



СОГЛАСОВАНО
Методический кабинет
учителей
№ 021 №
Председатель ШМО
(Кирш Е.Ю.)

Общеобразовательная автономная
некоммерческая организация «ЛИДЕРЫ»
ОАНО «ЛИДЕРЫ»

СОГЛАСОВАНО
Управление по УВР
(Печенева С.А.)



Директор филиала

Иванова А.А.

Приказ № 089 «15» 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ
8 класс
(ФГОС ООО)

Составитель:
Кирш Екатерина Юрьевна,
учитель биологии и химии
первой категории

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена в соответствии со следующим нормативно-правовым обеспечением:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.12.2010г. № 1897 с изменениями и дополнениям;
- Основная образовательная программа основного общего образования ОАНО «Лидеры» филиал «Образовательный центр Суббота»;
- Учебный план ОАНО «Лидеры» филиал «Образовательный центр Суббота»;
- Приказ Министерства образования РФ «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных к использованию в образовательном процессе) в общеобразовательных учреждениях, имеющих государственную аккредитацию на 2021-2022 учебный год»;
- «Положение о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) ОАНО «Лидеры» филиал «Образовательный центр Суббота»;

Рабочая программа реализуется через учебно-методический комплект (УМК) предметной линии «Линия жизни» авторов: В. В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, Г. Г. Швецов, З.Г. Гапонюк и др., в состав которого входят:

- Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни». 5-9 классы, под ред. В.В. Пасечника. - М. Просвещение, 2018 – 128с
- В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Г.Г. Швецов. Биология. 8 класс (учебник) - М: Просвещение, 2019-256с
- В.В. Пасечник и др. Биология. Рабочая тетрадь. 8 класс. -М: Просвещение, 2019-144с
- В.В. Пасечник и др. Биология. Пособие для учителя. 8 класс
- В.В. Пасечник и др. Биология. Индивидуально-групповая деятельность. Поурочные разработки. 8 класс

Согласно учебному плану учреждения и триместровой системы обучения на реализацию этой программы отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий:

Личностные УУД

Учащиеся научатся:

- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
- с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией

Учащиеся получают возможность научиться:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

Регулятивные УУД

Учащиеся научатся:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных вариантов и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Учащиеся получают возможность научиться:

- подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
- работать по предложенному или самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- в ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- самостоятельно осознать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
- давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Познавательные УУД

Учащиеся научатся:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
 - давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
 - осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений;
 - обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.

Учащиеся получают возможность научиться:

- преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.
- представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата;
- самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей;
- уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД

Учащиеся научатся:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

Учащиеся получают возможность научиться:

- критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций

Метапредметные УУД

Учащиеся научатся:

- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;

Учащиеся получают возможность научиться:

- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- Смысловое чтение;
- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

Предметные УУД

Учащиеся научатся:

- Различать строение и функции биологических структур, составляющих организм человека (клетка, ткань, орган, системы органов);
- Объяснять особенности биологических процессов (питание, дыхание, кровообращение, выделение, движение, обмен веществ и превращение энергии, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности, возбуждение, торможение), протекающих в организме человека;
- Понимать влияние факторов окружающей среды на здоровье организма человека.

Учащиеся получат возможность научиться:

- приводить примеры уровней организации человека как биосоциального вида; биологически активных веществ (витаминов, гормонов, ферментов), факторов среды, оказывающих влияние на здоровье человека;
- узнавать на таблицах, моделях, схемах, рисунках и собственном организме основные органы и системы органов;
- проводить наблюдения за состоянием собственного организма путем подсчета пульса, измерения давления;
- получать и оценивать значение информации из разных источников о здоровом образе жизни и факторах, способных привести к развитию болезней.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
- соблюдать меры профилактики и предупреждения развития травматизма, стрессов, пищевых отравлений, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правила поведения, обеспечивающие безопасность в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях;
- оказывать первую помощь при переломах костей, вывихах и растяжениях суставов, кровотечениях, отсутствии дыхания и сердечной деятельности, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, поражении электрическим током и молнией

Содержание учебного предмета

Введение. Наука о человеке(3 часа)

Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Анатомия, физиология, психология, гигиена, медицина — науки о человеке. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Человек как биологический вид: место и роль человека в системе органического мира; его сходство с животными и отличия от них.

Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы.

Демонстрации: модели, коллекции, влажные препараты, иллюстрирующие сходство человека и животных; модель «Происхождение человека»; остатки материальной первобытной культуры человека; иллюстрации представителей различных рас человека.

Раздел 1. Общий обзор организма человека (3 часа)

Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Клетки организма человека. Ткани: эпителиальные, мышечные, соединительные, нервная; их строение и функции. Органы и системы органов человека.

Процессы жизнедеятельности организма человека. Понятие о нейрогуморальной регуляции как основе жизнедеятельности организма. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

Демонстрации: таблицы с изображением строения и разнообразия клеток, тканей, органов и систем органов организма человека.

Лабораторная работа:

Изучение микроскопического строения тканей организма человека.

Раздел 2. Опора и движение (7 часов)

Состав и функции опорно-двигательной системы. Строение и функции скелета человека. Строение и рост костей. Соединения костей.

Строение и функции скелетных мышц. Работа скелетных мышц. Регуляция деятельности мышц. Утомление мышц. Значение физических упражнений для правильного развития опорно-двигательной системы. Гладкие мышцы и их роль в организме человека.

Нарушения опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма. Приемы оказания доврачебной помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.

Демонстрации: скелет и муляжи торса человека, череп, кости конечностей, позвонки, распилы костей; приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы.

Лабораторные работы:

Изучение микроскопического строения кости.

Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека.

Работа основных мышц, роль плечевого сустава в движениях руки

Выявление плоскостопия

Раздел 3. Внутренняя среда организма (4 часа)

Транспорт веществ в организме. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость.

Состав и функции крови. Плазма. Форменные элементы. Значение постоянства внутренней среды организма.

Свертывание крови. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет и иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Значение работ И. И. Мечникова, Л. Пастера и Э. Дженнера в области иммунитета. Вакцинация.

Демонстрации: таблицы «Состав крови», «Группы крови».

Лабораторная работа:

Микроскопическое строение крови (микропрепараты крови человека и лягушки)

Раздел 4. Кровообращение и лимфообращение (4 часа)

Органы кровообращения: сердце и сосуды. Сердце, его строение и работа. Понятие об автоматии сердца. Нервная и гуморальная регуляция работы сердца. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Давление крови. Пульс.

Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь между кровеносной и лимфатической системами.

Сердечно - сосудистые заболевания, их причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечении.

Демонстрации: модель сердца и торса человека; таблицы «Кровеносная система», «Лимфатическая система»; опыты, объясняющие природу пульса; приемы измерения артериального давления по методу Короткова; приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Лабораторные работы:

Измерение кровяного давления.

Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке.

Раздел 5. Дыхание (4 часа)

Значение дыхания для жизнедеятельности организма. Строение и работа органов дыхания. Голосовой аппарат. Механизм вдоха и выдоха. Понятие о жизненной емкости легких. Газообмен в легких и тканях.

Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Вред курения.

Болезни органов дыхания. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Реанимация.

Демонстрации: торс человека; таблица «Система органов дыхания»; механизм вдоха и выдоха; приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Лабораторные работы:

Измерение объема грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Определение частоты дыхания.

Раздел 6. Питание (5 часов)

Значение питания для жизнедеятельности организма. Продукты питания и питательные вещества как основа жизни. Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли, витамины и их роль в организме.

Пищеварение. Строение и работа органов пищеварения. Пищеварение в различных отделах желудочно-кишечного тракта. Ферменты и их роль в пищеварении. Пищеварительные железы. Исследования И. П. Павлова в области пищеварения. Всасывание.

Регуляция процессов пищеварения. Правильное питание. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита. Приемы оказания первой помощи при пищевых отравлениях.

Демонстрации: торс человека; таблица «Пищеварительная система»; модель «Строение зуба».

Лабораторные работы:

Определение положения слюнных желёз.

Движение гортани при глотании.

Изучение действия ферментов слюны на крахмал

Изучение действия ферментов желудочного сока на белки

Раздел 7. Обмен веществ и превращение энергии (4 часа)

Обмен веществ и превращение энергии — необходимое условие жизнедеятельности организма. Понятие о пластическом и энергетическом обмене. Обмен белков, углеводов, жиров, воды и минеральных веществ, его роль в организме. Ферменты и их роль в организме человека. Витамины и их роль в организме. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения.

Энергетические затраты и пищевой рацион. Нормы питания. Значение правильного питания для организма. Нарушения обмена веществ.

Демонстрации: таблицы «Витамины», «Нормы питания», «Энергетические потребности организма в зависимости от вида трудовой деятельности».

Раздел 8. Выделение продуктов обмена(2 часов)

Роль выделения в поддержании постоянства внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы. Строение и функции почек.

Регуляция деятельности мочевыделительной системы. Заболевания органов мочевого выделения и их профилактика.

Демонстрации: модель почки, рельефная таблица «Органы выделения».

Раздел 9. Покровы тела человека (3 часа)

Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции.

Уход за кожей, волосами, ногтями. Болезни и травмы кожи. Приемы оказания помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях. Профилактика повреждений кожи. Гигиена кожи.

Демонстрации: рельефная таблица «Строение кожи»; приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах и обморожениях.

Лабораторные работы:

Изучение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти

Определение типа своей кожи с помощью бумажной

Раздел 10. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (7 часов)

Основные понятия эндокринной регуляции. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие гуморальной и нервной регуляции.

Основные понятия нервной регуляции. Значение нервной системы. Строение нервной системы. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Вегетативная нервная система.

Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Демонстрации: таблица «Железы внешней и внутренней секреции»; гортань со щитовидной железой, почки с надпочечниками; таблицы «Строение спинного мозга», «Строение головного мозга», «Вегетативная нервная система»; модель головного мозга человека, черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза.

Лабораторная работа:

Штриховое раздражение кожи

Раздел 11. Органы чувств. Анализаторы (4 часа)

Понятие об анализаторах. Органы чувств как элементы строения анализаторов. Строение и функции зрительного, слухового, вестибулярного и вкусового анализаторов. Мышечное чувство. Осязание. Боль. Нарушения работы анализаторов и их профилактика.

Демонстрации: таблица «Анализаторы», модели глаза, уха. Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек; обнаружение слепого пятна; определение остроты слуха; зрительные иллюзии.

Лабораторная работа:

Строение зрительного анализатора

Раздел 12. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность (6 часов)

Высшая нервная деятельность. Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Познавательная деятельность мозга. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче информации из поколения в поколение.

Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведении человека. Рациональная организация труда и отдыха. Сон и бодрствование. Значение сна.

Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переохлаждение, переутомление. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Демонстрации: безусловные и условные рефлексы человека по методу речевого подкрепления; двойственные изображения, иллюзии установки; выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления.

Лабораторная работа:

Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста

Раздел 13. Размножение и развитие человека (4 часа)

Размножение (воспроизведение) человека. Половые железы и половые клетки. Наследование признаков у человека. Роль генетических знаний в планировании семьи. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.

Органы размножения. Оплодотворение. Контрацепция. Инфекции, передающиеся половым путем, и их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Развитие зародыша человека. Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения.

Демонстрации: таблицы «Строение половой системы человека», «Эмбриональное развитие человека», «Развитие человека после рождения».

Раздел 14. Человек и окружающая среда (4 часа)

Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни.

Демонстрации: таблицы «Природное и социальное окружение человека», «Поведение человека в чрезвычайных ситуациях».

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Название раздела	Количество	
		часов	Лабораторных и практических работ
1	Введение. Наука о человеке	3	
2	Общий обзор организма человека	3	1
3	Опора и движение	7	4
4	Внутренняя среда организма	4	1
5	Кровообращение и лимфообращение	4	2
6	Дыхание	4	2
7	Питание	5	4
8	Обмен веществ и энергии	4	
9	Выделение продуктов обмена	2	
10	Покровы тела человека	3	2
11	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	7	1
12	Органы чувств. Анализаторы	4	1
13	Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность	6	1
14	Размножение и развитие человека	4	
15	Человек и окружающая среда	4	
16	Резерв	4	
	Итого за год	68	19

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урок а	Наименование разделов и тем	Плановые сроки прохождения тем	Фактические сроки (и/или коррекция)	Примечание
Введение. Наука о человеке (3 часа)				
1	Инструктаж по технике безопасности. Науки о человеке и их методы	03.09.2021		
2	Биологическая природа человека. Расы человека.	06.09.2021		
3	Происхождение человека. Антропогенез	10.09.2021		
<p>Планируемые результаты</p> <p><i>Предметные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Объяснять место и роль человека в природе. • Выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы. • Определять значение знаний о человеке в современной жизни. • Выявлять методы изучения организма человека • Объяснять место человека в системе органического мира. • Приводить доказательства (аргументировать) родства человека с млекопитающими животными. • Определять черты сходства и различия человека и животных. • Объяснять современные концепции происхождения человека. • Выделять основные этапы эволюции человека <p><i>Метапредметные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Умение самостоятельно формулировать тему и цели урока; учатся работать в группах. Формирование позитивной мотивации и роста интереса к предмету. 				

- Сотрудничество с одноклассниками при обсуждении.
- Организуется рефлексия и самооценка учениками собственной учебной деятельности.
- Формируются умения проводить наблюдения в живой природе, фиксировать и оформлять их результаты.
- учатся работать в группах. Усиление учебной мотивации.
- Построение понятных для собеседника высказываний.
- Формирование умения учиться высказывать своё предположение на основе работы с материалом учебника, тетради.
- Формируется умение полно и точно выразить свои мысли, планировать свою учебную деятельность.
- Формирование умения осуществлять познавательную и личностную рефлексию.
- Планирование работы с учителем и сверстниками.
- В ходе урока у учащихся развиваются навыки работы с текстом и иллюстрациями учебника.
- Формируется адекватное восприятие оценки учителя.

Личностные

- У учащихся формируется любовь и бережное отношение к родной природе, элементы экологической культуры
- Формируется умение слушать в соответствии с целевой установкой. Готовность к самообразованию, самовоспитанию
- Повышение интереса к предмету.
- Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности.
- Формируется ответственное отношение к соблюдению правил техники безопасности. Повышение интереса к изучению природы.
- Готовность к самообразованию, самовоспитанию

Раздел 1. Общий обзор организма человека (3 часа)

4	Строение организма человека	13.09.2021		
5	Строение организма человека	17.09.2021		
6	Регуляция процессов жизнедеятельности	20.09.2021		

Планируемые результаты

Предметные:

- Выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы: клеток, тканей, органов.
- Сравнивать клетки, ткани организма человека, делать выводы на основе сравнения.
- Наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах
- Работать с микроскопом, знать его устройство.

- Соблюдать правила работы с микроскопом
- Различать на таблицах органы и системы органов человека.
- Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов
- Выделять существенные признаки процессов регуляции жизнедеятельности организма человека. Объяснять согласованность всех процессов жизнедеятельности в организме человека.
- Объяснять особенности нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности организма человека

Метапредметные

- Соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приемами исследовательской деятельности.
- Логические - подводить итоги работы, формулировать выводы.
- Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою точку зрения.
- Осуществляют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимися, и того, что еще неизвестно. Выполняют контроль, коррекцию, оценку деятельности.
- Планирование: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность.
- Использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы.
- Строить сообщения в соответствии с учебной задачей, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.
- Предлагают способы решения, анализируют полученные знания, выделяют главное и второстепенное в росте и развитии клетки.
- Корректируют знания, оценивают собственные результаты. Выражает своё мнение и оценивает свою работу в группе.
- Познавательные: Отбирает необходимую информацию о делении клеток, моделирует этапы деления клетки.
- Корректирует свои знания, оценивает сложность протекания процесса деления клеток.
- Анализирует знания о тканях их строении и значении;
- Определяет цель важности тканей для организма живого.

Личностные

- Формируется познавательный мотив на основе интереса к работе с новым оборудованием и проведения простейших исследований и к

изучению новых для учащихся объектов; научное мировоззрение на основании установления сходства химического состава клеток как одно из доказательств единства живой природы, о делении клеток как основе размножения, роста и развития всех живых организмов, с развитием у учащихся представления о ткани как следующем уровне организации организмов из клеток.

Раздел 2. Опора и движение (7 часов)

7	Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей.	24.09.2021		
8	Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы.	27.09.2021		
9	Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов.	01.10.2021		
10	Строение и функции скелетных мышц	11.10.2021		
11	Работа мышц и ее регуляция	15.10.2021		
12	Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры.	18.10.2021		
13	Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм.	22.10.2021		

Планируемые результаты

Предметные:

- Распознавать на наглядных пособиях органы опорно-двигательной системы (кости).
- Выделять существенные признаки опорно-двигательной системы человека.
- Распознавать на наглядных пособиях кости скелета человека.
- Определять типы соединения костей.
- Объяснять особенности строения скелета человека.
- Распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов.
- Объяснять зависимость гибкости тела человека от строения его позвоночника.
- Выделять особенности строения скелетных мышц.
- Выявлять влияние физических упражнений на развитие скелета и мускулатуры.
- Объяснять условия нормального развития и жизнедеятельности органов опоры и движения.

- На основе наблюдения определять гармоничность физического развития, нарушения осанки и наличие плоскостопия.
- Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки и развития плоскостопия.
- Освоить приёмы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы

Метапредметные

- структурировать учебный материал, выделять в нем главное
- умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы.
- умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах

Личностные

- умение соблюдать дисциплину на уроках, уважительно относиться к учителю и одноклассникам

Раздел 3. Внутренняя среда организма (4 часа)

14	Состав внутренней среды организма и ее функции	25.10.2021		
15	Состав крови. Постоянство внутренней среды.	29.10. 2021		
16	Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови.	01.11.2021		
17	Иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация.	05.11.2021		

Планируемые результаты

Предметные:

- Объяснять особенности строения и функций внутренней среды организма человека.
- Сравнивать клетки организма человека, делать выводы на основе сравнения.
- Выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.
- Выделять существенные признаки процессов свёртывания и переливания крови.

- Выделять существенные признаки иммунитета, вакцинации и действия лечебных сывороток
- Наблюдать и описывать клетки крови на готовых микропрепаратах.
- Объяснять механизмы свёртывания крови и их значение.
- Объяснять принципы переливания крови и его значение.
- Объяснять причины нарушения иммунитета

Метапредметные

- умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, умение структурировать знания
- умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы
- умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах

Личностные

- умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам

Раздел 4. Кровообращение и лимфообращение (4 часа)

18	Органы кровообращения. Строение и работа сердца	08.11.2021		
19	Сосудистая система. Лимфообращение	12.11.2021		
20	Сердечно-сосудистые заболевания. Приемы оказания первой помощи при кровотечении.	22.11.2021		
21	Обобщающий урок	26.11.2021		

Планируемые результаты

Предметные:

- Распознавать на наглядных пособиях органы системы кровообращения.
- Выделять существенные признаки органов кровообращения.
- Выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам.

- Различать на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем.
- Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.
- Систематизировать знания о строении и функционировании транспортных систем организма человека (сердечно-сосудистой и лимфатической).
- Освоить приёмы измерения пульса, кровяного давления.
- Освоить приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.
- Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов

Метапредметные

- умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, умение структурировать знания
- умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы
- умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах

Личностные

- умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам

Раздел 5. Дыхание (4 часа)

22	Дыхание и его значение. Органы дыхания	29.11.2021		
23	Механизм дыхания. Жизненная емкость легких	03.12.2021		
24	Регуляция дыхания . Охрана воздушной среды.	06.12.2021		
25	Заболевания органов дыхания, их профилактика. Реанимация.	10.12.2021		

Планируемые результаты

Предметные:

- строение и функции органов дыхания;

- механизмы вдоха и выдоха;
- нервную и гуморальную регуляцию дыхания.
- выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;
- оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.

Метапредметные

- умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, умение структурировать знания
- умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах

Личностные

- умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам

Раздел 6. Питание (5 часов)

26	Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.	13.12.2021		
27	Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод.	17.12.2021		
28	Пищеварение в желудке и кишечнике	20.12.2021		
29	Всасывание питательных веществ в кровь	24.12.2021		
30	Регуляция пищеварения. Гигиена питания	27.12.2021		

Планируемые результаты

Предметные:

- строение и функции пищеварительной системы;
- пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ;
- правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.
- выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;
- приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы

системы

Метапредметные

- умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, умение структурировать знания
- умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы
- умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах

Личностные

- умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам

Раздел 7. Обмен веществ и превращение энергии (4 часа)

31	Пластический и энергетический обмен	31.12.2021		
32	Инструктаж по ТБ. Ферменты и их роль в организме человека	10.01.2022		
33	Витамины и их роль в организме человека	14.01.2022		
34	Нормы и режим питания. Нарушение обмена веществ.	17.01.2022		

Планируемые результаты

Предметные:

- определять обмен веществ и энергии, как основное свойство всех живых существ;
- роль ферментов в обмене веществ;
- классификацию витаминов;
- нормы и режим питания.
- выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;
- объяснять роль витаминов в организме человека;
- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.

Метапредметные

- умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, умение структурировать знания
- умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы
- умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах

Личностные

- умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам

Раздел 8. Выделение продуктов обмена (2 часа)

35	Выделение и его значение. Органы мочевого выделения	21.01.2022		
36	Заболевания органов выделения	24.01.2022		

Планируемые результаты

Предметные:

- органы мочевыделительной системы, их строение и функции;
- заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения.

Метапредметные

- умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, умение структурировать знания
- умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы
- умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах

Личностные

- умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам

Раздел 9. Покровы тела человека (3 часа)

37	Наружные покровы тела. Строение и функции кожи	28.01.2022		
38	Болезни и травмы кожи	31.01.2022		
39	Гигиена кожных покровов	04.02.2022		

Планируемые результаты*Предметные:*

- наружные покровы тела человека;
- строение и функция кожи;
- выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;
- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.

Метапредметные

- умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, умение структурировать знания
- умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы
- умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах

Личностные

- умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам

Раздел 10. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (7 часов)

40	Железы внутренней секреции и их функции.	07.02.2022		
41	Работа эндокринной системы и её нарушения	11.02.2022		
42	Строение нервной системы и ее значение	14.02.2022		
43	Спинной мозг	18.02.2022		
44	Головной мозг	28.02.2022		
45	Вегетативная нервная система	04.03.2022		
46	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение	07.03.2022		

Планируемые результаты*Предметные:*

- понимать строение нервной системы;

- Определять отделы соматический и вегетативный нервной системы.
- железы внешней, внутренней и смешанной секреции;
- взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.
- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;
- устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции.

Метапредметные

- умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, умение структурировать знания
- умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы
- умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах

Личностные

- умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам

Раздел 11. Органы чувств. Анализаторы (4 часа)

47	Понятия об анализаторах. Зрительный анализатор.	11.03.2022		
48	Слуховой анализатор.	14.03.2022		
49	Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание.	18.03.2022		
50	Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль.	21.03.2022		

Планируемые результаты

Предметные:

- анализаторы и органы чувств, их значение.

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств.

Метапредметные

- умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, умение структурировать знания
- умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы
- умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах

Личностные

- умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам

Раздел 12. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность (6 часов)

51	Высшая нервная деятельность. Рефлексы	25.03.2022		
52	Память и обучение	28.03.2022		
53	Врождённое и приобретённое поведение	01.04.2022		
54	Сон и сновидение	04.04.2022		
55	Особенности высшей нервной деятельности человека	08.04.2022		
56	Обобщающий урок	18.04.2022		

Планируемые результаты

Предметные:

- вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности;
- особенности высшей нервной деятельности человека.
- выделять существенные особенности поведения и психики человека;
- объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;
- характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека

Метапредметные

- умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;

установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, умение структурировать знания

- умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы
- умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах

Личностные

- умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам

Раздел 13. Размножение и развитие человека (4 часов)

57	Особенности размножения человека	22.04.2022		
58	Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение	25.04.2022		
59	Беременность и роды	29.04.2022		
60	Рост и развитие ребёнка после рождения	02.05.2022		

Планируемые результаты

Предметные:

- жизненные циклы организмов;
- мужскую и женскую половые системы;
- наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем, а также меры их профилактики.
- выделять существенные признаки органов размножения человека;
- объяснять вредное влияния никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;
- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека

Метапредметные

- умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, умение структурировать знания
- умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы

- умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах

Личностные

- умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам

Раздел 14. Человек и окружающая среда (4 часа)

61	Социальная и природная среда человека	06.05.2022		
62	Окружающая среда и здоровье человека	09.05.2022		
63	Обобщающий урок-проект	13.05.2022		
64	Обобщающий урок-проект	16.05.2022		
65	Резерв	20.05.2022		
66	Резерв	23.05.2022		
67	Резерв	27.05.2022		
68	Резерв	30.05.2022		

Планируемые результаты

Предметные:

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

Метапредметные

- умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, умение структурировать знания
- умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы
- умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
объединения учителей

От ____ . ____ .2021 № _____

Председатель ШМО

_____ /Кирш Е.Ю./

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

_____ (Печенева С.А)

« _____ » 2021 г.

Пронумеровано, прошнуровано и скреплено

28 (двадцать восемь) листов

печатью «01» _____ г.

Директор филиала Иванова А.А.



СОПАСОВАНО

Зам. директора по УВР
(А.С. Вякина П.) _____

« 2021 г. » _____

СОПАСОВАНО
Протокол заседания методического
объединения учителей
от _____ № _____
Председатель ШМО
(Крыш Е.Ю.) _____