

Рабочая программа по предмету «Биология. Человек и его здоровье» на 2023-2024 учебный год для обучающихся 8-го класса МБОУ Островской СОШ разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

* **Федеральным законом от 29.12.2012** № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* [**Приказом Минпросвещения от 22.03.2021 № 115**](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/603340708/) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);
* **Приказ Министерства** просвещения Российской Федерации от11.12. № 712 “О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся”.
* **Приказом Минобрнауки от 17.05.2012 № 413** «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
* **Приказом Минобрнауки от 31.12.2015 №** **1578** «О внесении изменений в Федеральный государст-венный образовательный стандарт среднего общего образования”
* **Федеральным законом от 31.07.2020г № 304-ФЗ** “О внесении изменений в Федеральный закон “Об образовании в Российской Федерации”
* [**СП 2.4.3648-20**](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/566085656/ZAP23UG3D9/) «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные [постановлением главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/566085656/).
* [**СанПиН 1.2.3685-21**](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/573500115/XA00LVA2M9/) «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные [постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2](https://vip.1zavuch.ru/#/document/97/486051/).
* **Рабочей программы воспитания МБОУ Островской СОШ** уровня среднего общего образования, разработанной на основе Примерной программы воспитания, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол №2/20 от 02 июня 2020г).
* [**Приказом Минпросвещения от 20.05.2020 № 254**](https://vip.1zavuch.ru/#/document/97/482254/) «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
* **Концепция преподавания учебного предмета "Биология"** в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (одобрена решением учебно – методического объединения по общему образованию, протокол от 29.04.2022 №2/22)
* Календарным учебным графиком на 2023-2024 учебный год.
* Уставом МБОУ Островской СОШ.
* Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МБОУ Островской СОШ.

***Цель изучения предмета «Биология. Человек и его здоровье»***

Освоение знаний о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы

***Задачи изучения предмета «Биология. Человек и его здоровье»***

* **воспитание** позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
* **использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции

**Планируемые результаты**

**Личностные УУД**

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной (**гражданское и патриотическое воспитание**);

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде (**ценности научного познания**);

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира (**ценности научного познания**);

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (**духовно-нравственное воспитание);**

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (**гражданское воспитание**),

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (**духовно-нравственное воспитание**),

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности (**духовно-нравственное, трудовое воспитание**),

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах (**экологическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия);**

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (**экологическое воспитание**);

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи (**Духовно-нравственное воспитание**)

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (**эстетическое воспитание**);

12) воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности (**трудовое воспитание**);

13) физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях (**физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия).**

**Метапредметные УУД**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **регулятивные** | **коммуникативные** | **познавательные** |
| 1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности:  • анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;  • идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;  • ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;  • формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;  2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач:  • определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;  • обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;  • выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;  • составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);  • планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.  3. Умение 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:  • отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;  • оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;  • работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;  • сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения:  • определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;  • анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;  • фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.  5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной:  • наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;  • соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;  • принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;  • самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;  • демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности). | 1. 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 учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение:   * определять возможные роли в совместной деятельности; * принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории; * строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности; * корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен); * критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его; * выделять общую точку зрения в дискуссии; * организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);   2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью:   * определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства; * представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности; * соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей; * высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;   3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:   * целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ; * выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации; * выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи; * использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.; * использовать информацию с учетом этических и правовых норм; * создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности. | 1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы:   * + - * выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство; * объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; * определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений; * строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки; * излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; * объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения); * делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.   2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач:   * обозначать символом и знаком предмет и/или явление; * строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения; * переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот; * анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.   3. Смысловое чтение:   * находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); * ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;   4. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации:   * определять свое отношение к природной среде; * анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов; * прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора; * распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды; * выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.   5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем:   * определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы; * осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; * соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью. |

**Предметные УУД**

|  |  |
| --- | --- |
| Обучающийся научится | Обучающийся получит возможность научиться |
| * выделять существенные признаки биологических объектов (систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека; * аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными; * аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных; * аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний; * объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов; * выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку; * различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов; * сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения; * устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов; * использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты; * знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха; * анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека; * описывать и использовать приемы оказания первой помощи; * знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии. | * объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях; * находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую; * ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей; * находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов; * анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека. * создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников; * работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы. |

**Система оценки планируемых результатов**

**Оценка   "5"** ставится, если ученик:

1.Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2.Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.  
3.      Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.  
**Оценка   "4"** ставится, если ученик:

1.      Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.  
2.Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3.      Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).  
**Оценка   "3"** ставится, если ученик:

1.  Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.  
2.  Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную  сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.  
3.  Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.  
**Оценка   "2"** ставится, если ученик:

1.  Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.

2.  Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.  
3.  При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.  
**Оценка    «1»** ставится в случае:

1.    Нет ответа.  
***Примечание.*По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.**

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.**

**Оценка   «5»** ставится, если ученик:

1.  Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.  
2.  Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

**Оценка   «4»** ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие помарки при ведении записей.

**Оценка   «3»** ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.
2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.
3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка   «2»** ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.
2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка    «1**» ставится в случае:

1. Нет ответа.

***Примечание.* — учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. — оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем   уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях  учеников.**

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.  
**Оценка   «5»** ставится, если:  
1.  Правильной самостоятельно  определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой  последовательности проведения опытов, измерений.  
2.  Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.  
3.  Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.  
4.  Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.   
**Оценка   «4»** ставится, если ученик:  
1.  Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.  
2.  При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.   
**Оценка   «3»** ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.  
   2.  Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.  
   3.  Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.  
   4.  Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.     
   **Оценка   "2"** ставится, если ученик:  
   1.  Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.  
   2.  Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.   
       **Оценка    «1»** ставится в случае:  
   1.      Нет ответа.  
   **Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов.**

**Оценка   «5»** ставится, если ученик:  
1.  Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.  
2.  Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.  
3.      Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.   
**Оценка    "4"** ставится, если ученик:  
1.  Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.  
2.  Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.  
3.      Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.  
 **Оценка   "3"** ставится, если ученик:  
1.  Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.  
2.  При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.  
3.  Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.  
**Оценка   «2»** ставится, если ученик:   
1.Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.  
2.  Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса.  
3.  Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.  
**Оценка    «1»** ставится в случае:  
   1.    Нет ответа.  
***Примечание.*Оценки с анализом умений и навыков проводить наблюдения доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчёта.**  
**Общая классификация ошибок.**При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.  
 ***Грубыми считаются  ошибки:***-   незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений   , теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;  
-   неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;  
-   неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;  
-   неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;  
-   неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, ,, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;  
-   неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;  
-   нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.  
***К негрубым относятся ошибки:***-   неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой  1 — 3 из этих признаков второстепенными;  
-   ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;     
-   ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;  
-   ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;  
-   нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);  
-   нерациональные методы работы со справочной литературой;  
-     неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.  
***Недочётами являются:***-   нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;  
-   арифметические ошибки в вычислениях;  
-   небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;  
-   орфографические и пунктационные ошибки.

**Требования к написанию школьного реферата.**

Зашита реферата — одна из форм проведения устной итого­вой аттестации учащихся. Она предполагает предварительный выбор выпускником интересующей его проблемы, ее глубокое изучение, изложение результатов и выводов. Термин «реферат» имеет латинские корни и в дословном переводе означает «докладываю, сообщаю». Словари определяют его зна­чение как «краткое изложение в письменном виде или в форме пуб­личного доклада содержания книги, учения, научной проблемы, ре­зультатов научного исследования; доклад на определенную тему, ос­вещающий ее на основе обзора литературы и других источников». Од­нако выпускники школы не всегда достаточно хорошо подготовлены к этой форме работы и осведомлены о тех требованиях, которые предъ­являются к ее выполнению

1. Тема реферата и ее выбор.

Основные требования к этой части реферата:

* тема должна быть сформулирована грамотно с литератур­ной точки зрения
* в названии реферата следует определить четкие рамки рас­смотрения темы, которые не должны быть слишком широ­кими или слишком узкими
* следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излиш­ней наукообразности, а также от чрезмерного упрощения формулировок, желательно избегать длинных названий

2.Требования к оформлению титульного листа.

В правом верхнем углу указывается название учебного заведения, в центре -тема реферата, ниже темы справа — Ф.И.О. учащегося, класс. Ф.И.О. руководителя, внизу – населенный пункт  и год написания.

3.Оглавление. Следующим после титульного листа должно идти оглавление. К сожалению, очень часто учителя не настаивают на этом кажущемся им формальном требовании, а ведь именно с подобных «мелочей» начи­нается культура научного труда. Школьный реферат следует составлять из четырех основных частей: введения, основной части, заключения и списка литературы.

4. Основные требования к введению.

Введение должно включать в себя краткое обоснование акту­альности темы реферата, которая может рассматриваться в связи с не­выясненностью вопроса в науке, с его объективной сложностью для изучения, а также в связи с многочисленными теориями и спорами, которые вокруг нее возникают. В этой части необходимо также пока­зать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и какое может иметь практическое значение. Таким образом, тема рефе­рата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо из практических соображений. Очень важно, чтобы школьник умел выделить цель (или не­сколько целей), а также задачи, которые требуется решить для реали­зации цели. Например, целью может быть показ разных точек зрения на ту или иную личность, а задачами могут выступать описание ее личностных качеств с позиций ряда авторов, освещение ее обществен­ной деятельности и т.д. Обычно одна задача ставится на один параграф реферата.

5.Требования к основной части реферата.

 Основная часть реферата содержит материал, который отобран учеником для рассмотрения проблемы. Не стоит требовать от школь­ников очень объемных рефератов, превращая их труд в механическое переписывание из различных источников первого попавшегося мате­риала. Средний объем основной части реферата — 10 страниц. Учите­лю при рецензии, а ученику при написании необходимо обратить вни­мание на обоснованное распределение материала на параграфы, уме­ние формулировать их название, соблюдение логики изложения. Основная часть реферата, кроме содержания, выбранного изразных литературных источников, также должна включать в себя соб­ственное мнение учащегося и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты.

6. Требования к заключению.

Заключение — часть реферата, в которой формулируются выво­ды по параграфам, обращается внимание на выполнение поставленных во введении задач и целей (или цели). Заключение должно быть чет­ким, кратким, вытекающим из основной части. Очень часто ученики (да и учителя) путают заключение с литературным послесловием, где пытаются представить материал, продолжающий изложение пробле­мы. Объем заключения  2-3 страницы.

7.Основные требования к списку изученной литературы.

Источники должны быть перечислены в алфавитной последова­тельности (по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников). Необходимо указать место издания, название издательст­ва, год издания.

8.Основные требования к написанию реферата

Основные требования к написанию реферата следующие:

* Должна соблюдаться определенная форма (титульный лист, оглавление и т.д.)
* Выбранная тема должна содержать определенную проблему и быть адекватной школьному уровню по объему и степени научности
* Не следует требовать написания очень объемных по количе­ству страниц рефератов
* Введение и заключение должны быть осмыслением основной части реферата

9.Выставление оценки за реферат.

В итоге оценка складывается из ряда моментов:

* соблюдения формальных требований к реферату.
* грамотного раскрытия темы:
* умения четко рассказать о представленном реферате
* способности понять суть задаваемых по работе вопросов и сформулировать точные ответы на них.

**ОЦЕНКА РЕФЕРАТОВ ПО БИОЛОГИИ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **оценка** | **Оформление реферата** | **Содержание реферата** | **Речевое оформление** | **Грамотность** |
| «5» | 1. Титульный лист оформлен в соответствии с требованиями (приложение)  2. Наличие плана  3. В тексте имеются ссылки на авторство  4. Наличие списка использованной литературы в соответствии с правилами библиографии. | 1. Содержание работы полностью соответствует теме.  2. Фактические ошибки отсутствуют.  3. Стройный по композиции, логичное и последовательное в изложении мыслей.  4. Объем реферата 10-12 листов | 1. Написан правильным литературным языком и стилистически соответствует содержанию.  2. В реферате допускается незначительная неточность в содержании и 1-2 речевых недочета. | Допускается: одна орфографическая. Или одна пунктуационная, или одна грамматическая ошибка |
| «4» | 1. Оформление в основном соответствует требованиям, но нарушен один из 4-х пунктов требований. | 1. Содержание работы в основном соответствует теме (имеются незначительные отклонения от темы)  2.Содержание в основном достоверно, но имеются единичные фактические неточности.  3.Имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мысли. | 1. Написан правильным литературным языком и стилистически соответствует содержанию.  2.достоверно:  2-3 неточности в содержании, не более 3-4 речевых недочетов. | Допускаются:  2 орфографические, или 2 пунктуационные, или 1 орфографическая и 3 пунктуационные ошибки, а также 2  грамматические ошибки |
| «3» | 1. Оформление не соответствует выше перечисленным требованиям. | 1. В главном и основном раскрывается тема, в целом дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на тему.  2. допущены отклонения от темы или имеются отдельные ошибки в изложении фактического материала.  3.Допущены отдельные нарушения последовательности изложения. | 1. Стиль работы отличается единством, обнаруживается владение основами письменной речи.  2.Допускается: не более 4 недочетов в содержании и 5 речевых недочетов. | Допускаются: 4 орфографические и 4 пунктуационные, или 3 орфографические и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных ошибок при отсутствии орфографических ошибок. |

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО БИОЛОГИИ**

**с помощью коэффициента усвоения К**

|  |  |
| --- | --- |
| **Коэффициент К** | **Оценка** |
| **0,9-1** | **«5»** |
| **0,8-0,89** | **«4»** |
| **0,7-0,79** | **«3»** |
| **Меньше 0,7** | **«2»** |

**К = А:Р, где А – число правильных ответов в тесте**

**Р – общее число ответов**

**Тематическое планирование по учебному предмету**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема, раздел** | **Количество часов** | **Формы реализации воспитательного потенциала** |
| **1** | Общий обзор организма человека. | 5 | Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий. |
| **2** | Нервная система | 5 | Инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам. |
| **3** | Органы чувств. Анализаторы. | 5 | Применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, |
| **4** | Поведение человека и высшая нервная деятельность. | 8 | Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в форме индивидуальных и групповых проектов. |
| **5** | Опорно-двигательная система. | 9 | Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в форме индивидуальных и групповых проектов. |
| **6** | Кровеносная система. Внутренняя среда организма. | 9 | Подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений |
| **7** | Дыхательная система. | 7 | Применение групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в ко-манде, способствует развитию критического мышления; |
| **8** | Пищеварительная система. | 7 | Организацию шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками. |
| **9** | Обмен веществ и энергии. | 3 | Применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию |
| **10** | Мочевыделительная система. | 2 | Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в форме индивидуальных и групповых проектов. |
| **11** | Кожа. | 4 | Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий. |
| **12** | Эндокринная система. | 2 | Выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания |
| **13** | Половая система. Индивидуальное развитие организма. | 4 | Максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных предметов для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей. |
|  | **Итого** | **70** |  |

***СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА***

**Глава 1.Общий обзор организма человека.**

Биологические и социальные факторы в становлении человека. Принципиальные отличия условий жизни человека, связанные с появлением социальной среды. Ее преимущества и издержки. Зависимость человека как от природной, так и от социальной среды. Значение знаний о строении и функциях организма для поддержания своего здоровья и здоровья окружающих.

Науки об организме человека: анатомия, физиология, гигиена. Санитарно-гигиеническая служба. Функции санитарно-эпидемиологических центров (СЭЦ). Ответственность людей, нарушающих санитарные нормы общежития. Строение организма человека. Структура тела. Место человека в природе. Сходство и отличия человека от животных. Морфофизиологические особенности человека, связанные с прямохождением, развитием головного мозга, трудом, социальным образом жизни.

Происхождение человека. Расы.

Клетка. Строение, химический состав, жизнедеятельность: обмен веществ, ферменты, биосинтез и биологическое окисление, рост, развитие, возбудимость, деление.

Ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Строение нейрона: тело, дендриты, аксон, синапсы.

Уровни организации организма. Орган и системы органов.

**Демонстраци**я: разложение ферментом каталазой пероксида водорода.

**Глава 2. Регуляторные системы**

Общие принципы регуляции жизнедеятельности организма.Гуморальная регуляция. Роль эндокринных желез и вырабатываемых ими гормонов. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.

Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Соматотропный гормон гипофиза, гормоны щитовидной железы. Болезни, связанные с гипофункцией (карликовость) и с гиперфункцией (гигантизм) гипофиза. Болезни щитовидной железы: базедова болезнь, слизистый отек. Гормон поджелудочной железы инсулин и заболевание сахарным диабетом. Гормоны надпочечников, их роль в приспособлении организма к стрессовым нагрузкам.

Значение нервной системы, ее части и отделы. Нервная регуляция. Части и отделы нервной системы. Рефлекс, рефлекторная дуга, процессы возбуждения и торможения. Рефлекторный принцип работы. Прямые и обратные связи.

Функция автономного (вегетативного) отдела. Симпатический и парасимпатический подотделы. Нейрогуморальная (нейрогормональная) регуляция: взаимосвязь нервной и эндокринной систем.

Строение и функции спинного мозга.

Отделы головного мозга, их строение и функции. Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий.

**Демонстрации:** Модели головного мозга, коленного рефлекса спинного мозга, мигательного, глотательного рефлексов продолговатого мозга, функций мозжечка и среднего мозга.

Практическая работа «Изучение действия прямых и обратных связей»

Практическая работа «Изучение функций отделов головного мозга»

**Глава 3. Органы чувств. Анализаторы.**

Функции органов чувств и анализаторов. Ощущения и восприятия. Взаимосвязь анализаторов в отражении внешнего мира.

Орган зрения. Положение глаз в черепе, вспомогательный аппарат глаза. Строение и функции оболочек глаза и его оптических сред. Палочки и колбочки сетчатки. Зрительный анализатор. Роль глазных мышц в формировании зрительных восприятий. Бинокулярное зрение.

Заболевание и повреждение глаз, профилактика. Гигиена зрения.

Орган слуха. Положение пирамид височных костей в черепе. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Преддверие и улитка. Звукопередающий и звуковоспринимающий аппараты уха. Слуховой анализатор. Гигиена слуха. Распространение инфекции по слуховой трубе в среднее ухо как осложнение ангины, гриппа, ОРЗ. Борьба с шумом. Вестибулярный аппарат – орган равновесия. Функции мешочков преддверия внутреннего уха и полукружных каналов.

Органы осязания, обоняния, вкуса, их анализаторы. Взаимосвязь ощущений – результат аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий.

**Демонстрации:** Модели черепа, глаза и уха.

**Глава 4. Опорно-двигательная система.**

Значение костно-мышечной системы. Скелет, строение, состав и соединение костей. Обзор скелета головы и туловища. Скелет поясов и свободных конечностей. Первая помощь при травмах скелета и мышц.

Типы мышц, их строение и значение. Обзор основных мышц человека. Динамическая и статическая работа мышц. Энергетика мышечного сокращения. Регуляция мышечных движений.

Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Развитие опорно-двигательной системы: роль зарядки, уроков физкультуры и спорта в развитии организма. Тренировочный эффект и способы его достижения.

Практические работы :«Изучение расположения мышц головы», «Проверка правильности осанки», «Выявление плоскостопия»,«Оценка гибкости позвоночника»

**Глава 5. Кровеносная система. Внутренняя среда организма.**

Внутренняя среда: кровь, тканевая жидкость, лимфа; их круговорот. Значение крови и ее состав: плазма и клеточные элементы. Их функции. Свертываемость крови.

Иммунитет. Органы иммунной системы. Антигены и антитела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальный иммунитеты. Работы Луи Пастера, И.И. Мечникова. Изобретение вакцин. Лечебные сыворотки. Классификация иммунитета. Тканевая совместимость и переливание крови. I, II, III, IV группы крови – проявление наследственного иммунитета. Резус-фактор. Резус-конфликт как следствие приобретенного иммунитета.

Сердце и сосуды – органы кровообращения. Строение и функции сердца. Фазы сердечной деятельности. Малый и большой круги кровообращения. Артерии, капилляры, вены. Функции венозных клапанов. Отток лимфы. Функции лимфоузлов. Движение крови по сосудам. Давление крови на стенки сосуда. Скорость кровотока. Измерение артериального давления. Перераспределение крови в организме. Регуляция работы сердца и сосудов. Автоматизм сердечной мышцы. Болезни сердечно-сосудистой системы и их предупреждение. Первая помощь при кровотечениях.

**Демонстрации:**приборов для измерения артериального давления (тонометра и фонендоскопа) и способов их использования.

Лабораторная работа «Сравнение крови человека с кровью лягушки»

Практические работы «Определению ЧСС, скорости кровотока»

**Глава 6. Дыхательная система.**

Значение дыхательной системы, ее связь с кровеносной системой. Верхние дыхательные пути. Гортань – орган голосообразования. Трахея, главные бронхи, бронхиальное дерево, альвеолы. Легкие. Пристеночная и легочные плевры, плевральная полость. Обмен газов в легких и тканях. Дыхательные движения. Нервная и гуморальная регуляции дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания. Понятие о клинической и биологической смерти. Приемы искусственного дыхания изо рта в рот и непрямого массажа сердца.

**Глава 7. Пищеварительная система.**

Значение пищи и ее состав. Пищевые продукты и питательные вещества. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке и кишечнике. Строение органов пищеварительного тракта и пищеварительных желез. Форма и функции зубов.

Пищеварительные ферменты ротовой полости и желудка. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке (ферменты поджелудочной железы, роль желчи в пищеварении). Всасывание питательных веществ. Строение и функции тонкой и толстой кишки. Аппендикс. Симптомы аппендицита. Регуляция пищеварения.

Заболевание органов пищеварения и их профилактика. Питание и здоровье.

Лабораторная работа «Действие ферментов слюны на крахмал»

**Глава 8. Обмен веществ и энергии.**

Превращения белков, жиров и углеводов. Обменные процессы в организме. Подготовительная и заключительная стадии обмена. Обмен веществ и энергии в клетке: пластический обмен и энергетический обмен. Энергозатраты человека: основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи. Энергетический баланс. Определение норм питания. Качественный состав пищи. Значение витаминов. Гипо- и гипервитаминозы А, В1, С, D. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Витамины и цепи питания вида. Авитаминозы: А ("куриная слепота"), В1 (болезнь бери-бери), С (цинга), D (рахит). Их предупреждение и лечение.

**Глава 9. Мочевыделительная система и кожа**

Роль различных систем в удалении ненужных вредных веществ, образующихся в организме. Роль органов мочевыделения, их значение. Строение и функции почек. Нефрон – функциональная единица почки. Образование первичной и конечной мочи. Удаление конечной мочи из организма: роль почечной лоханки, мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала.

Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим. Значение воды и минеральных солей для организма. Гигиеническая оценка питьевой воды.

Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек, защищающих организм от внешних воздействий. Функции эпидермиса, дермы и гиподермы. Волосы и ногти – роговые придатки кожи. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы.

Нарушения кожных покровов и их причины. Оказание первой помощи при ожогах и обморожениях. Грибковые заболевания кожи (стригущий лишай, чесотка); их предупреждение и меры защиты от заражения.

Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах.

**Глава 10. Поведение и высшая нервная деятельность**

Общие представления о поведении и психике человека.

Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные формы поведения: условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность.

Открытие И.М. Сеченовым центрального торможения. Работы И.П. Павлова: открытие безусловного и условного торможения, закон взаимной индукции возбуждения – торможения. А.А. Ухтомский. Открытие явления доминанты.

Биологические ритмы: сон и его значение, фазы сна, сновидения.

Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Функции внешней и внутренней речи. Речевые центры и значение языковой среды. Роль трудовой деятельности в появлении речи и осознанных действий. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, память, воображение, мышление. Виды памяти, приемы запоминания. Особенности мышления, его развитие.

Воля, эмоции, внимание. Анализ волевого акта. Качество воли. Физиологическая основа эмоций. Внимание. Непроизвольное и произвольное внимание. Способы поддержания внимания.

Психологические особенности личности: темперамент, характер, интересы, склонности, способности. Роль наследственности и приобретенного опыта в развитии способностей.

**Демонстрации:** Модели головного мозга, двойственных изображений, выработки динамического стереотипа зеркального письма, иллюзий установки.

Практическая работа «Перестройка динамического стереотипа»

**Глава 11. Индивидуальное развитие организма.**

Роль половых хромосом в определении развития организма либо по мужскому, либо по женскому типу. Женская половая (репродуктивная) система. Развитие яйцеклетки в фолликуле, овуляция, менструация. Мужская половая система. Образование сперматозоидов. Поллюции. Гигиена промежности.

Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем (СПИД, сифилис, гонорея).

Внутриутробное развитие. Оплодотворение, образование зародыша и плода. Закон Геккеля – Мюллера и причины отклонения от него. Развитие организма после рождения. Изменения, связанные с пубертатом. Календарный, биологический и социальный возрасты человека.

**Глава 12. Здоровье. Охрана здоровья.**

Изменение работоспособности, борьба с утомлением. Стадии работоспособности: врабатывание, устойчивая работоспособность, утомление. Организация отдыха на разных стадиях работоспособности. Режим дня. Влияние наркогенных веществ на здоровье и судьбу человека. Человек – часть живой природы. Влияние экологических факторов на жизнь человека.

**Календарно –тематическое планирование учебного предмета**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Разделы и темы уроков** | **Кол-во часов** | **Дата** | | | | **Домашнее задание** |
| **план** | | | **факт** |
|  | **Глава 1.Общий обзор организма человека.** | **5** |  | | |  |  |
| 1 | Биологические и социальные факторы в становлении человека. Науки об организме человека: анатомия, физиология, гигиена. Строение организма человека. Структура тела. Место человека в природе. | 1 | 05.09.2023 | | |  | С. 4-5. \*1вопр с 10\*2 ТАБЛ 1 |
| 2 | Происхождение человека. Расы. | 1 | 07.09.2023 | | |  | \*3 |
| 3 | Клетка. Строение, химический состав, жизнедеятельность.  **Демонстраци**я: разложение ферментом каталазой пероксида водорода. | 1 | 12.09.2023 | | |  | &4, вопросы 1-7 |
| 4 | Ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. | 1 | 14.09.2023 | | |  | &5, вопросы 1-9 |
| 5 | Уровни организации организма.  Орган и системы органов. | 1 | 19.09.2023 | | |  | \*6 вопр |
|  | **Глава 2. Регуляторные системы человека** | 7 |  | | |  |  |
| 6 | Общие принципы регуляции жизнедеятельности организма.Гуморальная регуляция. | 1 | 21.09.2023 | | |  | \*7 вопр |
| 7 | Роль эндокринных желез и вырабатываемых ими гормонов. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. | 1 | 26.09.2023 | | |  | \*8 вопр |
| 8 | Значение нервной системы, ее части и отделы. Нервная регуляция. Части и отделы нервной системы. | 1 | 28.09.2023 | | |  | \*9 вопр |
| 9 | Входная диагностическая работа | 1 | 03.10.2023 | | |  |  |
| 10 | Функция автономного (вегетативного) отдела. Симпатический и парасимпатический подотделы. Нейрогуморальная (нейрогормональная) регуляция: взаимосвязь нервной и эндокринной систем. | 1 | 05.10.2023 | | |  | \*10 вопр |
| 11 | Строение и функции спинного мозга. | 1 | 10.10.2023 | | |  | \*11 вопр |
| 12 | Отделы головного мозга, их строение и функции. Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий.  Практическая работа «Изучение функций отделов головного мозга» | 1 | 12.10.2023 | | |  | \*12 вопр |
|  | **Глава 3. Органы чувств. Анализаторы** | 6 |  | | |  |  |
| 13 | Функции органов чувств и анализаторов. Ощущения и восприятия. Взаимосвязь анализаторов в отражении внешнего мира | 1 | 17.10.2023 | | |  | \*13 вопр |
| 14 | Орган зрения. Положение глаз в черепе, вспомогательный аппарат глаза. Строение и функции оболочек глаза и его оптических сред. Палочки и колбочки сетчатки. Зрительный анализатор. Роль глазных мышц в формировании зрительных восприятий. Бинокулярное зрение. | 1 | 19.10.2023 | | |  | \*14 вопр |
| 15 | Заболевание и повреждение глаз, профилактика. Гигиена зрения. | 1 | 24.10.2023 | |  | | \*15 вопр |
| 16 | Орган слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Слуховой анализатор. Гигиена слуха. Вестибулярный аппарат – орган равновесия. Функции мешочков преддверия внутреннего уха и полукружных каналов. | 1 | 26.10.2023 | |  | | \*16 вопр |
| 17 | Органы осязания, обоняния, вкуса, их анализаторы. Взаимосвязь ощущений – результат аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий. | 1 | 07.11.2023 | |  | | \*17 вопр |
| 18 | Контрольная работа по главам «**Нервная система», «Органы чувств. Анализаторы»** | 1 | 09.11.2023 | |  | |  |
|  | **Глава 4. Опорно-двигательная система.** | 7 |  | |  | |  |
| 19 | Строение, состав и типы соединения костей | 1 | 14.11.2023 | |  | | \*18 вопр |
| 20 | Обзор скелета головы и туловища | 1 | 16.11.2023 | |  | | \*19 вопр |
| 21 | Скелет поясов и свободных конечностей. | 1 | 21.11.2023 | |  | | \*20 вопр |
| 22 | Первая помощь при травмах скелета и мышц. | 1 | 23.11.2023 | |  | | \*21 вопр |
| 23 | Обзор основных мышц человека.  Практическая работа«Изучение рас положения мышц головы» | 1 | 28.11.2023 | |  | | \*22 вопр |
| 24 | Динамическая и статическая работа мышц. Энергетика мышечного сокращения. Регуляция мышечных движений. | 1 | 30.11.2023 | |  | | \*23 вопр |
| 25 | Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Развитие опорно-двигательной системы.  Практические работа «Проверка правильности осанки**»,** «Выявление плоскостопия» «Оценка гибкости позвоночника» | 1 | 05.12.2023 | |  | | \*24 вопр |
|  | **Глава 5. Кровеносная система. Внутренняя среда организма** | 8 |  |  | | |  |
| 26 | Внутренняя среда: кровь, тканевая жидкость, лимфа; их круговорот. Значение крови и ее состав: плазма и клеточные элементы. Их функции. Лабораторная работа «Сравнение крови человека с кровью лягушки» | 1 | 07.12.2023 |  | | | \*25 вопр |
| 27 | Иммунитет. Органы иммунной системы. | 1 | 12.12.2023 |  | | | \*26 вопр |
| 28 | Тканевая совместимость. Переливание крови | 1 | 14.12.2023 |  | | | \*27 вопр |
| 29 | Сердце и сосуды – органы кровообращения. Строение и функции сердца. Фазы сердечной деятельности. Малый и большой круги кровообращения. Артерии, капилляры, вены. Функции венозных клапанов. | 1 | 19.12.2023 |  | | | \*28 вопр |
| 30 | Отток лимфы. Движение крови по сосудам. Давление крови на стенки сосуда. Скорость кровотока. Практические работы«Определению ЧСС, скорости кровотока» | 1 | 21.12.2023 |  | | | \*29 вопр |
| 31 | Регуляция работы сердца и сосудов. Болезни сердечно-сосудистой системы и их предупреждение. | 1 | 26.12.2023 |  | | | \*30 вопр |
| 32 | Первая помощь при кровотечениях. | 1 | 28.12.2023 |  | | | \*31 вопр |
| 33 | Контрольная работа по главе «Кровеносная система», «Опорно- двигательная система» | 1 | 09.01.2024 |  | | |  |
|  | **Глава 6. Дыхательная система** | 5 |  |  | | |  |
| 34 | Значение дыхательной системы, ее связь с кровеносной системой. Верхние дыхательные пути. Гортань – орган голосообразования. Трахея, главные бронхи, бронхиальное дерево, альвеолы. | 1 | 11.01.2024 |  | | | \*32 вопр |
| 35 | Легкие. Пристеночная и легочные плевры, плевральная полость. Обмен газов в легких и тканях. | 1 | 16.01.2024 |  | | | \*33 вопр |
| 36 | Дыхательные движения. Нервная и гуморальная регуляции дыхания. Практическая работа №8 «Измерение обхвата груд ной клетки» | 1 | 18.01.2024 |  | | | \*34 вопр |
| 37 | Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. | 1 | 23.01.2024 |  | | | \*35 вопр |
| 38 | Первая помощь при поражении органов дыхания. Понятие о клинической и биологической смерти. Приемы искусственного дыхания изо рта в рот и непрямого массажа сердца. | 1 | 25.01.2024 |  | | | \*36 вопр |
|  | **Глава 7. Пищеварительная система.** | 7 |  |  | | |  |
| 39 | Значение пищи и ее состав. Пищевые продукты и питательные вещества. | 1 | 30.01.2024 |  | | | \*37 вопр |
| 40 | Значение пищеварения. Органы пищеварения. | 1 | 01.02.2024 |  | | | \*38 вопр |
| 41 | Форма и функции зубов. Пищеварение в ротовой полости и желудке.  Лабораторная работа «Действие ферментов слюны на крахмал» | 1 | 06.02.2024 |  | | | \*39 вопр |
| 42 | Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке (ферменты поджелудочной железы, роль желчи в пищеварении). | 1 | 08.02.2024 | | |  | \*40 вопр |
| 43 | Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и её состав | 1 | 13.02.2024 | | |  | \*41 вопр |
| 44 | Заболевание органов пищеварения и их профилактика. Питание и здоровье | 1 | 15.02.2024 | | |  | \*42 вопр |
| 45 | Контрольная работа по главе «Дыхательная система» «Пищеварительная система» | 1 | 20.02.2024 | | |  |  |
|  | **Глава 8. Обмен веществ и энергии** | 3 |  | | |  |  |
| 46 | Обменные процессы в организме Превращения белков, жиров и углеводов. Подготовительная и заключительная стадии обмена. | 1 | 22.02.2024 | | |  | \*43 ворп |
| 47 | Энергозатраты человека: основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи. Энергетический баланс. Определение норм питания. | 1 | 27.02.2024 | | |  | \*44 вопр |
| 48 | Значение витаминов. Гипо- и гипервитаминозы А, В1, С, D. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Витамины и цепи питания вида. | 1 | 29.02.2024 | | |  | \*45 вопр |
|  | **Глава 9. Мочевыделительная система и кожа** | 5 |  | | |  |  |
| 49 | Строение и функции почек. Нефрон – функциональная единица почки. Образование первичной и конечной мочи. | 1 | 05.03.2024 | | |  | \*46 вопр |
| 50 | Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим. | 1 | 07.03.2024 | | |  | \*47 вопр |
| 51 | Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек, защищающих организм от внешних воздействий. | 1 | 12.03.2024 | | |  | \*48 вопр |
| 52 | Нарушения кожных покровов и их причины. Оказание первой помощи при ожогах и обморожениях. Грибковые заболевания кожи (стригущий лишай, чесотка); их предупреждение и меры защиты от заражения. | 1 | 14.03.2024 | | |  | \*49 вопр |
| 53 | Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах. | 1 | 26/03/24 | | |  | \*50 вопр |
|  | **Глава 10. Поведение и высшая нервная деятельность** | 8 |  | | |  |  |
| 54 | Общие представления о поведении и психике человека. | 1 | 28.03.24 | | |  | \*51 вопр |
| 55 | Врожденные формы поведения. Приобретенные формы поведения. | 1 | 02.04.2024 | | |  | \*52 вопр |
| 56 | Открытие И.М. Сеченовым центрального торможения. Работы И.П. Павлова: открытие безусловного и условного торможения, закон взаимной индукции возбуждения – торможения. А.А. Ухтомский. Открытие явления доминанты | 1 | 04.04.2024 | | |  | \*53 вопр |
| 57 | Биологические ритмы: сон и его значение, фазы сна, сновидения. | 1 | 09.04.2024 | | |  | \*54 вопр |
| 58 | Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. Виды памяти, приемы запоминания. Особенности мышления, его развитие. | 1 | 11.04.2024 | | |  | \*55 вопр |
| 59 | Воля, эмоции, внимание. Качество воли. Физиологическая основа эмоций. Внимание. | 1 | 16.04.2024 | | |  | \*56 вопр |
| 60 | Психологические особенности личности: темперамент, характер, интересы, склонности, способности. Роль наследственности и приобретенного опыта в развитии способностей. | 1 | 18.04.2024 | | |  | \*57 вопр |
| 61 | Промежуточная аттестация в форме тестовой работы | 1 | 23.04.2024 | | |  | \*57 вопр |
|  | **Глава 11. Индивидуальное развитие организма** | 3 |  | | |  |  |
| 62 | Строение половой системы человека | 1 | 25.04.2024 | | |  | \*58 вопр |
| 63 | Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем (СПИД, сифилис, гонорея). | 1 | 02.05.2024 | | |  | \*59 вопр |
| 64 | Внутриутробное развитие. Оплодотворение, образование зародыша и плода. Закон Геккеля – Мюллера и причины отклонения от него. Развитие организма после рождения. | 1 | 07.05.2024 | | |  | \*60 вопр |
|  | **Глава 12. Здоровье. Охрана здоровья.** | 4 |  | | |  |  |
| 65 | Изменение работоспособности, борьба с утомлением. Стадии работоспособности. Организация отдыха на разных стадиях работоспособности. Режим дня. | 1 | 14.05.2024 | | |  | \*61 вопр |
| 66 | Влияние наркогенных веществ на здоровье и судьбу человека | 1 | 16.05.2024 | | |  | \*62 вопр |
| 67 | Человек – часть живой природы. Влияние экологических факторов на жизнь человека. | 1 | 21.05.2024 | | |  | \*63 вопр |
| 68 | Защита проектов | 1 | 23.05.2024 | | |  |  |

***"Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса"***

**Для учащихся**

1. «Биология» А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш М; «Вентана – Граф», 2016

**Для учителя**

1. «Биология» А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш М; «Вентана – Граф», 2016

2. Биология в таблицах Козлова Т.А М.: Дрофа,2004

3. Поурочное планирование к учебнику «Биология. Человек" Пепеляева О.А., Сунцова И.В., Москва, ВАКО, 2014

**ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ ПОУРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ**

**2023 – 2024 г**

Согласовано заместитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

директора по УВР МБОУ Островской СОШ

Сусликова Э.Н.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 года

Предмет – Биология. Человек и его здоровье.

Класс: 8

Учитель - Беляева Е.М

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Дата  по плану | Дата  по  факту | Тема | Кол-во часов по плану | Кол-во часов по факту | Причина  корректировки | Способ  корректировки |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Учитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_