, что позволяет учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Знания об особенностях строения и функционирования человеческого организма, полученные в курсе, научно обосновывают необходимость ведения здорового образа жизни. В программе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью. **Актуальность** данного предмета возрастает в связи с тем, что биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Предмет биологии в 8 классе направлен на формирование у учащихся представлений о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания человека, постановке проблем, требующих от них самостоятельной деятельности по их разрешению, формированию активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. На это сориентирована и система уроков, представленная в рабочей программе.

Учебная программа включает **теоретический и практический** разделы, соотношение между которыми в общем объеме часов варьируется в зависимости от специализации образовательного учреждения, подготовленности обучающихся, наличия соответствующего оборудования.

В рабочей программе предусмотрен резерв свободного учебного времени для более широкого использования, наряду с традиционным уроком, разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных педагогических технологий.

Основная цель практического раздела программы — формирование у учащихся умений, связанных с использованием полученных знаний, повышения образовательного уровня, расширения кругозора учащихся закрепление и совершенствование практических навыков.

Раздел включает перечень лабораторных и практических работ, учебных экскурсий и других форм практических занятий, которые проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности.

Представленные в рабочей программе лабораторные и практические работы являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов.

Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ:

- социализация обучаемых - вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность как носителей её норма, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки;
- ориентация в системе моральных норма и ценностей: признание наивысшей ценностью жизни и здоровья человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы;
- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной картины мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладениями умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитания ответственного и бережного отношения к природе, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов свои действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

МЕТОДЫ И ФОРМЫ обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим **основные методики изучения биологии** на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся; интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, имитационное моделирование, тренинги, предусмотрена проектная деятельность учащихся и защита проектов после завершения изучения крупных тем; личностно-деятельностный подход, применение здоровьесберегающих технологий.

Основной формой обучения является урок, типы которого могут быть: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы, практикумы, конференции, игры, тренинги.

1.2 ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Биология» относится к предметной области естественно-научные предметы и входит в обязательную часть учебного плана МОУ Большеключищенской СШ им. В.Н.Каштанкина. На изучение предмета в 2015-2016 учебном году в 8 классе отводится 2 часа в неделю, всего 70 часов в год. Рабочая программа разработана на основе программы Биология.5-9 классы:учебно-методическое пособие/сост. Г.М.Пальдяева.-М.:Дрофа, 2014

Рабочая программа опирается на УМК;

Учебник: Биология:Человек.8 кл.:учебник/Д.В.Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев.-М.:Дрофа, 2018г.

Методическое пособие для учителя;

1. **Программа основного общего образования по биологии 5-9 классы В.В.Пасечник, В.В.Латюшин, Г.Г.Швецова, составитель Г.М.Пальдяева = 3 изд., стереотип+ Дрофа, 2014.**

2. 1.3.ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты обучения:

-воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;

-осознание значения семьи в жизни человека и общества;

-понимание основных факторов, определяющих взаимоотношение человека и природы;

-умения реализовывать теоретические познания на практике;

-осознание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

-понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

-умение пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

-владеть системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Метапредметные результаты обучения:

Учащиеся научатся:

-составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;

-сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;

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

-находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях систем и органов человека, оформлять её в виде рефератов, докладов;

-приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Предметными результатами освоения биологии в 8 классе являются:

Учащиеся узнают :

-о месте человека в систематике;

-о основных этапах эволюции человека;

-о особенностях строения организма человека, о строении систем и органов;

-о обмене веществ и энергии-основном свойстве живых существ;

-о заболеваниях систем и органов человека;

-о вкладе отечественных ученых в развитие науки анатомии;
-о наследственных и врожденных заболеваниях и заболеваниях передающихся половым путем, а также о мерах их профилактики

Учащиеся научатся:

-объяснять место и роль человека в природе;
-определять черты сходства и различия человека и животных;
-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 систем и органов организма человека;
-оказывать первую помощь при отравлениях, кровотечениях, при простудных заболеваниях, ожогах и т.д.;
-характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека.

1.4. СПОСОБЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ

Оценка личностных результатов в текущем образовательном процессе может проводиться на основе соответствия ученика следующим требованиям:

- соблюдение норм и правил поведения, принятых в образовательном учреждении;
- участие в общественной жизни образовательного учреждения и ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
- прилежание и ответственность за результаты обучения;
- готовности и способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории в изучении предмета;
- наличие позитивной ценностно-смысловой установки ученика, формируемой средствами конкретного предмета;
- активность и инициативность во время работы в группах и при выполнении учебных проектов.

Оценивание метапредметных результатов ведется по следующим позициям:

- способность и готовность ученика к освоению знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Оценка достижения учеником метапредметных результатов может осуществляться по итогам выполнения проверочных работ, в рамках системы текущей, тематической и промежуточной оценки, а также промежуточной аттестации. Главной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Основным объектом оценки предметных результатов является способность ученика к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач на основе изучаемого учебного материала. Примерные виды контроля учебных достижений по предмету: входной контроль проводится в начале учебного года, текущий контроль в виде самостоятельных работ, тестов, карточек с заданиями, самопроверки, взаимопроверки, биологических диктантов. Тематический контроль осуществляется в конце каждой темы, раздела, в виде тестирования. Рубежный контроль проводится в конце года в виде итоговой контрольной работы.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ:

КРИТЕРИИ И НОРМЫ УСТНОГО ОТВЕТА ПО БИОЛОГИИ

Отметка «5» ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает метапредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя.

Отметка «4» ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать метапредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Отметка «3» ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает, не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно.
2. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
3. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.
4. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.
5. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.

6. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.

Отметка «2» ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.
2. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
3. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
4. Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.
5. Полностью не усвоил материал.

Отметка выполнения практических и лабораторных работ по биологии:

Отметка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта и выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
2. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
3. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы.
4. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
5. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил требования к оценке «5», но:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Было допущено два – три недочета или более одной грубой ошибки и одного недочета.
3. Эксперимент проведен не полностью или в описании наблюдений из опыта ученик допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка «3» ставится, если ученик:

- Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
- Подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений опыта были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
- Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
- Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2» ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта: выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. В ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.
5. Полностью не сумел начать и оформить опыт; не выполняет работу; показывает отсутствие экспериментальных умений; не соблюдал или грубо нарушал требования безопасности труда.

1.5. ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Биологическое образование призвано обеспечить:

- ориентацию** в системе моральных норм и ценностей; признание наивысшей ценностью жизни и здоровья человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний от живой природы; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Биология. Человек.

8 класс (70ч, 2 в неделю)

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

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

Раздел 2.Происхождение человека (3 ч)

Место человека в систематике, Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы. Человек как вид.

Раздел 3.Строение организма (4ч)

Общий обзор организма человека. Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Ткани. Строение нейрона. Нервы и нервные узлы. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

Лабораторные и практические работы.Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клеток, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.

Раздел 4 Опорно-двигательная система (7 ч)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Строение мышц и сухожилий. Динамическая и статическая работа. Нарушение

осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Лабораторные и практические работы.

Микроскопическое строение кости. Мышцы человеческого тела.

Утомление при статической и динамической работе.

Выявление нарушений осанки.

Выявление плоскостопия (выполняется дома)

Раздел 5 Внутренняя среда организма (3ч)

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа . Их взаимодействие.

Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты).

Функции клеток крови. Свертывание крови. Роль кальция и витамина К в свертывании крови. Анализ

крови. Малокровие. Кроветворение. Иммуитет. Антигены и антитела. Клеточный и гуморальный

иммуитет. Фагоцитоз. Естественный и искусственный иммуитет. Переливание крови. Группы крови.

Резус-фактор. Пересадка органов.

Лабораторные и практические работы

Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

Раздел 6 Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 ч)

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца.

Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс.

Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов.

Первая помощь при кровотечениях.

Лабораторные и практические работы.

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Изменение в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение.

Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.

Опыты, выявляющие природу пульса.

Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.

Раздел 7 Дыхание (4ч)

Модель гортани. Модель, поясняющая механизм вдоха и выдоха. Приемы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной емкости лёгких. Приемы искусственного дыхания.

Лабораторные и практические работы.

Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Раздел 8. Пищеварение (6ч)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Лабораторные и практические работы.

Действие ферментов слюны на крахмал. Самонаблюдение: определение положения слюнных желез, движение гортани при глотании.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3ч)

Обмен веществ и энергии- основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

Лабораторные и практические работы.

Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат.

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение. (4ч)

Наружные покровы тела человека. Строение функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма, закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечных ударах. Значение органов выделения в поддержании гомеостаза. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции.

Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Лабораторные и практические работы.

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти. Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки. Определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.

Раздел 11. Нервная система (5ч)

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг – центральная нервная система, нервы и нервные узлы – периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Соматический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.

Лабораторные и практические работы.

Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Рефлексы продолговатого и среднего мозга. Штриховое раздражение кожи – тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5ч)

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Коровая часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Рецепторы слуха. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Лабораторные и практические работы

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

Обнаружение слепого пятна. Определение остроты зрения.

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

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И.М. Сеченов и И.П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А.А. Ухтомского о доминанте. Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Речь как средство общения. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Лабораторные и практические работы

Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.

Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.

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

Железы внутренней, внешней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5ч)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половая системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребёнка. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркотических веществ на здоровье человека. Наследственные и врожденные заболевания. Развитие ребенка после рождения. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Раздел	Количество часов		Формы контроля
		Теория	Практика	
1	Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека	2	-	
2	Раздел 2. Происхождение человека	3	-	
3	Раздел 3. Строение организма	5	2	Контрольная работа №1
4	Раздел 4. Опорно-двигательная система	7	3	
5	Раздел 5. Внутренняя среда организма	4		Контрольная работа №2
6	Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма	6	3	
7	Разделы 7. Дыхание	5	1	Контрольная работа №3
8	Раздел 8. Пищеварение	6	1	
9.	Раздел 9. Обмен веществ и энергии	4	-	Контрольная работа №4
10 .	Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение	5	-	Контрольная работа №5

11	Раздел 11. Нервная система	6	-	Контрольная работа №6
12	Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств	5	-	
13	Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	5	-	
14	Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система)	2	-	
15	Раздел 15. Индивидуальное развитие организма	3	-	Итоговая контрольная работа
И Т О Г О		68	10	

III КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ № урок а	Тема урока	Кол-во часов (план/факт)	Тип урока / форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно- познаватель ной деятельност и учащихся	Оборудова ние, ЭОР	Система контроля, лабораторные работы	Дата проведения	
				Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные				План	Факт
1	2	3	4	5.1	5.2	5.3	6	7	8	9.1	9.2
Раздел 1 Введение. Науки , изучающие организм человека (2 часа)											
1	Науки о человеке. Здоровье и его охрана.	1	Ознакомлени е с новым материалом.	Учащиеся научатся: особенностям биосоциальной природы человека; -определять науки о человеке и их методах, значение знаний о человеке. Учащиеся получат возможность научиться: -формулировать основные направления (проблемы) биологии 8 класса, связанные с изучением организма человека.	Работают с учебником и дополнительной литературой. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих. Умение задавать вопросы и выдвигать гипотезы.	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку	Работа в группах, в парах	ПК Экран	Взаимопроверка	04.09	
2	Становление наук о человеке	1	Комбинирова нный урок	Учащиеся научатся: -называть основные этапы развития анатомии, физиологии и гигиены человека. Учащиеся получают возможность научиться: работать с учебником и дополнительной литературой.	Работают с учебником и дополнительной литературой, умение сотрудничать со сверстниками при выполнении групповых работ	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку	Групповая и индивидуаль ная работа	ПК Экран	Составление таблицы	07.09	

Раздел 2. Происхождение человека (3ч)											
3	Систематическое положение человека	1	Урок ознакомления с новым материалом.	Учащиеся научатся: -определять место человека в системе органического мира. Доказывать родство человека с млекопитающими животными. Учащиеся получают возможность научиться: -находить черты сходства и различия человека и животных.	У. составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы. Давать определения понятиям, классифицировать	Понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы.	Работа в парах с текстом учебника	ПК Экран Таблицы		11.09	
4.	Историческое прошлое людей.	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: -называть современные концепции происхождения человека. Учащиеся получают возможность научиться: выделять основные этапы эволюции человека.	Устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас. Давать определения понятиям, классифицировать	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку	Работа в группах	ПК Экран Таблицы	Таблица	14.09	
5.	Расы человека. Среда обитания.	1	Комбинированный	Учащиеся научатся: -определять особенности человеческих рас. Учащиеся получают возможность научиться: -обосновывать несостоятельность расистских взглядов.	Устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих	Признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.	Индивидуальная и фронтальная работа	ПК Экран Таблицы	Тест	18.09	
Раздел 3. Строение организма (5ч)											
6.	Общий обзор организма	1	Урок ознакомления	Учащиеся научатся: -называть уровни	Умение пользоваться анатомическими	Воспитание у учащихся	Индивидуальная и	ПК Экран	Работа с понятиями	21.09	

	человека		с новым материалом.	организации человека. Выявлять существенные признаки организма человека. Учащиеся получают возможность научиться: -сравнивать строения тела человека со строением тела других млекопитающих.	таблицами, схемами. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих. Умение задавать вопросы.	чувства гордости за российскую биологическую науку	фронтальная работа	Таблицы			
7.	Клеточное строение организма	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: -устанавливать различия между растительной и животной клеткой. Учащиеся получают возможность научиться: -доказывать единство органического мира, проявляющегося в клеточном строении всех живых организмов	Умение пользоваться анатомическими таблицами, схемами. Умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.	Умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике	Работа в группах	ПК Экран Рисунки учебника	Самостоятельная работа	25.09	
8.	Ткани.	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: -выделять существенные признаки организма человека: клеток, тканей, органов и систем органов. Учащиеся получают возможность научиться: -сравнивать клетки, ткани организма человека.	Умение работать с микроскопом, сравнивать увиденное под микроскопом с приведенным в учебнике изображением. Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения,	Умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике	Работа в парах	ПК Экран Рисунки учебника	Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей организма человека».	28.09	

					отстаивать свою позицию						
9.	Нервная ткань. Рефлекторная регуляция.	1	Урок-практикум	Учащиеся научатся: -выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека. Учащиеся получают возможность научиться: -объяснять необходимость согласованности всех процессов жизнедеятельности в организме человека.	Умение использовать полученные знания на практике.	Умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике	Работа в парах	ПК Экран Рисунки учебника	Лабораторная работа № 2 «Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения. Коленный и надбровный рефлексы».	02.10	
10	Контрольно-обобщающий урок по разделам 1, 2, 3	1	Урок обобщения и контроля	Учащиеся научатся: -определять место человека в живой природе, характеризовать процессы, происходящие в клетке. Учащиеся получают возможность научиться: -определять вид ткани организма.	Умение использовать полученные знания при тестировании, самостоятельной работе.	Умение учащимися реализовывать теоретические познания на контрольной работе	Индивидуальная работа	ПК Экран Рисунки учебника	Контрольная работа №1	05.10	
Раздел 4 Опорно-двигательная система (7 ч)											
11	Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей.	1	Урок ознакомления с новым материалом. Урок-практикум	Учащиеся научатся: -распознавать на наглядных пособиях органы опорно-двигательной системы. Учащиеся получают возможность научиться: -выделять существенные признаки опорно-двигательной системы человека. Проводить биологических	Умение делать выводы на основе полученных результатов. Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения,	Умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике	Работа в парах	ПК Экран Таблицы Лабораторное оборудование	Лабораторная работа № 3 «Изучение микроскопического строения кости»	09.10	

				исследования.	отстаивать свою позицию						
12	Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей.	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: -определять особенности строения скелета человека, распознавать на наглядных пособиях костей скелета конечностей и их поясов. Учащиеся получают возможность научиться: -определять взаимосвязь гибкости тела человека и строения его позвоночника.	Устанавливать причинно-следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника. Умение сотрудничать со сверстниками при выполнении групповых работ	Признание учащихся ценности жизни во всех её проявлениях т необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.	Работа в группах	ПК Экран Таблицы	Самопроверка	12.10	
13	Соединение костей.	1	Комбинированный	Учащиеся научатся: определять типы соединения костей. Учащиеся получают возможность научиться: объяснять особенности строения скелета человека.	У. устанавливать причинно-следственные связи на примере зависимости гибкости тела от строения его позвоночника. Умение сотрудничать со сверстниками при выполнении групповых работ	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку	Работа в группах, парах	ПК Экран Таблицы	Тест	16.10	
14	Строение мышц. Обзор мышц человека	1	Урок-практикум	Учащиеся научатся: определять строение и функции скелетных мышц. Учащиеся получают возможность научиться: -называть основные группы скелетные мышцы. Знать мышцы синергисты и антагонисты.	У. проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных данных	Умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике	Работа в парах	ПК Экран Таблицы Лабораторное оборудование	Лабораторная работа № 4 «Мышцы человеческого тела»	19.10	
15	Работа скелетных мышц и её регуляция.	1	Урок-практикум	Учащиеся научатся: определять особенности работы мышц. Учащиеся	У. проводить биологические исследования и делать выводы на основе	Умение учащимися реализовывать теоретические	Работа в парах Индивидуальная работа	ПК Экран Таблицы Лабораторн	Лабораторная работа № 5 «Влияние	23.10	

				получат возможность научиться: -понимать механизмы регуляции работы мышц.	полученных данных. Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию	познания на практике		ое оборудован ие	статической и динамической работы на утомление мышц».		
16	Нарушения опорно-двигательной системы	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: -определять, что такое осанка, объяснять, что такое остеохондроз, сколиоз, плоскостопие. Учащиеся получают возможность научиться: на основе наблюдений определять гармоничность физического развития, нарушение осанки и наличие плоскостопия	У. проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных данных. Способность сознательно организовывать и регулировать свою учебную и общественную деятельность	Умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике	Работа фронтальная	ПК Экран Таблицы	Тест	26.10	
17	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: -доказывать необходимость мер профилактики травматизма, нарушения осанки и развития плоскостопия. Учащиеся получают возможность научиться: - оказывать первую помощь при травмах опорно-двигательной системы.	Умение приводить доказательства, аргументировать свою точку зрения. Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, , давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять	Умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике	Работа в парах	ПК Экран Таблицы	Самостоятельная работа	30.10	

Раздел 5. Внутренняя среда организма (4ч)

18	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма	1	Урок ознакомления с новым материалом	Учащиеся научатся: сравнивать клетки организма человека, находить взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями. Учащиеся получают возможность научиться: -понимать механизм свертывания крови.	Умение работать с микроскопом. Проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять. Доказывать, защищать свои идеи	Воспитание интереса к изучению биологии.	Фронтальная работа	ПК Экран Таблицы	Самопроверка	09.11	
19	Борьба организма с инфекцией. Иммуитет.	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: определять, что такое иммунитет. Учащиеся получают возможность научиться: определять факторы, влияющие на иммунитет, нарушения иммунной системы человека.	Умение проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения. Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, давать	Воспитание интереса к изучению биологии.	Индивидуальная и фронтальная работа.	ПК Экран Таблицы	Взаимопроверка	13.11	
20	Иммунология на службе здоровья	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: -определять, что такое вакцинация, лечебная сыворотка, аллергия, СПИД, переливание крови, группы крови, донор, реципиент. Учащиеся получают возможность научиться: -объяснять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам.	определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять. Умение проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения. Умение использовать	Умение работать в коллективе	Работа в группах	ПК Экран Таблицы	Самопроверка	16.11	
21	Контрольно-обобщающий урок по разделам 4, 5	1	Урок обобщения и контроля	Учащиеся научатся: обобщить и давать оценку знаниям по разделам 4, 5. Учащиеся получают	полученные знания при тестировании, самостоятельной работе.	Умение учащимися реализовывать теоретические познания на	Индивидуальная работа	ПК Экран Таблицы	Контрольная работа №2	20.11	

				возможность научиться применять свои знания на контрольной работе.		практике					
Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая система организма (6ч)											
22	Транспортные системы организма	1	Урок ознакомления новым материалом	Учащиеся научатся: -определять, что такое замкнутое и незамкнутое кровообращение. Учащиеся получают возможность научиться: -определять, что такое кровеносная и лимфатическая системы.	У. распознавать на таблицах органы кровеносной и лимфатической системы. Умение сотрудничать со сверстниками при выполнении групповых работ и проектов	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку	Фронтальная работа	ПК Экран Таблицы	Самопроверка	23.11	
23	Круги кровообращения	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: -называть органы кровообращения, Знать понятия : сердечный цикл, сосудистая система, её строение. Уметь показывать круги кровообращения. Учащиеся получают возможность научиться: -определять давление крови в сосудах, пульс.			Работа а в парах	ПК Экран Таблицы	Самопроверка. Лабораторная работа № 6 «Изучение особенностей кровообращения»	27.11	
24	Строение и работа сердца	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Знать строение и работу сердца, коронарная кровеносная система, автоматизм сердца. Учащиеся получают возможность научиться: понимать особенности строения сердца.			Работа в парах	ПК Экран Таблицы	Самостоятельная работа	30.11	
25	Движение крови по сосудам.	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Знать, что такое давление крови в	У. распознавать на таблицах органы кровеносной и	Умение учащимися реализовывать	Работа в парах и индивидуально	ПК Экран Таблицы	Взаимопроверка. Лабораторная работа № 7	04.12	

	Регуляция кровоснабжения.			сосудах. Учащиеся получат возможность научиться: Измерять пульс.	лимфатической системы. Умение сотрудничать со сверстниками при выполнении групповых работ и проектов	теоретические познания на практике	ная работа		«Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа».		
26	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов.	1	Урок-практикум	Учащиеся научатся: Знать физиологические основы укрепления сердца и сосудов. Устанавливать причины гиподинамии и её последствия. Понимать влияние курения и употребления спиртных напитков на сердце и сосуды. Знать о болезнях сердца и их профилактику. Учащиеся получат возможность научиться: Проводить функциональные пробы для самоконтроля своего физического состояния и тренированности.	У. находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов. Доказывать, защищать свои идеи	Умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике	Работа в парах и группах	ПК Экран Таблицы	Самопроверка. Лабораторная работа № 8 «Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку».	07.12	
27	Первая помощь при кровотечениях	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Знать типы кровотечений и способы их остановки. Учащиеся получат возможность научиться: Знать способы оказания первой помощи при кровотечениях.		Умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике	Работа в парах	ПК Экран Таблицы		11.12	
Раздел 7 Дыхание (5 ч)											
28	Значение дыхания. Органы	1	Урок ознакомления с новым	Учащиеся научатся: Определять признаки процессов дыхания и	У. находить в учебной и научно-популярной литературе	Воспитывать бережное отношение к	Индивидуальная работа, работа в	ПК Экран Таблицы	Работа с понятиями	14.12	

	дыхательной системы. Заболевание дыхательных путей.		материалом	газообмена. Знать верхние и нижние дыхательные пути. Знать строение голосового аппарата. Учащиеся получают возможность научиться: Определять и предупреждать заболевания органов дыхания.	информацию об инфекционных заболеваниях органов дыхания, оформлять её в виде рефератов, докладов. Умение сотрудничать со сверстниками при выполнении групповых работ и проектов;	своему здоровью	рабочих тетрадах.				
29	Легкие. Легочное и тканевое дыхание.	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Определять газообмен в легких и тканях. Учащиеся получают возможность научиться: определять особенности строения легких.	- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.	Воспитывать интерес к изучению анатомии	Работа в рабочих тетрадах	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника	18.12	
30	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Устанавливать механизм дыхания. Знать о дыхательных движениях: вдох и выдох. Учащиеся получают возможность научиться: Определять механизмы дыхания.		Воспитывать бережное отношение к своему здоровью	Работа в парах	ПК Экран Таблицы		21.12	
31	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь. Приемы реанимации.	1	Урок-практикум	Учащиеся научатся: Формировать представление о жизненной емкости легких. Вред табакокурения. Учащиеся получают возможность научиться: оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Распознавать		Умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике	Работа в парах	ПК Экран Таблицы	Лабораторная работа № 9 «Определение частоты дыхания»	25.12	

				заболевания органов дыхания и их профилактика.							
32	Контрольно-общающий урок по разделам 5-7	1	Урок контроля и обобщения	Учащиеся научатся: Обобщить и дать оценку знаниям по разделам 5-7	Умение использовать полученные знания при тестировании, самостоятельной работе.	Воспитывать интерес к изучению анатомии	Индивидуальная работа	ПК Экран Таблицы	Контрольная работа №3	28.12	
Раздел 8 Пищеварение (6ч)											
33	Питание и пищеварение	1	Урок ознакомления с новым материалом	Учащиеся научатся: Знать о питании и его значении. Учащиеся получат возможность научиться: -называть органы пищеварения и их функции.	У. проводить исследования и делать выводы. Умение сотрудничать со сверстниками при выполнении групповых работ и проектов	Признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.	Фронтальная и индивидуальная работа	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника		
34	Пищеварение в ротовой полости	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Знать о особенностях пищеварения в ротовой полости. Учащиеся получат возможность научиться: -проводить биологические исследования.			Работа в парах	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника		
35	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока.	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Понимать особенности пищеварения в желудке и кишечнике. Учащиеся получат возможность научиться: проводить биологические исследования			Работа в парах	ПК Экран Таблицы	Лабораторная работа № 10 «Изучение действия слюны на крахмал»		
36	Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника.	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Объяснять особенность всасывания питательных веществ в кровь. Учащиеся	У. проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую	Индивидуальная работа	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника		

				получат возможность научиться: называть и показывать на анатомических таблицах тонкий и толстый кишечник. Указывать на барьерную функцию печени.	результатов.	биологическую науку					
37	Регуляция пищеварения	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Сформировать представление о регуляции пищеварения.			Фронтальная и индивидуальная работа	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника		
38	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Знать о гигиене питания и наиболее опасных кишечных инфекциях.			Фронтальная и индивидуальная работа	ПК Экран Таблицы			
Раздел 9 Обмен веществ и энергии (4ч)											
39	Обмен веществ и энергии - основное свойство всех живых существ	1	Урок ознакомления с новым материалом	Учащиеся научатся: Знать о пластическом и энергетическом обмене. Называть существенные признаки обмена веществ и превращения энергии. Учащиеся получат возможность научиться: -понимать что такое ферменты и их роль в организме человека.	У. проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов. Умение сотрудничать со сверстниками при выполнении групповых работ и проектов	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку	Фронтальная и индивидуальная работа	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника		
40	Витамины	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Классифицировать витаминов. Понимать роль витаминов в организме человека. Учащиеся получают	У. классифицировать витамины Умение сотрудничать со сверстниками при выполнении групповых работ и		Работа в группах	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника		

				возможность научиться: -доказывать необходимость соблюдения мер профилактики авитаминозов.	проектов						
41	Энергозатраты человека и пищевой рацион.	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Знать понятия: основной и общий обмен. Учащиеся получают возможность научиться: объяснить о энергетической емкости (калорийности пищи).	У. проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.		Работа в парах	ПК Экран Таблицы	Лабораторная работа № 11 «Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена».		
42	Контрольно-обобщающий урок по разделам 8,9	1	Урок контроля и обобщения	Учащиеся научатся: Обобщить и дать оценку знаниям по разделам 8,9	Умение использовать полученные знания при тестировании, самостоятельной работе.	Воспитание интереса к анатомии.	Индивидуальная работа	ПК Экран Таблицы	Контрольная работа №4		
Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5ч)											
43	Покровы тела. Кожа-наружный покровный орган	1	Урок ознакомления с новым материалом	Учащиеся научатся: Уметь показывать и объяснять особенности наружных покровов тела.	У. проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	Работа в группах	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника		
44	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: , как производить уход за кожей, волосами, ногтями. Учащиеся получают возможность научиться: определять болезни и травмы кожи.	Использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов		Работа в парах	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника		
45	Терморегуляция организма. Закаливание.	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Сформировать представление о роли кожи в		Проведение учащимися работа над ошибками для	Индивидуальная работа в рабочих тетрадях	ПК Экран Таблицы	Самостоятельная работа		

				терморегуляции. Учащиеся получают возможность научиться: оказывать приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях, профилактика поражений кожи.		внесения корректив в усваиваемые знания					
46	Выделение	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Знать о выделении и его значении. Называть и показывать на таблицах органы выделения. Учащиеся получают возможность научиться: иметь представление о заболевании органов мочевыделительной системы и их предупреждение.			Индивидуальная и фронтальная работа	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника		
47	Обобщающий урок по разделу 10	1	Урок контроля и обобщения по разделу 10	Учащиеся научатся: Контроль и обобщение материала			Индивидуальная работа	ПК Экран Таблицы	Контрольная работа №5		
Раздел 11 Нервная система (6ч)											
48	Значение нервной системы	1	Урок ознакомления с новым материалом	Учащиеся научатся: Доказывать значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности	У. проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов. Умение определять цели и задачи своей деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике	Понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы	Работа в группах	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника		
49	Строение нервной	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Знать расположение	У. на основании данных учебника и	Умение учащихся	Индивидуальная и	ПК Экран	Анализ анатомических		

	системы. Спинной мозг			спинномозговых нервов и спинного мозга.	дополнительной литературы составлять таблицы, схемы. Использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно- следственных связей, поиск аналогов.	реализовывать теоретические познания на практике	фронтальная работа	Таблицы	таблиц и рисунков учебника		
50	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка.	1	Комбинирова нный урок	Учащиеся научатся: Называть и показывать отделы головного мозга и их функции. Учащиеся получают возможность научиться: -проводить пальценосовую пробу и особенности движения, связанные с функциями мозжечка и среднего мозга. Изучение рефлексов продолговатого и среднего мозга.		Умение учащимся реализовывать теоретические познания на практике	Работа в парах	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника		
51	Функции переднего мозга	1	Комбинирова нный урок	Учащиеся научатся: Называть и показывать передний мозг, промежуточный мозг, большие полушария головного мозга и их функции.		Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	Индивидуаль ная и фронтальная работа	ПК Экран Таблицы	Сообщения , рефераты		
52	Соматический и автономный (вегетативный отделы) нервной системы.	1	Комбинирова нный урок	Учащиеся научатся: Знать о вегетативной нервной системе, её строение о симпатическом и парасимпатическом отделе вегетативной нервной системы Учащиеся получают возможность научиться: штриховое раздражение кожи.		Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	Работа в группах	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника	3	
53	Урок обобщения и контроля по разделу 11	1	Урок обобщения, закреплений знаний и контроля по разделу 11	Учащиеся научатся: Объясняют влияние отделов нервной системы на деятельность органов. Учащиеся получают		Умение учащимся реализовывать теоретические познания на практике	Индивидуаль ная и фронтальная работа	ПК Экран Таблицы	Контрольная работа №6		

				возможность научиться: -распознавать на наглядных пособиях отделы нервной системы. Проводят биологические исследования.							
Раздел 12 Анализаторы. Органы чувств. (5ч)											
54	Анализаторы	1	Урок ознакомления с новым материалом	Учащиеся научатся: Объяснять понятие об анализаторах	У. устанавливать причинно- следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией. Умение определять цели и задачи своей	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку	Работа в парах	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника		
55	Зрительный анализатор	1	Комбинирова нный урок	Учащиеся научатся: Знать о строении зрительного анализатора	деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике	Умение учащимся реализовывать теоретические познания на практике	Работа в группах	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника		
56	Гигиена зрения. Предупреждени е глазных болезней.	1	Комбинирова нный урок	Учащиеся научатся: Иметь представление о заболеваниях органов зрения и их предупреждение	У. находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях органов зрения, слуха,	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	Работа в парах	ПК Экран Таблицы	Сообщения , проекты		
57	Слуховой анализатор	1	Комбинирова нный урок	Учащиеся научатся: Знать о строении слухового анализатора.	вестибулярного аппарата	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку	Индивидуаль ная и фронтальная работа	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника		
58	Органы равновесия, кожно- мышечное чувство, обоняние и вкус	1	Комбинирова нный урок	Учащиеся научатся: Знать о вестибулярном анализаторе, мышечном чувстве, осяз ании, обонянии.		Умение учащимся реализовывать теоретические познания на практике	Индивидуаль ная и фронтальная работа	ПК Экран Таблицы			

59	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Учащиеся научатся: Осознавать важность вклада И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского и других отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. Учащиеся получают возможность научиться: работать с дополнительной литературой и учебником.	У. на основании данных учебника и дополнительной литературы составлять таблицы, схемы. Умение определять цели и задачи своей деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	Работа в группах	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника		
60	Врожденные и приобретенные программы поведения	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Называть безусловные и условные рефлексы, врожденное и приобретенное поведение.	У. находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о особенностях высшей нервной деятельности, оформлять её в виде рефератов, докладов.	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	Работа в парах	ПК Экран Таблицы			
61	Сон и сновидения	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Знать что такое сон и бодрствование, значение сна.		Умение учащимся реализовывать теоретические познания на практике	Индивидуальная и фронтальная работа	ПК Экран Таблицы	Самостоятельная работа		
62	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Знать что такое речь, познавательная деятельность, память и обучение, виды памяти, расстройство памяти. Учащиеся получают возможность научиться: -способам улучшения памяти.		Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку	Работа в группах	ПК Экран Таблицы	Творческий проект		
63	Воля. Эмоции.	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся:	Классифицировать	Умение	Индивидуальная	ПК			

	Внимание		нный урок	Знать что такое волевые действия, эмоциональные реакции. Учащиеся получают возможность научиться: физиологическим основам внимания.	типы и виды памяти. Умение определять цели и задачи своей деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике	учащимся реализовывать теоретические познания на практике	ная и фронтальная работа	Экран Таблицы			
Раздел 14. Железы внутренней секреции (2ч)											
64	Роль эндокринной регуляции	1	Урок ознакомления с новым материалом	Учащиеся научатся: Называть и показывать органы эндокринной системы и их функционирование. Учащиеся получают возможность научиться: Определять единство нервной и гуморальной регуляции.	У. находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях желез внутренней секреции и оформлять её в виде рефератов, докладов	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	Работа в группах	ПК Экран Таблицы	Анализ анатомических таблиц и рисунков учебника		
65	Функция желёз внутренней секреции	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Понимать влияние гормонов желез внутренней секреции на человека.		Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку	Индивидуальная и фронтальная работа	ПК Экран Таблицы			
Раздел 15 Индивидуальное развитие организм3(3ч)											
66	Жизненные циклы. Размножение. Половая система.	1	Урок ознакомления с новым материалом. Подготовка к контрольной работе	Учащиеся научатся: Знать о особенностях размножения человека. Учащиеся получают возможность научиться: -называть половые железы и половые клетки.	У. находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях половой системы человека и оформлять её в виде рефератов, докладов. Умение определять цели и задачи своей деятельности, выбирать средства реализации цели и	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	Работа в группах	ПК Экран Таблицы			
67	Развитие зародыша и плода Итоговая	1	Урок контроля и обобщения	Учащиеся научатся: Знать о законе индивидуального развития. Учащиеся		Умение учащимся реализовывать теоретические	Индивидуальная и фронтальная работа	ПК Экран Таблицы	Контрольная работа №7		

	годовая контрольная работа			получат возможность научиться: узнать что такое оплодотворение и внутриутробное развития. Развитие зародыша и плода	применять их на практике	познания на практике					
68	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем	1	Комбинированный урок	Учащиеся научатся: Иметь представления о наследственных заболеваниях. Учащиеся получат возможность научиться: определять понятия: медико-генетическое консультирование. Беременность. Вредное влияние алкоголя, курения на развитие организма. Инфекции, передающиеся половым путем их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика.		Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	Работа в парах	ПК Экран Таблицы	Работа над ошибками		

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО

К УТВЕРЖДЕНИЮ

Протокол заседания школьного методического
объединения учителей _____

МБОУ «Школа № 32»

Председатель ШМО

Протокол № _____ от _____

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания Методического совета

МБОУ «Школа № 32» от ____ августа 2021г.

Председатель МС

Т.В.Лепехина

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Е.В.Краснов

августа 2021г.

