**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по биологии для обучающихся 8 класса разработана в соответствии с нормативными правовыми актами и методическими документами:

- основной образовательной программой основного общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Излучинская общеобразовательная средняя школа № 1 с углубленным изучением отдельных предметов»;

- учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации в 2022-2023 уч.г.:Колесов Д.В, МашР.Д. Биология. Человек 8 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2016 г. ;

- программой основного общего образования, биология 5-9 классы авторского коллектива под руководством  В.В.Пасечника (сборник «Рабочие программы. 5—9 классы.»составитель Г.М. Пальдяева - М.: Дрофа, 2015.);

- локальным актом школы «Положение о рабочей программе учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) в Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Излучинская общеобразовательная средняя школа № 1 с углубленным изучением отдельных предметов».

Данная программа рассчитана на 1 год – 8 класс. Общее число учебных часов в 8 классе - 68 часов (2ч в неделю).

**Планируемые результаты освоения программы курса «Биология» в 8 классе.**

**Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—методы наук, изучающих человека;

—основные этапы развития наук, изучающих человека.

Учащиеся должны уметь:

—выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—работать с учебником и дополнительной литературой

**Раздел 2. Происхождение человека**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—место человека в систематике;

—основные этапы эволюции человека;

—человеческие расы.

Учащиеся должны уметь:

—объяснять место и роль человека в природе;

—определять черты сходства и различия человека и животных;

—доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—составлять сообщения на основе обобщения материала

учебника и дополнительной литературы;

—устанавливать причинно - следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас.

**Раздел 3. Строение организма человека**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—общее строение организма человека;

—строение тканей организма человека;

—рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки организма человека,

особенности его биологической природы;

—наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;

—выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—сравнивать клетки, ткани организма человека и делать

выводы на основе сравнения;

—проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

**Раздел 4. Опорно-двигательная система**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—строение скелета и мышц, их функции.

Учащиеся должны уметь:

—объяснять особенности строения скелета человека;

—распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;

—оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—устанавливать причинно - следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника.

**Раздел 5. Внутренняя среда организма**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—компоненты внутренней среды организма человека;

—защитные барьеры организма;

—правила переливания крови.

Учащиеся должны уметь:

—выявлять взаимосвязь между особенностями строения

клеток крови и их функциями;

—проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;

—выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.

**Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме;

—о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике.

Учащиеся должны уметь:

—объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;

—выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;

—измерять пульс и кровяное давление.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечнососудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов.

**Раздел 7. Дыхание**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—строение и функции органов дыхания;

—механизмы вдоха и выдоха;

—нервную и гуморальную регуляцию дыхания.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;

—оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов.

**Раздел 8. Пищеварение**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—строение и функции пищеварительной системы;

—пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ;

—правила предупреждения желудочно -кишечных инфекций и гельминтозов.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;

—приводить доказательства соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

**Раздел 9. Обмен веществ и энергии**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ;

—роль ферментов в обмене веществ;

—классификацию витаминов;

—нормы и режим питания.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;

—объяснять роль витаминов в организме человека;

—приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

-классифицировать витамины.

**Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция.**

**Выделение**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—наружные покровы тела человека;

—строение и функция кожи;

—органы мочевыделительной системы, их строение и функции;

—заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;

—оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

**Раздел 11. Нервная система**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—строение нервной системы;

—соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Учащиеся должны уметь:

—объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;

—объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

**Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—анализаторы и органы чувств, их значение.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией;

—проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

**Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности;

—особенности высшей нервной деятельности человека.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные особенности поведения и психики человека;

—объяснять роль обучения и воспитания в развитии

поведения и психики человека;

—характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—классифицировать типы и виды памяти.

**Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система)**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—железы внешней, внутренней и смешанной секреции;

—взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;

—устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—классифицировать железы в организме человека;

—устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции.

**Раздел 15. Индивидуальное развитие организма**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—жизненные циклы организмов;

—мужскую и женскую половые системы;

—наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передающиеся половым путём, а также меры их профилактики.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки органов размножения человека;

—объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;

—приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

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

**Личностные результаты обучения**

—Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;

—соблюдать правила поведения в природе;

—понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;

—умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;

—понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;

—признание учащихся ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

—осознание значения семьи в жизни человека и общества;

—готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;

—уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

—понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

—проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;

—признание права каждого на собственное мнение;

—эмоционально-положительное отношение к сверстникам;

—готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

—умение отстаивать свою точку зрения;

—критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;

—умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так

и для опровержения существующего мнения.

**Выпускник научится:**

◾ выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;

◾ аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человекаи окружающей среды, родства человека с животными;

◾ аргументировать, приводить доказательства отличий человека отживотных;

◾ 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) илиих изображения, выявлять отличительные признаки биологическихобъектов;

◾ сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системыорганов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обменвеществ, 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 исследованияорганизма человека и объяснять их результаты;

◾ знать и аргументировать основные принципы здорового образажизни, рациональной организации труда и отдыха;

◾ анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровьечеловека;

◾ описывать и использовать приемы оказания первой помощи;

◾ знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

**Выпускник получит возможность научиться:**

◾объяснять необходимость применения тех или иных приемов приоказании 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-ресурсах, 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 видеустных сообщений и докладов;

◾анализировать и оценивать целевые и смысловые установкив своих действиях и поступках по отношению к здоровью своемуи окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровьечеловека;

◾создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе несколькихисточников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

◾работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельностиорганизма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

**Календарно- тематическое планирование.**

**Биология. Животные.**

**(68 часов, 2 часа в неделю) 8с класс.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** **урока** | **Тема** | **Дата** | **примечание** |
| план | факт |
| **Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 ч.)** |
| 1 | Науки о человеке. Здоровье и его охрана. |  |  |  |
| 2 | Становление наук о человеке. |  |  |  |
| **Раздел 2. «Происхождение человека»(3 ч.)** |
| 3 | Систематическое положение человека. |  |  |  |
| 4 | Историческое прошлое людей. |  |  |  |
| 5 | Расы человека. Среда обитания. |  |  |  |
| **Раздел 3.Строение организма человека (5 ч.)** |
| 6 | Общий обзор организма человека. |  |  |  |
| 7 | Клеточное строение организма. |  |  |  |
| 8 | Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная.Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей организма человека» |  |  |  |
| 9 | Нервная ткань. Рефлекторная регуляция.Лабораторная работа№ 2 «Коленный и надбровный рефлексы»,«Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения» |  |  |  |
| 10 | Рефлекторная регуляция.Лабораторная работа №3 «Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения». |  |  |  |
| **Раздел 4. Опорно-двигательная система (7 ч.)** |
| 11 | Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей.Лабораторная работа № 4.«Микроскопическое строение кости» |  |  |  |
| 12 | Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей |  |  |  |
| 13 | Соединения костей. |  |  |  |
| 14 | Строение мышц. Обзор мышц человека.Лабораторная работа № 5. «Работа основных мышц». |  |  |  |
| 15 | Работа скелетных мышц и её регуляция. Лабораторная работа № 6. «Утомление при статической и динамической работе». |  |  |  |
| 16 | Нарушения опорно-двигательной системы. Лабораторная работа№ 7. «Выявление плоскостопия» |  |  |  |
| 17 | Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. |  |  |  |
| **Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 ч.)** |
| 18 | Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма |  |  |  |
| 19 | Борьба организма с инфекцией. Иммунитет |  |  |  |
| 20 | Иммунология на службе здоровья. |  |  |  |
| **Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (7 ч.)** |
| 21 | Транспортные системы организма |  |  |  |
| 22 | Круги кровообращенияЛабораторная работа№ 8. «Измерение кровяного давления». Лабораторная работа № 9 «Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке», (выполняется дома) |  |  |  |
| 23 | Строение и работа сердца |  |  |  |
| 24 | Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения . Лабораторная работа№ 10. «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа» |  |  |  |
| 25 | Гигиена сердечнососудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов |  |  |  |
| 26 | Первая помощь при кровотечениях. |  |  |  |
| 27 | Обобщающий урок по теме «Кровеносная и лимфатическая системы организма». |  |  |  |
| **Раздел 7. Дыхание (4часов)** |
| 28 | Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей |  |  |  |
| 29 | Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание. |  |  |  |
| 30 | Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. |  |  |  |
| 31 | Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь. Лабораторная работа№ 11. «Определение частоты дыхания» |  |  |  |
| **Раздел 8. (Пищеварительная система ( 6 ч.)** |
| 32 | Питание и пищеварение |  |  |  |
| 33 | Пищеварение в ротовой полости .Лабораторная работа№ 12. «Определение положения слюнных желёз» |  |  |  |
| 34 | Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока. Лабораторная работа № 13. «Действие ферментов слюны на крахмал» |  |  |  |
| 35 | Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника. |  |  |  |
| 36 | Регуляция пищеварения. |  |  |  |
| 37 | Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций. |  |  |  |
| **Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 ч.)** |
| 38 | Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ |  |  |  |
| 39 | Витамины. |  |  |  |
| 40 | Энергозатраты человека и пищевой рацион. Лабораторная работа № 14. «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки» (дома) |  |  |  |
| **Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 ч.)** |
| 41 | Покровы тела. Кожа — наружный покровный орган.Лабораторная работа15. «Изучение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти. |  |  |  |
| 42 | Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. |  |  |  |
| 43 | Терморегуляция организма. Закаливание |  |  |  |
| 44 | Выделение. |  |  |  |
| 45 | Обобщающий урок по теме «Обмен веществ и энергии. Покровная система». |  |  |  |
| **Раздел 11. Нервная система (6 ч.)** |
| 46 | Значение нервной системы. |  |  |  |
| 47 | Строение нервной системы. Спинной мозг. |  |  |  |
| 48 | Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и можзечка. |  |  |  |
| 49 | Функции переднего мозга. |  |  |  |
| 50 | Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы. Лабораторная работа. 16 «Штриховое раздражение кожи». |  |  |  |
| **Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч.)** |
| 51 | Анализаторы. |  |  |  |
| 52 | Зрительный анализатор. |  |  |  |
| 53 | Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезне |  |  |  |
| 54 | Слуховой анализатор. |  |  |  |
| 55 | Органы равновесия, кожно-мышечное чувство, обоняние и вкус. |  |  |  |
| **Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч.)** |
| 56 | Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. |  |  |  |
| 57 | Врождённые и приобретённые программы поведения. |  |  |  |
| 58 | Сон и сновидения. |  |  |  |
| 59 | Особенноститвысшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. |  |  |  |
| 60 | Воля. Эмоции. Внимание. |  |  |  |
| **Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 ч.)** |
| 61 | Роль эндокринной регуляции. |  |  |  |
| 62 | Функция желёз внутренней секреции. |  |  |  |
| **Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5ч.)** |
| 63 | Жизненные циклы. Размножение. Половая система. |  |  |  |
| 64 | Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. |  |  |  |
| 65 | Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём. |  |  |  |
| 66 | Развитие ребёнка после рождения. Становление личности. |  |  |  |
| 67 | Интересы, склонности, способности. |  |  |  |
| 68 | Обобщение. |  |  |  |