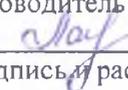


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гимназия г. Переславля-Залесского»

Рассмотрена на заседании МО учителей
естественных наук
протокол № 4
от «30» августа 2023 г.
Руководитель МО Лаферина Г.В.


(подпись / расшифровка)

Утверждена
Приказом № 150_
от «31» августа 2023 г.
Директор МОУ «Гимназия»
Кольцова Л.М.



**Рабочая программа
по биологии
для 8А, 8Б, 8В классов
(базовый уровень)**

Составил(а):
учитель биологии высшей
квалификационной категории
Корунова И.В.

2023 год

1. Пояснительная записка

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

В ФГОС указано, что изучение предметной области «Естественно-научные предметы» куда входит и биология должно обеспечить:

- формирование целостной научной картины мира;
- понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;
- овладение экосистемной познавательной моделью и ее применение в целях прогноза экологических рисков для здоровья людей, безопасности жизни, качества окружающей среды;
- 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 своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.

Рабочая программа по биологии на базовом уровне для 8 класса составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Реализация программы обеспечивается нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Статья 48. Обязанности и ответственность педагогических работников).
2. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (ред. от 29.12.2014) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 № 19644) – ФГОС ООО; (с изменениями приказ Минобрнауки России № 1577 от 31.12.2015 г.).
3. Письмо Минобрнауки РФ от 24.11.2011 № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием» (вместе с "Рекомендациями по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся").
4. Приказ Министерства просвещения РФ от № 254 от 20 мая 2020 г. «Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
5. Основная образовательная программа основного общего образования МОУ "Гимназия г. Переславля-Залесского"

Программа по предмету составлена с учетом:

6. Методического письма о преподавании учебного предмета биология в общеобразовательных организациях Ярославской области в 2023-2023 учебном году, методического письма 2014 г (см. Приложение 1).
7. Учебного плана МОУ "Гимназия г. Переславля-Залесского".

8. Положения о рабочей программе учителя

Выходные данные материалов, используемых при составлении программы:

- Биология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В. И. Сивоглазова. 5—9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. И. Сивоглазов. — М. : Просвещение, 2020.
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования <http://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnaya-obrazovatel'naya-programma-osnovnogo-obshhego-obrazovaniya-3/>

Состав УМК:

Биология. 8 класс : учеб. для общеобразоват. организаций / В.И. Сивоглазов, А.А. Каменский, Н.Ю. Сарычева,. – 4-е изд., стер. - М. : Просвещение, 2022.

Для простоты учета выполнения практической части программы используется сквозная нумерация лабораторных и практических работ.

2. Общая характеристика учебного предмета, курса

В настоящее время базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность, компетентность в обсуждении и решении целого круга вопросов, связанных с живой природой. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Освоение учебного предмета «Биология» направлено на:

- развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы;
- создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций.

Обучающиеся 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 обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся 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.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности. Программа по биологии строится с учетом следующих содержательных линий:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- уровневая организация живой природы.

Изучение биологии в 8 классе общеобразовательной школы по линии УМК В. И. Сивоглазова является продолжением изучения биологии, начатого в 5 классе по учебнику «Биология. 5 класс» В. И. Сивоглазова и А. А. Плешакова, продолженного в 6 классе по учебнику «Биология. 6 класс» В. И. Сивоглазова и А. А. Плешакова, в 7 классе – по учебнику Биология. 7 класс : учеб. для общеобразоват. организаций / В.И. Сивоглазов, Н.Ю. Сарычева, А.А. Каменский.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Биология» входит в предметную область «Естественно-научные предметы» и является обязательным для изучения учебным предметом на уровне основного общего образования.

Курс «Биология. 8 класс» является продолжением курса «Биология. 7 класс». Учебный план основного общего образования предусматривает изучение биологии в 8 классе объеме - 2 часа в неделю, и в зависимости от особенностей учебного графика образовательной организации составляет соответственно 68/70 часов в год.

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

В соответствии с реализуемой ФГОС ООО деятельностной парадигмой образования, система планируемых результатов строится на основе уровневого подхода: выделения ожидаемого уровня актуального развития большинства обучающихся и ближайшей перспективы их развития.

Такой подход позволяет определять динамическую картину развития обучающихся, поощрять продвижение обучающихся, выстраивать индивидуальные траектории обучения с учетом зоны ближайшего развития ребенка. Важно понимать, что ниже приведенные личностные и метапредметные планируемые результаты освоения курса по окончании основной школы достигаются постепенно, в течение пяти лет и на межпредметной основе.

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Раскрывают и детализируют основные направленности этих результатов, например:

- сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления;
- наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметные результаты представлены в соответствии с подгруппами универсальных учебных действий. Условием формирования межпредметных понятий, например, таких как, система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является:

- овладение обучающимися основами читательской компетенции;
- приобретение навыков работы с информацией;
- участие в проектной деятельности.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям,

классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты. (ПООП ООО стр 130-137)

В результате изучения курса биологии в основной школе:

Выпускник **научится** 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.

Выпускник **овладеет** системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки;

Выпускник **освоит** общие приемы: оказания первой помощи; -рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

Выпускник **приобретет** навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

-осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;

-выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

-ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;

-создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

Предметные результаты, зафиксированные в ФГОС ООО (ФГОС стр. 17)

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

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

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Планируемые результаты изучения курса биологии 8 класса

Материал выбран из ПООП ООО стр 134-136.

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.

5. Содержание программы курса «Биология. 8 класс»

Материал выбран из ПООП ООО стр 404-408. Курсивом выделены элементы содержания, относящиеся к результатам, которым учащиеся «получают возможность научиться».

Введение в науки о человеке

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.

Общие свойства организма человека

Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).

Нейрогуморальная регуляция функций организма

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций.

Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. *Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.* Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, *эпифиз*, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

Опора и движение

Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

Кровь и кровообращение

Функции крови или лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. *Гомеостаз.* Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммуитет. *Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммуитета.* Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца.

Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. *Движение лимфы по сосудам*. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание

Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

Пищеварение

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

Обмен веществ и энергии

Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.

Поддержание температуры тела. *Терморегуляция при разных условиях среды*. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Выделение

Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.

Размножение и развитие

Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. *Роды*. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

Сенсорные системы (анализаторы)

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

Высшая нервная деятельность

Высшая нервная деятельность человека, *работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина*. Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. *Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей*. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Здоровье человека и его охрана

Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Человек и окружающая среда. *Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха.* Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

6. Тематическое планирование курса

Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них	Дата
		Лабораторные работы практические работы, экскурсии	
Повторение курса биологии 7 класса	1		
Раздел 1. Место человека в системе органического мира	5	ЛР №1 Выявление особенностей строения клеток разных тканей.	сентябрь
Раздел 2. Физиологические системы органов человека	58		Сентябрь - апрель
Тема 2.1. Регуляторные системы — нервная и эндокринная	9	ЛР №2 Изучение строения головного мозга.	сентябрь, октябрь
Тема 2.2. Сенсорные системы	6	ЛР №3 «Изучение строения и работы органа зрения»	ноябрь,
Тема 2.3. Опорно-двигательная система	5	ЛР №4 Выявление особенностей строения позвонков. ЛР №5 Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия.	декабрь, январь
Тема 2.4. Внутренняя среда организма	4	ЛР №6 Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки.	февраль, март, апрель
Тема 2.5. Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы	4	ЛР № 7 «Подсчёт пульса до и после дозированной нагрузки» ЛР № 8 «Измерение кровяного давления с помощью автоматического прибора»	
Тема 2.5. Дыхательная система	3	ЛР №9 Измерение жизненной ёмкости лёгких. Дыхательные движения	
Тема 2.6. Пищеварительная система	5	ЛР №10 «Изучение внешнего строения зубов»	
Тема 2.7. Обмен веществ	5		
Тема 2.8. Покровы тела	2		
Тема 2.9. Мочевыделительная система	2		
Тема 2.10. Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека	5		
Тема 2.11. Поведение и психика человека	8		
Раздел 3. Человек и его здоровье	2		
			май
	68	8	

Содержание учебного материала по биологии, темп обучения, как правило, оказываются непосильными для многих учащихся с задержкой психического развития. Они не могут выделить существенные признаки, характеризующие объекты и явления, с большим трудом связывают взаимнообратные понятия и явления, не объединяют их в пары, воспринимая их обособленно. Учащиеся не могут полно и самостоятельно использовать полученные на уроках биологии знания в практической деятельности. К наиболее часто встречающимся нарушениям относят слабость обобщения, выделения признаков сходства и различия, трудности в выделении специальных признаков наблюдаемого объекта.

При планировании учебного процесса по биологии для таких детей необходимо определять базовые элементы содержания учебного материала и способы контроля знаний, регулировать темп обучения. Планируемые результаты обучения, отнесенные к блоку «Выпускник научится», должны быть освоены обучающимися с ЗПР. Планируемые результаты блока «Выпускник получит возможность научиться», обозначенные в программах курсивом, не предназначены для детей с задержкой психического развития.

Контролирующие задания для учащихся с ЗПР не должны содержать большой текстовый формат; задания должны иметь предлагаемые ответы воспроизводящего (репродуктивного) характера (часть А с выбором одного верного ответа из 3-4 предлагаемых вариантов).

Особое внимание следует обратить на формирование знаний и умений, необходимых в практической деятельности. При организации занятий следует исходить из индивидуальных возможностей детей – задание должно лежать в зоне умеренной трудности, но быть доступным, так как на первых этапах коррекционной работы необходимо обеспечить ученику субъективное переживание успеха на фоне определенной затраты усилий. В дальнейшем трудность задания следует увеличивать пропорционально возрастающим возможностям ученика.

Требования к тестам по биологии для учащихся с ЗПР:

- каждый пункт теста содержит не более трех вариантов ответа, так как учащиеся не способны сопоставлять и удерживать в памяти большой объем информации;
- вопросы теста предусматривают знание фактического материала темы и умение сравнивать, логически мыслить на несложном уровне;
- в основном предусматривается один ответ на предъявленные варианты, редко – несколько ответов;
- тесты применяются на обобщающих уроках по отдельным изученным темам, могут использоваться при подготовке учащихся к урокам.

Ведущими методами работы в области биологии являются методы естественных наук: наблюдение в природе, наблюдения в классе, экскурсии, опыты, практические работы, развивающие у детей с ЗПР навыки наблюдения и описания объектов и сравнения их признаков. Для детей с ЗПР особенно важно любую информацию подкреплять наглядной демонстрацией. Однако в условиях классных занятий не всегда возможно непосредственно наблюдать, видеть предметы и явления в естественном состоянии. В этом случае необходимые представления и понятия могут быть сформированы с помощью наглядных средств обучения, в которые входят таблицы и картины, натуральные объекты, раздаточный материал, кинофильмы и кинофрагменты.

Таблицы полезны не только для усвоения какой-либо информации, но и для приобретения навыков анализа цифрового материала или условных соотношений. С помощью таблиц мы можем научить учащихся с задержкой психического развития выявлять те или иные закономерности, разбираться в них, находить главное, выделять это главное из целого ряда фактов. Таблицы, используемые для учащихся с ЗПР, должны быть легко обозримыми, простыми и наглядными, не перегруженными излишними деталями. Использование таблиц может помочь развивать навыки описания биологического объекта, сравнения объектов и их функций. Для учащихся с задержкой психического развития таблицы даются с частичным заполнением граф.

В разделе «Поурочное планирование» указаны формы педагогической поддержки ребенка с ОВЗ.

Поурочное планирование курса биологии 8 класс (курсивом выделены работы, не включенные в ООП ООО)

№ п/п	Тема урока	Основное содержание урока	Характеристика основных видов учебной деятельности	Домашнее задание	Дата 8А	Дата 8Б	Дата 8В	Формы педподдерж. об-ся с ОБЗ
1.	Инструктаж по ТБ и ПП. Повторение курса биологии 7 кл.		Обсуждают тематику, объясняют процессы жизнедеятельности животных, описывают многообразие животных, работают в составе группы					Инд контроль выполнения действий.
Раздел 1. Место человека в системе органического мира (5 ч)								
2.	Науки, изучающие организм человека	Науки о человеке (медицина, анатомия, физиология, психология, гигиена). Методы изучения организма человека. Значение знаний о человеке	Объяснять сущность понятий «медицина», «анатомия», «физиология», «психология», «гигиена». Определять значение знаний о человеке в современной жизни. Выявлять современные методы изучения организма человека.					Инструктив. карточка
3.	Систематическое положение человека	Черты сходства человека с животными. Рудименты и атавизмы. Особенности строения и поведения человека. Биосоциальная сущность человека	Объяснять место человека в системе органического мира. Приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными. Определять черты сходства и различия человека и животных. Объяснять причины возникновения у человека особенностей строения и поведения. Характеризовать человека как существо биосоциальное					Инд контроль выполнения действий.
4.	Эволюция человека. Расы современного человека	Основные этапы эволюции человека. Расы человека и их формирование. Характеристика основных рас человека	Объяснять современные концепции происхождения человека. Выделять основные этапы эволюции человека. Объяснять происхождение рас. Приводить доказательства несостоятельности расизма					Инд контроль выполнения действий.
5.	Общий обзор организма человека	Организм человека — биосистема. Уровни организации организма: молекула, клетка, ткань, орган, система органов. Структура тела человека	Объяснять сущность понятий «клетка», «ткань», «орган», «система органов». Выделять уровни организации организма человека. Различать части тела человека, указывать место их расположения в организме					Инструктив. карточка
6.	Ткани. Лабораторная работа №1 «Выявление особенностей строения клеток разных тканей» Оборудование ТР ЛР №9 Краткая характеристика	Ткани организма человека: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения и функционирования тканей. Лабораторная работа «Выявление особенностей строения клеток разных тканей»	Объяснять сущность понятия «ткань». Называть виды и типы основных тканей человека. Распознавать на рисунках, в таблицах, на микропрепаратах различные виды тканей. Определять особенности строения тканей. Объяснять взаимосвязь строения ткани с выполняемой ею функцией. Наблюдать и описывать ткани на готовых микропрепаратах. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Сравнивать увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике					Инструктив. карточка

№ п/п	Тема урока	Основное содержание урока	Характеристика основных видов учебной деятельности	Домашнее задание	Дата 8А	Дата 8Б	Дата 8В	Формы педподдерж. об-ся с ОБЗ
	рыхлой соединительной ткани. ЛРН№10 Скелет. Строение костей.		изображением. Работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом. Соблюдать правила работы в кабинете биологии					
Раздел 2. Физиологические системы органов человека (58 ч)								
Тема 2.1. Регуляторные системы — нервная и эндокринная (9 ч)								
7.	Регуляция функций организма	Регуляция функций организма, способы регуляции. Гуморальная регуляция. Гормоны. Нервная регуляция. Нервные импульсы. Единство гуморальной и нервной регуляций в организме	Объяснять сущность понятий «гуморальная регуляция» и «нервная регуляция». Объяснять механизмы действия гуморальной и нервной регуляций. Приводить доказательства того, что согласованность работы организма обеспечивает нейрогуморальная регуляция					Инструктив. карточка
8.	Строение и функции нервной системы	Строение нервной системы и её функции. Центральная и периферическая нервная система. Соматическая и вегетативная нервная система. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекс. Рефлекторная дуга	Объяснять сущность понятий «центральная нервная система», «периферическая нервная система», «соматическая нервная система», «вегетативная нервная система», «рефлекс», «рефлекторная дуга». Классифицировать отделы нервной системы, объяснять принципы этой классификации. Распознавать на рисунках, таблицах органы нервной системы					Инд контроль выполнения действий.
9.	Строение и функции спинного мозга. Вегетативная нервная система	Спинной мозг, его строение и функции.	Характеризовать особенности строения спинного мозга. Объяснять функции спинного мозга. Объяснять взаимосвязь строения спинного мозга с выполняемыми функциями.					Инструктив. карточка
10.	Вегетативная нервная система	Вегетативная нервная система. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы	Объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов. Распознавать на рисунках, таблицах органы нервной системы					Инд контроль выполнения действий.
11.	Строение и функции головного мозга Лабораторная работа №2 «Изучение строения головного мозга»	Головной мозг. Отделы головного мозга (продолговатый, задний, средний, промежуточный, передний (конечный), их строение и функции. Лабораторная работа «Изучение строения головного мозга»	Распознавать на наглядных пособиях отделы головного мозга. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии					Инструктив. карточка
12.	Строение и функции головного мозга	Головной мозг. Отделы головного мозга (продолговатый, задний, средний, промежуточный, передний (конечный), их	Характеризовать особенности строения головного мозга и его отделов. Объяснять функции головного мозга и его отделов.					Инструктив. карточка

№ п/п	Тема урока	Основное содержание урока	Характеристика основных видов учебной деятельности	Домашнее задание	Дата 8А	Дата 8Б	Дата 8В	Формы педподдерж. об-ся с ОБЗ
		строение и функции.						
13.	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение	Виды нарушений в работе нервной системы. Врождённые и приобретённые заболевания. Причины нарушений в работе нервной системы	Объяснять причины нарушений в работе нервной системы. Объяснять причины приобретённых заболеваний нервной системы. Приводить доказательства необходимости профилактики заболеваний нервной системы					Инд контроль выполнения действий.
14.	Строение и функции желез внутренней секреции	Железы внутренней секреции: щитовидная железа, надпочечники, гипофиз. Особенности функционирования желез внутренней секреции. Железы смешанной секреции: поджелудочная железа, половые железы. Роль гипофиза и гипоталамуса в гуморальной регуляции	Объяснять сущность понятий «секрет», «железы внешней секреции», «железы внутренней секреции», «железы смешанной секреции», «гипоталамус». Объяснять функции желез внутренней секреции. Характеризовать эндокринные железы, осуществляющие гуморальную регуляцию. Распознавать на рисунках, в таблицах, на муляжах железы внутренней секреции					Инд контроль выполнения действий.
15.	Нарушения работы эндокринной системы и их предупреждение	Причины нарушения работы эндокринной системы. Заболевания, связанные с нарушением работы эндокринной системы	Объяснять причины нарушений работы эндокринной системы. Объяснять взаимосвязь нарушений работы желез внутренней секреции с возникновением заболеваний					Инструктив . карточка
Тема 2.2. Сенсорные системы (6 ч)								
16.	Строение сенсорных систем (анализаторов) и их значение	Сенсорные системы, или анализаторы. Понятие об органах чувств и рецепторах. Расположение, строение и функции анализаторов	Объяснять сущность понятий «анализатор», «органы чувств», «рецепторы». Выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств человека. Распознавать на рисунках, таблицах анализаторы. Объяснять путь прохождения сигнала по анализатору					Инструктив. карточка
17.	Зрительный анализатор. Строение глаза. Лабораторная работа №3 «Изучение строения и работы органа зрения»	Значение зрения в жизни человека. Строение органа зрения. Строение главного яблока. Лабораторная работа «Изучение строения и работы органа зрения»	Объяснять сущность понятий «колбочки», «палочки». Выделять существенные признаки строения и функционирования зрительного анализатора. Распознавать на рисунках, в таблицах основные части глаза. Объяснять значение каждой части. Проводить биологические исследования, фиксировать и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии					Инструктив. карточка
18.	Восприятие зрительной информации.	Восприятие зрительной информации. Нарушения работы органов зрения и их предупреждение	Объяснять сущность понятий «дальнозоркость», «близорукость». Описывать процесс формирования зрительной информации (изображения предмета).					Инд контроль выполнения действий.

№ п/п	Тема урока	Основное содержание урока	Характеристика основных видов учебной деятельности	Домашнее задание	Дата 8А	Дата 8Б	Дата 8В	Формы педподдерж. об-ся с ОБЗ
	Нарушения работы органов зрения и их предупреждение		Характеризовать факторы, вызывающие нарушения работы органов зрения. Описывать меры профилактики нарушений зрения. Объяснять, каким образом исправляются такие дефекты зрения, как близорукость и дальнозоркость					
19.	Слуховой анализатор. Строение и работа органа слуха	Значение слуха в жизни человека. Строение органа слуха: наружное, среднее, внутреннее ухо. Функции отделов органа слуха. Работа органа слуха. Слуховой анализатор	Объяснять сущность понятий «барабанная перепонка», «слуховая (евстахиева) труба», «улитка». Выделять существенные признаки строения и функционирования слухового анализатора. Объяснять процесс возникновения звукового ощущения. Распознавать на рисунках, в таблицах основные части органа слуха. Объяснять значение каждой части					Инструктив. карточка
20.	Орган равновесия. Нарушения работы органов слуха и равновесия и их предупреждение	Вестибулярный аппарат: расположение, строение и функции. Нарушения работы органа равновесия. Нарушения работы органов слуха. Шум как фактор, вредно влияющий на слух	Выделять существенные признаки строения и функционирования органа равновесия. Распознавать на рисунках, в таблицах основные части вестибулярного аппарата. Объяснять значение каждой части. Характеризовать факторы, вызывающие нарушения работы органа равновесия. Описывать меры профилактики нарушений слуха. Объяснять негативное влияние шума на работу органа слуха					Инд контроль выполнения действий.
21.	Кожно-мышечная чувствительность. Обонятельный и вкусовой анализаторы	Значение кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса в жизни человека. Мышечное чувство. Кожная чувствительность. Боль. Обоняние. Орган вкуса	Выделять особенности строения и функционирования органов осязания, обоняния и вкуса. Описывать механизмы работы обонятельного и вкусового анализаторов. Распознавать на рисунках, в таблицах основные части органов обоняния и вкуса. Объяснять значение каждой части					Инд контроль выполнения действий.
Тема 2.3. Опорно-двигательная система (5 ч)								
22.	Строение и функции скелета человека	Значение опорно-двигательной системы. Общая характеристика и функции скелета человека. Отделы скелета: осевой скелет, скелет черепа, скелет конечностей. Кости, составляющие отделы скелета.	Выделять существенные признаки строения и функционирования опорно-двигательной системы человека. Распознавать на рисунках, в таблицах отделы скелета и кости, их составляющие. Объяснять особенности строения скелета человека. Объяснять зависимость строения костей от выполняемых функций.					Инд контроль выполнения действий.
23.	Строение и функции скелета человека. Лабораторная	Лабораторная работа «Выявление особенностей строения позвонков»	Проводить биологические исследования, распознавать на наглядных пособиях позвонки разных отделов позвоночника. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы, объяснять наличие отличительных					Инструктив. карточка

№ п/п	Тема урока	Основное содержание урока	Характеристика основных видов учебной деятельности	Домашнее задание	Дата 8А	Дата 8Б	Дата 8В	Формы педподдерж. об-ся с ОБЗ
	работа №4 «Выявление особенностей строения позвонков»		признаков. Соблюдать правила работы в кабинете биологии					
24.	Строение костей. Соединения костей	Состав и строение костей. Виды костей: трубчатые, плоские, губчатые. Строение бедренной кости. Соединения костей: подвижные (сустав), полуподвижные, неподвижные. Строение сустава	Выделять особенности состава костей, объяснять значение компонентов костной ткани. Определять виды костей. Характеризовать основные соединения костей. Объяснять особенности строения трубчатой кости и сустава					Инд контроль выполнения действий.
25.	Строение и функции мышц	Строение и работа скелетной мышцы. Нервная регуляция работы мышц. Основные группы скелетных мышц	Выделять особенности строения скелетной мышцы. Определять основные группы мышц тела человека. Объяснять сущность понятий «мышцы—антагонисты», «мышцы-синергисты». Объяснять механизмы регуляции работы мышц					Инструктив. карточка
26.	Нарушения и гигиена опорно-двигательной системы. Лабораторная работа №5 «Выявление плоскостопия и нарушений осанки» (выполняется дома)	Нарушения опорно-двигательной системы. Травмы. Первая помощь при повреждении опорно-двигательной системы. Значение физических упражнений для формирования опорно-двигательной системы. Лабораторная работа «Выявление плоскостопия и нарушений осанки» (выполняется дома)	Объяснять условия нормального развития и жизнедеятельности органов опор—но-двигательной системы. Выявлять влияние физических упражнений на развитие скелета и мышц. Приводить доказательства необходимости профилактики травматизма, нарушения осанки, развития плоскостопия. Освоить приёмы оказания первой доврачебной помощи при травмах опорно-двигательной системы. На основе наблюдения определять гармоничность физического развития, наличие плоскостопия и нарушение осанки					Инд контроль выполнения действий.
Тема 2.4. Внутренняя среда организма (4 ч)								
27.	Состав и функции внутренней среды организма. Кровь и её функции	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Гомеостаз. Состав крови и её функции. Состав плазмы крови	Объяснять сущность понятий «внутренняя среда организма», «гомеостаз». Объяснять особенности строения и функций внутренней среды организма человека. Выявлять связь между тканевой жидкостью, лимфой и плазмой крови. Описывать функции крови					Инструктив. карточка
28.	Форменные элементы крови. Лабораторная работа №6 «Сравнение	Форменные элементы крови: эритроциты, тромбоциты, лейкоциты. Иммуитет и органы иммунной системы. Лимфоциты. Лабораторная работа «Сравнение микроскопического строения крови	Сравнивать клетки крови, делать выводы на основе сравнения. Выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями. Проводить биологические исследования, наблюдать клетки крови на готовых					Инструктив. карточка

№ п/п	Тема урока	Основное содержание урока	Характеристика основных видов учебной деятельности	Домашнее задание	Дата 8А	Дата 8Б	Дата 8В	Формы педподдерж. об-ся с ОБЗ
	микроскопическое строение крови человека и лягушки» Оборудование ТР ЛР№8 Кровеносная система и кровь человека	человека и лягушки»	микропрепаратах. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом. Соблюдать правила работы в кабинете биологии					
29.	Виды иммунитета. Нарушения иммунитета	Иммунитет. Виды иммунитета. Вакцинация, лечебная сыворотка. Нарушения иммунитета. СПИД. Аллергия	Объяснять сущность понятий «иммунитет», «вакцинация», «лечебная сыворотка». Характеризовать виды иммунитета. Объяснять различия между вакциной и сывороткой. Объяснять причины нарушения иммунитета					Инд контроль выполнения действий.
30.	Свёртывание крови. Группы крови	Свёртывание крови. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Донор. Реципиент	Объяснять механизмы свёртывания крови и их значение для организма. Называть группы крови. Понимать необходимость знания своей группы крови. Объяснять принципы переливания крови и его значение					Инструктив . карточка
Тема 2.5. Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы (4 ч)								
31.	Органы сердечно-сосудистой системы. Строение и работа сердца. Регуляция работы сердца	Строение и работа сердца. Автоматия сердца.	Объяснять значение органов кровообращения. Объяснять особенности строения и работы сердца человека. Выявлять особенности строения сердца и кровеносных сосудов, связанные с выполняемыми ими функциями. Распознавать на рисунках, в таблицах органы кровообращения.					Инд контроль выполнения действий.
32.	Строение и работа сердца. Регуляция работы сердца	Сердечный цикл. Регуляция работы сердца	Характеризовать сердечный цикл					Инд контроль выполнения действий.
33.	Движение крови и лимфы в организме. Лабораторные работы № 7 «Подсчёт пульса до и после дозированной	Кровеносные сосуды. Большой круг кровообращения. Малый круг кровообращения. Движение крови по сосудам. Давление крови. Пульс. Регуляция кровообращения. Лимфатическая система. Лабораторные работы «Подсчёт пульса до и после дозированной нагрузки»,	Выделять особенности строения кровеносной системы и движения крови по сосудам. Распознавать на рисунках, в таблицах, на наглядных пособиях органы кровеносной и лимфатической систем. Объяснять сущность понятий «пульс», «давление крови». Объяснять механизм регуляции работы сердца. Освоить приёмы измерения пульса, давления крови. Фиксировать результаты измерений, делать					Инструктив . карточка

№ п/п	Тема урока	Основное содержание урока	Характеристика основных видов учебной деятельности	Домашнее задание	Дата 8А	Дата 8Б	Дата 8В	Формы педподдерж. об-ся с ОБЗ
	нагрузки», № 8 «Измерение кровяного давления с помощью автоматического прибора» Оборудование ТР ЛР 5(физиол), ЛР № 1 (физиол)	«Измерение кровяного давления с помощью автоматического прибора»	выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии					
34.	Гигиена сердечно-сосудистой системы и первая помощь при кровотечениях	Сердечнососудистые заболевания. Первая помощь при кровотечениях	Характеризовать врожденные и приобретенные заболевания сердечно-сосудистой системы. Анализировать причины возникновения сердечнососудистых заболеваний. Характеризовать признаки различных видов кровотечений. Освоить приемы оказания первой помощи при кровотечениях.					Инд контроль выполнения действий.
Тема 2.5. Дыхательная система (3 ч)								
35.	Строение органов дыхания	Значение дыхания. Дыхательная система человека. Органы дыхания и их функции. Строение лёгких. Голосовой аппарат	Выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена. Распознавать на рисунках, в таблицах, на наглядных пособиях органы дыхательной системы. Объяснять функции органов дыхательной системы					Инд контроль выполнения действий.
36.	Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения Лабораторная работа №9 Измерение жизненной ёмкости лёгких. Дыхательные движения	Газообмен. Дыхательные движения: вдох и выдох. Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. Регуляция дыхания	Объяснять механизм дыхания. Сравнить газообмен в лёгких и тканях, делать выводы на основе сравнения. Определять органы, участвующие в процессе дыхания. Объяснять механизмы регуляции дыхания. Освоить приемы измерения жизненной ёмкости лёгких. Фиксировать результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии					Инд контроль выполнения действий.
37.	Заболевания органов дыхания и их гигиена	Защитные реакции дыхательной системы. Заболевания органов дыхания. Травмы дыхательной системы. Первая помощь при нарушении дыхания и остановке сердца. Гигиена дыхания	Характеризовать защитные реакции дыхательной системы. Объяснять опасность заболеваний органов дыхания. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики лёгочных заболеваний. Объяснять важность гигиены дыхания. Освоить приемы оказания первой помощи при спасении утопающего, отравлении угарным газом,					Инд контроль выполнения действий.

№ п/п	Тема урока	Основное содержание урока	Характеристика основных видов учебной деятельности	Домашнее задание	Дата 8А	Дата 8Б	Дата 8В	Формы педподдерж. об-ся с ОБЗ
			простудных заболеваниях					
Тема 2.6. Пищеварительная система (5 ч)								
38.	Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы	Состав пищи. Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы. Пищеварительные железы	Объяснять сущность понятий «питание», «пищеварение». Определять состав пищи. Выделять особенности строения пищеварительной системы. Распознавать на рисунках, в таблицах, на наглядных пособиях органы пищеварительной системы					Инструктив. карточка
39.	Пищеварение в ротовой полости. Лабораторная работа №10 «Изучение внешнего строения зубов»	Строение ротовой полости. Строение и значение зубов. Смена зубов. Язык. Слюнные железы. Слюна. Глотка. Пищевод. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения зубов»	Объяснять особенности пищеварения в ротовой полости. Распознавать на рисунках, в таблицах, на наглядных пособиях части ротовой полости, виды зубов. Объяснять функции слюны. Проводить биологические исследования, фиксировать и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии					Инструктив. карточка
40.	Пищеварение в желудке и кишечнике.	Строение желудка. Желудочный сок. Пищеварение в желудке. Тонкий кишечник. Поджелудочная железа. Печень.	Объяснять особенности пищеварения в желудке и кишечнике. Распознавать на рисунках, в таблицах, на наглядных пособиях желудок, отделы кишечника, поджелудочную железу, печень. Объяснять роль печени и поджелудочной железы.					Инд контроль выполнения действий.
41.	Всасывание питательных веществ	Всасывание питательных веществ в кровь. Толстый кишечник. Аппендикс	Объяснять механизм всасывания питательных веществ. Объяснять роль толстой кишки, аппендикса					Инд контроль выполнения действий.
42.	Регуляция пищеварения. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика	Регуляция пищеварения. Работы И.П. Павлова по изучению процессов пищеварения. Гигиена питания. Заболевания органов пищеварительной системы	Оценивать вклад русских учёных—биологов в развитие науки медицины. Характеризовать гуморальную и нервную регуляцию пищеварения. Анализировать причины основных заболеваний органов пищеварительной системы. Описывать меры профилактики нарушений работы органов пищеварительной системы					Инд контроль выполнения действий.
Тема 2.7. Обмен веществ (5 ч)								
43.	Понятие об обмене веществ	Обмен веществ — общее свойство всех живых организмов. Затраты энергии в организме. Нормы и режим питания. Калорийность пищи	Объяснять сущность понятий «энергетический обмен», «пластический обмен». Выделять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии в организме человека. Объяснять сущность понятий «нормы питания»,					Инструктив. карточка

№ п/п	Тема урока	Основное содержание урока	Характеристика основных видов учебной деятельности	Домашнее задание	Дата 8А	Дата 8Б	Дата 8В	Формы педподдерж. об-ся с ОБЗ
			«режим питания». Сравнить энергозатраты людей разных профессий, делать выводы на основе сравнения. Составлять свой режим питания					
44.	Обмен белков, углеводов и жиров.	Белки: полноценные, неполноценные. Значение белков в организме человека. Углеводы — главный источник энергии в организме. Жиры. их значение	Выделять существенные признаки обмена белков, углеводов и жиров в организме человека. Объяснять особенности обмена для каждой группы веществ					Инструктив. карточка
45.	Обмен воды и минеральных солей	Обмен воды. Значение воды в организме человека. Обмен минеральных солей. Значение минеральных веществ в организме человека	Объяснять особенности обмена воды и минеральных солей					Инд контроль выполнения действий
46.	Витамины и их роль в организме	Роль витаминов в организме человека. Классификация витаминов. Гипервитаминоз, гиповитаминоз, авитаминоз. Источники витаминов. Сохранение витаминов в пище	Объяснять сущность понятий «гипервитаминоз», «гиповитаминоз», «авитаминоз». Классифицировать витамины. Определять роль витаминов в организме человека. Анализировать способы сохранения витаминов					Инструктив. карточка
47.	Регуляция обмена веществ. Нарушение обмена веществ	Регуляция обмена веществ. Основной обмен. Нарушения обмена веществ	Характеризовать регуляцию обмена веществ. Анализировать причины нарушения обмена веществ в организме. Объяснять сущность понятий «анорексия», «булимия». Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений обмена веществ					Инструктив. карточка
Тема 2.8. Покровы тела (2 ч)								
48.	Строение и функции кожи. Терморегуляция	Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Железы кожи (готовые, сальные). Производные кожи (волосы, ногти). Терморегуляция	Выделять существенные признаки кожи, её желёз и производных. Объяснять причины загара. Распознавать на рисунках, в таблицах слои кожи и их компоненты. Выделять существенные признаки терморегуляции					Инд контроль выполнения действий.
49.	Гигиена кожи. Кожные заболевания	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Причины повреждения кожных покровов. Оказание первой помощи при перегревах, ожогах, обморожении. Закаливание. Заболевания кожи	Приводить доказательства необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями. Объяснять причины солнечного удара, ожога, обморожения. Освоить приёмы оказания первой помощи при повреждении кожи, тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожении. Объяснять профилактическое значение закаливания. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики инфекционных кожных заболеваний					Инструктив. карточка
Тема 2.9. Мочевыделительная система (2 ч)								

№ п/п	Тема урока	Основное содержание урока	Характеристика основных видов учебной деятельности	Домашнее задание	Дата 8А	Дата 8Б	Дата 8В	Формы педподдерж. об-ся с ОБЗ
50.	Выделение. Строение и функции мочевыделительной системы	Выделение и его значение. Строение мочевыделительной системы. Органы мочевого выделения. Почки: внешнее и внутреннее строение. Мочевой пузырь. Строение нефрона	Выделять существенные признаки процесса удаления продуктов обмена из организма. Объяснять сущность понятий «выделение», «нефрон». Распознавать на рисунках, в таблицах органы мочевыделительной системы, основные части почек					Инд контроль выполнения действий.
51.	Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика	Образование мочи. Регуляция работы почек. Заболевания органов выделения	Характеризовать последовательность этапов очищения крови. Объяснять сущность понятий «первичная моча», «вторичная моча». Сравнивать состав первичной и вторичной мочи, делать выводы на основе сравнения. Характеризовать регуляцию работы почек. Анализировать причины, вызывающие заболевания органов мочевыделительной системы					Инд контроль выполнения действий.
Тема 2.10. Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека (5 ч)								
52.	Женская и мужская репродуктивная (половая) система	Половая система человека (женская и мужская). Половые клетки. Оплодотворение. Беременность. Менструация	Характеризовать особенности строения женской и мужской половой системы. Распознавать на рисунках, в таблицах органы репродуктивной системы, объяснять их функции. Объяснять сущность понятия «оплодотворение»					Инструктив. карточка
53.	Внутриутробное развитие ребёнка после рождения. Рост и развитие ребёнка после рождения	Индивидуальное развитие организма человека (эмбриональный и постэмбриональный периоды). Эмбриональный период. Зародыш. Плод. Роды. Постэмбриональный период. Закономерности роста и развития ребёнка. Половое созревание	Характеризовать основные этапы развития зародыша и плода человека. Описывать особенности роста и развития ребёнка после рождения. Определять возрастные этапы развития человека. Объяснять сущность понятия «половое созревание»					Инд контроль выполнения действий.
54.	Наследование признаков.	Наследование пола и других признаков у человека. Ген — единица наследственности.	Объяснять механизм формирования пола. Объяснять сущность понятия «ген».					Инд контроль выполнения действий.
55.	Наследственные болезни и их предупреждение	Наследственные болезни, их причины	Объяснять причины возникновения наследственных заболеваний у человека					Инструктив. карточка
56.	Врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём	Врождённые заболевания у человека, их причины. Инфекции, передающиеся половым путём. Забота о репродуктивном здоровье. Контрацепция. Профилактика и предупреждение наследственных и	Объяснять сущность понятия «врождённые заболевания». Характеризовать возможные причины возникновения врождённых заболеваний. Объяснять механизмы заражения половыми инфекциями, ВИЧ. Объяснять сущность понятия «репродуктивное					Инд контроль выполнения действий.

№ п/п	Тема урока	Основное содержание урока	Характеристика основных видов учебной деятельности	Домашнее задание	Дата 8А	Дата 8Б	Дата 8В	Формы педподдерж. об-ся с ОБЗ
		врождённых заболеваний. Бесплодие. Значение медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека	здоровье». Объяснять значение медико-генетического консультирования как одного из основных видов профилактики наследственных заболеваний					
Тема 2.11. Поведение и психика человека (8 ч)								
57.	Учение о высшей нервной деятельности И.М. Сеченова и И.П. Павлова	Учение о высшей нервной деятельности (ВНД). Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова. Рефлекс — основная форма деятельности нервной системы. Безусловные и условные рефлексы. Классификация безусловных рефлексов. Инстинкты	Объяснять сущность понятий «высшая нервная деятельность», «рефлекс», «безусловный рефлекс», «условный рефлекс». Оценивать вклад И.М. Сеченова и И.П. Павлова в создание учения о высшей нервной деятельности. Сравнить безусловные и условные рефлексы, делать выводы на основе сравнения. Классифицировать безусловные рефлексы. Объяснять роль условных рефлексов					Инд контроль выполнения действий.
58.	Образование и торможение условных рефлексов	Образование условных рефлексов. Механизм выработки условного рефлекса. Торможение условных рефлексов. Внешнее (безусловное) торможение и внутреннее (условное) торможение	Объяснять механизм выработки условного рефлекса. Объяснять сущность понятий «торможение условных рефлексов», «внутреннее торможение» и «внешнее торможение». Сравнить без— условное и условное торможение, делать выводы на основе сравнения					Инд контроль выполнения действий.
59.	Сон и бодрствование. Значение сна	Суточный ритм. Бодрствование и сон. Значение сна. Медленный сон. Быстрый сон. Сновидения. Нарушения сна и их предупреждение	Объяснять сущность понятий «сон», «медленный сон», «быстрый сон». Объяснять значение сна. Приводить доказательства необходимости соблюдения гигиены сна					Инструктив. карточка
60.	Особенности психики человека. Мышление	Сигнальные системы. Первая сигнальная система. Вторая сигнальная система. Речевые условные рефлексы. Мышление. Виды мышления	Объяснять сущность понятий «первая сигнальная система», «вторая сигнальная система», «мышление». Сравнить первую и вторую сигнальные системы, делать выводы на основе сравнения. Объяснять роль мышления. Классифицировать виды мышления					Инд контроль выполнения действий.
61.	Память и обучение	Значение памяти. Виды памяти. Механизм запоминания. Обучение. Навык	Объяснять сущность понятий «память», «обучение». Классифицировать типы и виды памяти. Характеризовать кратковременную и долговременную память. Характеризовать виды памяти по характеру запоминаемого материала. Объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека					Инструктив . карточка

№ п/п	Тема урока	Основное содержание урока	Характеристика основных видов учебной деятельности	Домашнее задание	Дата 8А	Дата 8Б	Дата 8В	Формы педподдерж. об-ся с ОБЗ
62.	Эмоции	Эмоции. Многообразие эмоций. Виды эмоций. Состояние аффекта. Страсть	Объяснять сущность понятия «эмоция». Классифицировать эмоции. Характеризовать эмоции человека (страсть, состояние аффекта)					Инструктив . карточка
63.	Темперамент и харак тер	Темперамент. Виды темперамента. Характер личности и факторы, влияющие на него	Объяснять сущность понятий «темпера— мент», «характер». Классифицировать темпераменты. Характеризовать виды темпераментов. Объяснять связь характера человека с особенностями индивидуального темперамента					Инструктив . карточка
64.	Цель, мотивы и потребности деятельности человека	Деятельность. Цель и мотив деятельности. Потребности (биологические, духовные, социальные). Познание как вид деятельности человека. Одарённость	Выделять существенные особенности деятельности человека. Объяснять сущность понятий «цель», «мотив». Классифицировать потребности человека. Характеризовать познание как особый вид деятельности человека. Приводить доказательства того, что одарённость не гарантирует достижения успеха в определённом виде деятельности					Инструктив . карточка
Раздел 3. Человек и его здоровье (2 ч)								
65.	Здоровье человека и здоровый образ жизни	Здоровье человека и здоровый образ жизни. Факторы, укрепляющие здоровье. Основные формы труда. Рациональная организация труда и отдыха	Объяснять сущность понятия «здоровье». Называть факторы, укрепляющие здоровье человека. Описывать и сравнивать виды трудовой деятельности. Осваивать приёмы рациональной организации труда и отдыха					Инд контроль выполнения действий.
66.	Человек и окружающая среда	Взаимосвязь человека и окружающей среды. Воздействие окружающей среды на организм человека (факторы неживой природы, антропогенные, биотические, социальные факторы)	Приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды. Характеризовать воздействие окружающей среды, влияющее на здоровье человека. Объяснять значение социальной среды как фактора, влияющего на здоровье человека					Инд контроль выполнения действий.
67.	Внутришкольный мониторинг							
68.	Итоговый урок года							
		ЛР - 10 совпадают с ПООП ООО Уроков - 68						

Цифровые образовательные ресурсы:

