**Автономное профессиональное образовательное учреждение**

**Ханты-Мансийского автономного округа - Югры**

**«Югорский колледж-интернат олимпийского резерва»**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МО | Разрешена к применению приказом  |
| протокол №1 от 30.09.2022г. | директора № 779 от 31.08.2022г.  |

|  |
| --- |
| **Рабочая программа** **учебного предмета «Биология»**  |
| (наименование учебного предмета) |
| **Основное общее образование, базовый уровень, 8 класс** |
| (уровень, ступень образования) |
| **2022-2023 учебный год** |
| (срок реализации программы) |

**Разработчик учебной программы:**

Глоба Ольга Геннадьевна,

учитель химии и биологии высшей квалификационной категории

**Ханты-Мансийск, 2022**

ОГЛАВЛЕНИЕ:

1. Пояснительная записка………………………………………………………………..3
2. Планируемые результаты изучения учебного предмета…………………………….3
3. Содержание учебного предмета………………………………………………………7
4. Календарно-тематическое планирование…………………………………………… 12
5. Лист корректировки календарно-тематического планирования………………….. 24

 Примерная рабочая программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения на базовом уровне основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО), а также с учетом Примерной программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Биология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы.

1. **Пояснительная записка**

 Содержание программы направлено на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

 Рабочая программа учебного курса по биологии для 8 класса разработана на основе примерной программы среднего общего образования по биологии (базовый уровень) в соответствии с нормативно-правовыми документами:

1. Федеральным законом РФ от 29.12.2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004 года №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Министерства просвещения от 31.05.2021г № 287 "Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования".
4. Федеральным перечнем учебников, рекомендованным (допущенным) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях реализующих программы общего образования.
5. Государственная программа ХМАО-Югры «Развитие образования в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на 2018-2025 годы и на период до 2030 года».

Учебный план АПОУ «Югорский колледж-интернат олимпийского резерва» на 2021 – 2022 учебный год.

Рабочая программа разработана к УМК:

|  |  |
| --- | --- |
| Базовый учебник | А. Г. Драгомилов, Р.Д. Маш «Биология: 8 класс»: учебник –М.: Просвещение, 2021. -302с. |
| Пособие для учащегося | А. Г. Драгомилов, Р.Д. Маш «Рабочая тетрадь"1-2 часть. |

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»**

 Учебный предмет «Биология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, он позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умениях получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

 Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

**ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»**

 Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

• формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

• формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

• формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе и организма человека;

• формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

• формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;

• формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей обеспечивается решением следующих

**ЗАДАЧ:**

• приобретение знаний обучающимися о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;

• овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

• освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

• воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с ФГОС ООО биология является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение биологии в 8 классе – 2 часа в неделю, в общем объёме 70 часов за год.

**Таблица 1. Личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета**

|  |
| --- |
| **Планируемые результаты** |
| **Личностные** | **Метапредметные** |
| **8– й класс, 2021/22 учебный год**(указать класс и год обучения) |
| **Патриотическое воспитание**: • отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки. **Гражданское воспитание**:• готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи. **Духовно-нравственное воспитание**: • готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры; • понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии. **Эстетическое воспитание**: • понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности. **Ценности научного познани**я: • ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; • понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения; • развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности. **Формирование культуры здоровья:** • ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); • осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; • соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде; • сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием. **Трудовое воспитание**: • активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией. **Экологическое воспитание**: • ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды; • осознание экологических проблем и путей их решения; • готовность к участию в практической деятельности экологической направленности. **Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды**: • адекватная оценка изменяющихся условий; • принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации; • планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей. | **Универсальные познавательные действия** ***Базовые логические действия:*** • выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений); • устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; • с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; • выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;• выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях; • самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев). *Базовые исследовательские действия:* • использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; • формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное; • формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение; • проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой; • оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента; • самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений; • прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах. Работа с информацией: • применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи; •выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления; • находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;• самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;• оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно; • запоминать и систематизировать биологическую информацию. ***Универсальные коммуникативные действия* *Общение*:** • воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ; • выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах; • распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры; • понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения; • в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения; • сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; • публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта); • самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстрированных материалов. ***Совместная деятельность (сотрудничество*):** • понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической задачи;• обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи; • принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;• уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; • планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные); • выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды; • оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой; • овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся. **Универсальные регулятивные действия** ***Самоорганизация:*** • выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания; • ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой); • самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; • составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте; • делать выбор и брать ответственность за решение. ***Самоконтроль (рефлексия):*** • владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; • давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения; • учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; • объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; • вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; • оценивать соответствие результата цели и условиям. ***Эмоциональный интеллект:***• различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других; • выявлять и анализировать причины эмоций; • ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого; • регулировать способ выражения эмоций. ***Принятие себя и других:*** • осознанно относиться к другому человеку, его мнению; • признавать своё право на ошибку и такое же право другого; • открытость себе и другим; • осознавать невозможность контролировать всё вокруг; • овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).  |

В таблице 2 представлены планируемые предметные результаты по учебному предмету «Биология 8 класс».

**Таблица 2. Предметные результаты освоения учебного предмета**

|  |
| --- |
| **Планируемые результаты** |
| **Предметные**  |
| **Выпускник научится** | **Выпускник получит возможность**  |
| **8 – й класс, 2021/22 учебный год**(указать класс и год обучения) |
| • характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину, гигиену, экологию человека, психологию) и их связи с другими науками и техникой; • объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение; отличия человека от животных; приспособленность к различным экологическим факторам (человеческие расы и адаптивные типы людей); родство человеческих рас; • приводить примеры вклада российских (в том числе И. М. Сеченов, И. П.  Павлов, И. И.  Мечников, А. А.  Ухтомский, П. К. Анохин) и зарубежных (в том числе У. Гарвей, К. Бернар, Л.  Пастер, Ч.  Дарвин) учёных в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека; • применять биологические термины и понятия (в том числе: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, питание, дыхание, кровообращение, обмен веществ и превращение энергии, движение, выделение, рост, развитие, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, гомеостаз, внутренняя среда, иммунитет) в соответствии с поставленной задачей и в контексте; • проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм; • сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека; процессы жизнедеятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения; • различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии; • характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, размножение человека; • выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями; между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека; • применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека; • объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека; • характеризовать и сравнивать безусловные и условные рефлексы; наследственные и ненаследственные программы поведения; особенности высшей нервной деятельности человека; виды потребностей, памяти, мышления, речи, темпераментов, эмоций, сна; структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов; • различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека; объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека; • выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории; • решать качественные и количественные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчёты и оценивать полученные значения; • называть и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние; • использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни, сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей; • владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударе, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и отморожениях; • демонстрировать на конкретных примерах связь знаний наук о человеке со знаниями предметов естественно-научного и гуманитарного циклов, различных видов искусства; технологии, ОБЖ, физической культуры; • использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности; • соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности; • владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (4—5) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую; • создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников |  |

1. **Содержание учебного предмета**

**Тематическое планирование 8 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Наименование раздела и тем*** | ***Кол-во часов*** |
| 1. | Организм человека. Общий обзор. | 8 |
| 2. | Регуляторные системы организма | 6 |
| 3. | Органы чувств. Анализаторы | 6 |
| 4. | Опорно-двигательная система | 8 |
| 5. | Кровь. Кровообращение | 8 |
| 6. | Дыхательная система | 6 |
| 7. | Пищеварительная система | 7 |
| 8. | Обмен веществ и энергии | 3 |
| 9. | Мочевыделительная система и кожа | 6 |
| 10. | Поведение и психика | 7 |
| 11. | Индивидуальное развитие организма | 2 |
| 12. | Здоровье. Охрана здоровья человека | 3 |
|  | Итого: | 70 |

**Содержание.**

**8 класс**

1. **Организм человека, Общий обзор**

 Науки о человеке (анатомия, физиология, психология, антропология, гигиена, санитария, экология человека). Методы изучения организма человека. Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Особенности человека как биосоциального существа.

 Место человека в системе органического мира. Человек как часть природы. Систематическое положение современного человека. Сходство человека с млекопитающими. Отличие человека от приматов. Доказательства животного происхождения человека.Человек разумный. Антропогенез, его этапы. Биологические и

социальные факторы становления человека. Человеческие расы.

 Строение и химический состав клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Многообразие клеток, их деление. Нуклеиновые кислоты. Гены. Хромосомы. Хромосомный набор.

Митоз, мейоз. Соматические и половые клетки. Стволовые клетки. Типы тканей организма человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Свойства тканей, их функции. Органы и системы органов. Организм как единое целое. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза.

*Лабораторные и практические работы*

1. Изучение клеток слизистой оболочки полости рта человека.

2. Изучение микроскопического строения тканей (на готовых микропрепаратах).

3. Распознавание органов и систем органов человека (по таблицам).

**2. Регуляторные системы организма**

 Нервная система человека, её организация и значение. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рецепторы. Двухнейронные и трёхнейронные рефлекторные дуги.

 Спинной мозг, его строение и функции. Рефлексы спинного мозга. Головной мозг, его строение и функции. Большие полушария. Рефлексы головного мозга. Безусловные (врождённые) и условные (приобретённые) рефлексы.

 Соматическая нервная система. Вегетативная (автономная)

нервная система. Нервная система как единое целое. Нарушения в работе нервной системы.

 Гуморальная регуляция функций. Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Железы смешанной секреции. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма, роста и развития. Нарушение в работе эндокринных желёз. Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма.

*Лабораторные и практические работы*

1. Изучение головного мозга человека (по муляжам).

2. Изучение изменения размера зрачка в зависимости от освещённости.

**3. Органы чувств. Анализаторы**

 Органы чувств и их значение. Анализаторы. Сенсорные системы. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы. Зрительное восприятие. Нарушения зрения и их причины. Гигиена зрения.

 Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Механизм работы слухового анализатора. Слуховое восприятие. Нарушения слуха и их причины. Гигиена слуха.

 Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния

и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем организма.

*Лабораторные и практические работы*

1. Определение остроты зрения у человека.

2. Изучение строения органа зрения (на муляже и влажном препарате).

3. Изучение строения органа слуха (на муляже).

**4. Опорно-двигательная система**

 Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, строение его отделов и функции. Кости, их химический состав, строение. Типы костей. Рост костей в длину и толщину. Соединение костей. Скелет головы. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью.

 Мышечная система. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц: статическая и динамическая; мышцы сгибатели и разгибатели. Утомление мышц. Гиподинамия. Роль двигательной активности в сохранении здоровья.

 Нарушения опорно-двигательной системы. Возрастные изменения в строении костей. Нарушение осанки. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

*Лабораторные и практические работы*

1. Исследование свойств кости.

2. Изучение строения костей (на муляжах).

3. Изучение строения позвонков (на муляжах).

4. Определение гибкости позвоночника.

5. Измерение массы и роста своего организма.

6. Изучение влияния статической и динамической нагрузки на

утомление мышц.

7. Выявление нарушения осанки.

8. Определение признаков плоскостопия.

9. Оказание первой помощи при повреждении скелета и мышц

.

**5. Кровь. Кровообращение**

 Внутренняя среда и её функции. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. Малокровие, его причины. Красный костный мозг, его роль в организме. Плазма крови. Постоянство внутренней среды (гомеостаз). Свёртывание крови. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Донорство. Иммунитет и его виды. Факторы, влияющие на иммунитет (приобретённые иммунодефициты): радиационное облучение, химическое отравление, голодание, воспаление, вирусные заболевания, ВИЧ-инфекция. Вилочковая железа, лимфатические узлы. Вакцины и лечебные сыворотки. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова по изучению иммунитета.

*Лабораторные и практические работы*

Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки (сравнение).

 Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Сердечный цикл, его длительность. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Пульс.

 Лимфатическая система, лимфоотток. Регуляция деятельности сердца и сосудов. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях.

*Лабораторные и практические работы*

1. Измерение кровяного давления.

2. Определение пульса и числа сердечных сокращений в покое

и после дозированных физических нагрузок у человека.

1. Первая помощь при кровотечениях.

**6. Дыхательная система**

 Дыхание и его значение. Органы дыхания. Лёгкие. Взаимосвязь строения и функций органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Жизненная ёмкость лёгких. Механизмы дыхания. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Инфекционные болезни, передающиеся через воздух, предупреждение воздушно-капельных инфекций. Вред табакокурения, употребления наркотических и психотропных веществ. Реанимация. Охрана воздушной среды. Оказание первой помощи при поражении органов дыхания.

*Лабораторные и практические работы*

1. Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

2. Определение частоты дыхания. Влияние различных факторов на частоту дыхания.

**7. Пищеварительная система**

 Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение. Пищеварение. Органы пищеварения, их строение и функции. Ферменты, их роль в пищеварении. Пищеварение в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Пищеварение в желудке, в тонком и в толстом кишечнике. Всасывание питательных веществ. Всасывание воды. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа, их роль в пищеварении.

 Микробиом человека — совокупность микроорганизмов, населяющих организм человека. Регуляция пищеварения. Методы изучения органов пищеварения. Работы И. П. Павлова.

 Гигиена питания. Предупреждение глистных и желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений. Влияние курения и алкоголя на пищеварение.

*Лабораторные и практические работы*

1. Исследование действия ферментов слюны на крахмал.

2. Наблюдение действия желудочного сока на белки.

**8. Обмен веществ и энергии**

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды и минеральных солей. Обмен белков, углеводов и жиров в организме. Регуляция обмена веществ и превращения энергии. Витамины и их роль для организма. Поступление витаминов с пищей. Синтез витаминов в организме. Авитаминозы и гиповитаминозы. Сохранение витаминов в пище. Нормы и режим питания. Рациональное питание — фактор укрепления здоровья. Нарушение обмена веществ.

*Лабораторные и практические работы*

1. Исследование состава продуктов питания.

2. Составление меню в зависимости от калорийности пищи.

3. Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах.

**9. Мочевыделительная система и кожа**

 Значение выделения. Органы выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Микроскопическое строение почки. Нефрон. Образование мочи. Регуляция мочеобразования и мочеиспускания. Заболевания органов мочевыделительной системы, их предупреждение.

*Лабораторные и практические работы*

1. Определение местоположения почек (на муляже).

2. Описание мер профилактики болезней почек.

 Строение и функции кожи. Кожа и её производные. Кожа и терморегуляция. Влияние на кожу факторов окружающей среды. Закаливание и его роль. Способы закаливания организма. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждения. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях.

*Лабораторные и практические работы*

1. Исследование с помощью лупы тыльной и ладонной стороны

кисти.

2. Определение жирности различных участков кожи лица.

3. Описание мер по уходу за кожей лица и волосами в зависимости от типа кожи.

4. Описание основных гигиенических требований к одежде и обуви.

**10. Поведение и психика**

Психика и поведение человека. Потребности и мотивы поведения. Социальная обусловленность поведения человека. Рефлекторная теория поведения. Высшая нервная деятельность человека, работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова. Механизм образования условных рефлексов. Торможение. Динамический стереотип. Роль гормонов в поведении. Наследственные и ненаследственные программы поведения у человека. Приспособительный характер поведения.

 Первая и вторая сигнальные системы. Познавательная деятельность мозга. Речь и мышление. Память и внимание. Эмоции.

 Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одарённость. Типы высшей нервной деятельности и темперамента. Особенности психики человека. Гигиена физического и умственного труда. Режим труда и отдыха. Сон и его

значение. Гигиена сна.

*Лабораторные и практические работы*

1. Изучение кратковременной памяти.

2. Определение объёма механической и логической памяти.

3. Оценка сформированности навыков логического мышления.

**11. Индивидуальное развитие организма**

 Органы репродукции, строение и функции. Половые железы. Половые клетки. Оплодотворение. Внутриутробное развитие. Влияние на эмбриональное развитие факторов окружающей среды.

 Роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Набор хромосом, половые хромосомы, гены. Роль генетических знаний для планирования семьи.

 Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика.

*Лабораторные и практические работы*

Описание основных мер по профилактике инфекционных вирусных заболеваний: СПИД и гепатит.

 **12. Здоровье. Охрана здоровья человека**

 Человек и окружающая среда. Экологические факторы и их действие на организм человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Микроклимат жилых помещений. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Здоровье человека как социальная ценность. Факторы, нарушающие здоровье: гиподинамия, курение, употребление алкоголя, наркотиков, несбалансированное питание, стресс. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Всемирная организация здравоохранения.

 Человек как часть биосферы Земли. Антропогенные воздействия на природу. Урбанизация. Цивилизация. Техногенные изменения в окружающей среде. Современные глобальные экологические проблемы. Значение охраны окружающей среды для хранения человечества.

**Программные лабораторные работы, обязательные для выполнения всего класса**

**8 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел, тема | Лабораторная работа | Времяпроведения |
| 1.Организм человека. Общий обзор. | Лабораторная работа № 1 «Действие фермента каталазы ан пероксид водорода». | 1 четверть |
|  | Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом» | 1 четверть |
| 2. Регуляторные системы организма | Лабораторная работа № 3 «Изучение строения головного мозга» | 1 четверть |
| 3. Органы чувств. Анализаторы | Лабораторная работа № 4 «Изучение строения и работы органа зрения» | 1 четверть |
| Лабораторная работа № 5 «Принцип работы хрусталика» | 2 четверть |
| 4. Опорно-двигательная система | Лабораторная работа № 6 «Состав костей» | 2 четверть |
| Лабораторная работа № 7 «Выявление особенностей строения позвонков» | 2 четверть |
| 5.Кровь, Кровообращение | Лабораторная работа № 8 «Сравнение крови человека с кровью лягушки» | 2 четверть |
| 6.Дыхательная система | Лабораторная работа № 9 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха» | 3 четверть |
| Лабораторная работа № 10 «Дыхательные движения» | 3 четверть |
| 7.Пищеварительная система | Лабораторная работа № 11 «Действие ферментов слюны на крахмал» | 3 четверть |
| Лабораторная работа № 12 «Действие ферментов желудочного сока на белки» | 3 четверть |

1. **Календарно-тематическое планирование биология 8 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата проведения** | **Темы урока** | **Кол-во часов** | **Характеристика видов деятельности** | **Форма проведения урока** | **ИКТ** |
| **План**  | **факт** |
| 1. **Организм человека общий обзор**
 |
| 1. |  |  | Введение: биологическая и социальная роль человека. ТБ в кабинете биологии. | 1 | **Описание** биологических и социальных факторов антропогенеза, факторов и этапов становления человека. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 2. |  |  | Науки об организме человека | 1 | **Раскрытие** сущности наук о человеке (анатомии, физиологии, гигиены, антропологии, психологии).**Обсуждение** методов исследования организма человека. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 3. |  |  | Структура тела. Место человека в живой природе | 1 | **Объяснение** положения человека в системе органического мира (вид, род, семейство, отряд, класс, тип, царство).**Выявление** черт сходства человека с млекопитающими, сходство и отличие с приматами. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 4. |  |  | Происхождение человека. Расы | 1 | **Обоснование** происхождения человека от животных.**Объяснение** приспособленности человека к различным экологическим факторам (человеческие расы). | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 5. |  |  | Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность | 1 | **Объяснение** смысла клеточной теории.Описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 6. |  |  | Лабораторная работа № 1 «Действие фермента каталазы на пероксид водорода» | 1 | **Исследование** клеток слизистой оболочки рта человека. | УСЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 7. |  |  | Ткани. Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом» | 1 | **Распознавание** типов тканей, их свойств и функций на готовых микропрепаратах, органов и систем органов.  | УСЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 8. |  |  | Системы органов в организме. Уровни организации организма | 1 | **Установление** взаимосвязи органов и систем как основы гомеостаза. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 1. **Регуляторные системы организма**
 |
| 9. |  |  | Общие принципы регуляции жизнедеятельности организма. Гуморальная регуляция. Эндокринная система | 1 | **Обсуждение** нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности человека. **Классификация** желез в организме человека на железы внутренней, внешней и смешанной секреции. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 10. |  |  | Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма | 1 | **Определение** отличий желез внутренней и внешней секреции.**Описание** эндокринных заболеваний.**Выявление** причин нарушений в работе эндокринных желез. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 11. |  |  | Значение, строение и функционирование нервной системы. Нервная регуляция. Входная контрольная работа | 1 | **Описание** строения нервной системы, ее организации и значения; нейронов, нервов и нервных узлов.**Объяснение** рефлекторного принципа работы нервной системы. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 12. |  |  | Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция | 1 | **Описание** рефлекторной дуги. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 13. |  |  | Спинной мозг | 1 | **Сравнение** условных и безусловных рефлексов.**Описание** спинного мозга. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 14. |  |  | Головной мозг: строение и функции. Лабораторная работа № 3 «Изучение строения головного мозга» | 1 | **Исследование** отделов головного мозга, больших полушарий человека (по муляжам).**Описание** головного мозга. | УРК | Электронная доска, презентация, видео |
| 1. **Органы чувств. Анализаторы**
 |
| 15. |  |  | Как действуют органы чувств и анализаторы | 1 | **Описание** органов чувств и **объяснение** их значения. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 16. |  |  | Органы зрения и зрительный анализатор. Лабораторная работа № 4 «Изучение строения и работы органа зрения» | 1 | **Определение** остроты зрения у школьников и **обсуждение** полученных результатов.**Исследование** строения глаза на муляже. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 17. |  |  | Заболевания и повреждения глаз | 1 | **Анализ и оценивание** влияние факторов риска на здоровье человека(яркое освещение). | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 18. |  |  | Органы слуха и равновесия. Их анализаторы | 1 | **Анализ и оценивание** влияние факторов риска на здоровье человека(сильный шум).**Исследование** строения уха на муляже. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 19. |  |  | Органы осязания, обоняния, вкуса. Обобщение и систематизация знаний по темам: «Организм человека. Общий обзор», «Регуляторные системы организма», «Органы чувств и анализаторы» | 1 | **Описание** органов равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 20. |  |  | Контрольная работа № 1 по темам: «Организм человека. Общий обзор», «Регуляторные системы организма», «Органы чувств и анализаторы» | 1 | Контроль знаний | УРК | Электронная доска, презентация, видео |
| 1. **Опорно-двигательная система**
 |
| 21. |  |  | Скелет. Строение, состав и соединение костей. Лабораторная работа № 5 «Строение костной ткани». Лабораторная работа №6 «Состав костей» | 1 | **Объяснение** значения опорно-двигательного аппарата.**Исследование** состава и свойств костей (на муляжах).**Выявление** отличительных признаков в строении костной и мышечной тканей. | УОНЗ,УРК |  |
| 22. |  |  | Скелет головы и туловища. Лабораторная работа № 7 «Выявление особенностей строения позвонков» | 1 | **Классификация** типов костей и их соединений.**Описание** отделов скелета человека, их значения и особенности строения. | УОНЗ, УРК |  |
| 23. |  |  | Скелет конечностей | 1 | **Выявление** отличительных признаков скелета человека, связанных с прямохождением и трудовой деятельностью, от скелета приматов. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 24. |  |  | Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей | 1 | **Оценивание** влияния факторов риска на здоровье человека.**Описание** и использование приемов оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 25. |  |  | Мышцы | 1 | **Выявление** отличительных признаков в строении костной и мышечной ткани. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 26. |  |  | Работа мышц | 1 | **Описание** особенностей строения и функций скелетных мышц. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 27. |  |  | Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы | 1 | **Выявление** признаков плоскостопия и нарушения осанки, **обсуждение** полученных результатов. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 28. |  |  | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Опорно-двигательная система» | 1 | **Сравнение** безусловных и условных рефлексов. | УСЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 1. **Кровь. Кровообращение**
 |
| 29. |  |  | Внутренняя среда. Значение крови и ее состав. Лабораторная работа № 8 «Сравнение крови человека с кровью лягушки» | 1 | **Описание** органов кровообращения. **Описание** внутренней среды человека.**Сравнение** форменных элементов крови.**Исследование** клеток крови на готовых препаратах.**Установление** взаимосвязи между строением форменных элементов крови и выполняемыми функциями. | УОНЗ,УРК | Электронная доска, презентация, видео |
| 30. |  |  | Иммунитет | 1 | **Классифицирование** видов иммунитета, объяснение его значения в жизни человека.**Обоснование** необходимости соблюдения мер профилактики инфекционных заболеваний.**Обсуждение** роли вакцин и лечебных сывороток для сохранения здоровья человека. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 31. |  |  | Тканевая совместимость и переливание крови | 1 | **Описание** групп крови.**Объяснение** принципов переливания крови, механизмов свертывания крови.**Обоснование** значения донорства.**Описание** факторов риска на здоровье человека при заболеваниях крови. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 32. |  |  | Строение и работа сердца. Круги кровообращения | 1 | **Описание** органов кровообращения.**Сравнение** особенностей строения и роли сосудов, кругов кровообращения. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 33. |  |  | Движение лимфы | 1 | **Объяснение** причин движения крови и лимфы по сосудам, скорости кровотока в кругах кровообращения. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 34. |  |  | Движение крови по сосудам | 1 | **Измерение** кровяного давления, обсуждение результатов исследования. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 35. |  |  | Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов | 1 | **Объяснение** нейрогуморальной регуляции работы сердца и сосудов в организме человека.**Обоснование** необходимости собдюдения мер профилактики сердечно-сосудистых болезней. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 36. |  |  | Первая помощь при кровотечениях | 1 | **Описание** и использование приемов оказания первой помощи при кровотечениях. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 1. **Дыхательная система**
 |
| 37. |  |  | Значение дыхания. Органы дыхания | 1 | **Объяснение** сущности процесса дыхания. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 38. |  |  | Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Лабораторная работа № 9 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха» | 1 | **Установление** взаимосвязи между особенностями строения органов дыхания и выполняемыми функциями..**Описание** процесса газообмена в тканях и легких. | УОНЗ,УРК | Электронная доска, презентация, видео |
| 39. |  |  | Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Лабораторная работа № 10 «Дыхательные движения» | 1 | **Объяснение** механизмов дыхания, нейрогуморальной регуляции работы органов дыхания.**Исследование** жизненной емкости легких и **определения** частоты дыхания, **обсуждение** полученных результатов. | УОНЗ, УРК | Электронная доска, презентация, видео |
| 40. |  |  | Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания | 1 | **Анализ** и **оценивание** влияния факторов риска на дыхательную систему.**Описание** мер предупреждения инфекционных заболеваний.**Выявление** причин инфекционных заболеваний. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 41. |  |  | Первая помощь при поражениях органов дыхания. Обобщение и систематизация знаний по темам: «Опорно-двигательная система», «Кровь. Кровообращение», «Дыхательная система» | 1 | **Обоснование** приемов оказания первой помощи при остановке дыхания.Повторение и подготовка к контрольной работе № 2. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 42. |  |  | Контрольная работа № 2 по темам: «Опорно-двигательная система», «Кровь. Кровообращение», «Дыхательная система» | 1 | Контроль знаний. | УРК | Электронная доска, презентация, видео |
| 1. **Пищеварительная система**
 |
| 43. |  |  | Значение пищи и ее состав |  |  | УОНЗ |  |
| 44. |  |  | Органы пищеварения | 1 | **Описание** органов пищеварительной системы. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 45. |  |  | Зубы. Пищеварение в ротовой полости и в желудке. Лабораторная работа № 11 «Действие ферментов слюны на крахмал». Лабораторная работа № 12 «Действие ферментов желудочного сока на белки» | 1 | **Исследование** действия ферментов слюны на крахмал. **Обсуждение** результатов.Наблюдение за воздействием желудочного сока на белки. | УОНЗ,УРК | Электронная доска, презентация, видео |
| 46. |  |  | Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ | 1 | **Установление** взаимосвязи между строением органов пищеварения и выполняемыми ими функциями. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 47. |  |  | Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и ее состав | 1 | **Объяснение** механизмов пищеварения, нейрогуморальной регуляции процессов пищеварения. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 48. |  |  | Заболевания органов пищеварения | 1 | **Обоснование** мер профилактики инфекционных заболеваний органов пищеварения, основных принципов здорового образа жизни и гигиены питания.  | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 49. |  |  | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Пищеварительная система» | 1 | Обобщение и повторение по теме: «Пищеварительная система» | УСЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 1. **Обмен веществ и энергии**
 |
| 50. |  |  | Обменные процессы в организме1 | 1 | **Обоснование** взаимосвязи человека и окружающей среды. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 51. |  |  | Нормы питания | 1 | **Составление** меню в зависимости от калорийности пищи и содержания витаминов.Обоснование основных принципов рационального питания как фактора укрепления здоровья. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 52. |  |  | Витамины | 1 | **Описание** биологически активных веществ – витаминов, ферментов, гормонов и объяснение их роли в процессе обмена веществ и превращения энергии.**Классифицирование** витаминов.**Определение** признаков авитаминозов и гиповитаминозов. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 1. **Мочевыделительная система и кожа**
 |
| 53. |  |  | Строение и функции почек | 1 | **Выявление** существенных признаков органов системы мочевыделения.**Установление** взаимосвязи между особенностями строения органов и выполняемыми функциями.**Исследование** местоположения почек на муляже человека. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 54. |  |  | Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим | 1 | **Аргументирование** и **оценивание** влияние факторов риска на здоровье человека.**Описание** мер профилактики болезней органов мочевыделительной системы. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 55. |  |  | Значение кожи и ее строение | 1 | **Описание** строения и функций кожи, ее производных. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 56. |  |  | Нарушение кожных покровов и повреждение кожи | 1 | **Исследование** влияния факторов окружающей среды на кожу.**Применение** знаний по уходу за кожей лица и волосами в зависимости от типа кожи лица. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 57. |  |  | Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах. Обобщение и систематизация знаний по темам: «Опорно-двигательная система», «Кровь. Кровообращение», «Дыхательная система» | 1 | **Объяснение** механизмов терморегуляции.Описание приемов первой помощи при солнечно и тепловом ударах, травмах, ожогах, обморожении, основных гигиенических требований к одежде и обуви. | УСЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 58. |  |  | Контрольная работа№ 3 по темам: «Пищеварительная система», «Обмен веществ и энергии», «Мочевыделительная система и кожа» | 1 | Контроль знаний. | УРЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 1. **Поведение и психика**
 |
| 59. |  |  | Общие представления о поведении и психики человека | 1 | **Объяснение** значения высшей нервной деятельности в жизни человека. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 60. |  |  | Врожденные и приобретенные формы поведения | 1 | **Сравнение** безусловных и условных рефлексов, наследственных и ненаследственных программ поведения. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 61. |  |  | Закономерности работы головного мозга | 1 | **Обсуждение** роли условных рефлексов в ВНД, механизмов их образования. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 62. |  |  | Биологические ритмы. Сон и его значение | 1 | **Обоснование** важности физического и психического здоровья, гигиены физического и умственного труда, значение сна. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 63. |  |  | Итоговая контрольная работа | 1 | Контроль знаний | УРЗ |  |
| 64. |  |  | Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы |  | **Обсуждение** роли условных рефлексов в ВНД, механизмов их образования. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 65. |  |  | Воля и эмоции. Внимание | 1 | Описание потребностей, памяти, мышления, речи, темперамента, эмоций человека. | УОНЗ  |  |
| 66. |  |  | Психологические особенности личности | 1 | **Применение** психолого-педагогических понятий: поведение, потребности, мотивы, психика, элементарная рассудочная деятельность, эмоции, память, мышление, речь. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 1. **Индивидуальное развитие организма**
 |
| 67. |  |  | Половая система человека. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем | 1 | **Объяснение** смысла понятий: ген, хромосома, хромосомный набор. | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 68. |  |  | Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения | 1 |  | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 1. **Охрана здоровья человека**
 |
| 69. |  |  | Здоровье и образ жизни. О вреде наркогенных веществ.  | 1 | **Объяснение** отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека, влияние мутагенов на организм человека | УОНЗ | Электронная доска, презентация, видео |
| 70. |  |  | Человек - часть живой природы | 1 | Подведение итогов. |  |  |

1. \*смотри приложение № 1
2. **Лист корректировки календарно-тематического планирования**

**8 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Названиераздела,темы | Дата проведенияпо плану | Причина корректировки  | Корректирующие мероприятия  | Дата проведения  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Приложение № 1

|  |
| --- |
| Тип урока |
| УОНЗ | урок открытия новых знаний |
| УР | урок рефлексии |
| УСЗ | урок систематизации знаний |
| УРК | урок развивающего контроля |