Бюджетное общеобразовательное учреждение

Троснянского района Орловской области

«Никольская средняя общеобразовательная школа»

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО на заседании ШМ О…  от «\_\_\_\_»\_\_ \_ 20 г., протокол №\_\_  Руководитель / *Жидкова З.Н./* | ПРИНЯТО решением Педагогического совета от «\_\_\_\_»\_\_ 20 г.,  протокол №\_\_ |
|  | УТВЕРЖДЕНО: приказом директора от « » \_\_\_\_\_\_\_ \_ 20 г., №  Директор \_\_\_\_\_ /Е.И.Ченская/  М.П. |

*РАБОЧАЯ ПРОГРАММА*

по \_**\_биологии 8 класс**

(указать предмет, курс, модуль)

Уровень общего образования основное

(начальное, основное)

Программа разработана на основе федеральной рабочей программы основного общего образования

примерной государственной программы по биологии для общеобразовательных школ И.Н.Пономарёва,В.С.Кучменко, А.Г.Драгомилова, Т.С.сухова

(указать примерную рабочую программу по учебному предмету)

**Учитель:Лапочкина С.М.\_**

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР/Ю.Е.Поликанова/

\_\_

« »20 года

с Никольское, 2023г.

Настоящее Рабочая программа по учебному предмету,

учебному курсу (в том числе внеурочной деятельности), учебному модулю, реализуемому в соответствии с требованиями ФГОС ООО и ФОП ООО(далее – Рабочая программа), разработано в соответствии с:

* Федеральный закон от 24.09.2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон ”Об образовании в Российской Федерации” и статью 1 Федерального закона ”Об обязательных требованиях в Российской Федерации”».
* в соответствии с частью 6.1 статьи 12 Закона об образовании утверждены:

федеральная образовательная программа основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 16. 11. 2022 г. № 993);

* Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам — образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с изменениями от 05.12.2022 г. № 1063).
* • Приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 г. № 858 «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 и установления предельного срока использования исключенных учебников».
* • Приказ Минпросвещения России от 28.02.2022 г. № 96 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих научно-методическое и методическое обеспечение образовательной деятельности по реализации основных общеобразовательных программ в

соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования».

* федеральными рабочими программами по учебным предметам ООО одобрены приказом Минпросвещения РФ от 16.11.2022 г. № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»
* Положением о Рабочей программе по учебному предмету, учебному курсу (в том числе внеурочной деятельности), учебному модулю в соответствии с требованиями ФГОС, ФОП НОО, ФОП ООО, ФОП СОО БОУ ТР ОО «Никольская СОШ»

**-** Рабочая программа разработана на основе авторской программы по биологии для 8 класса С.Н. Новиковой, Н.И. Романовой, выпущенной Издательским центром «Русское слово — учебник».

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

(2 ч в неделю, всего 72 ч, из них 2 ч – резервное время)

**Тема 1. Место человека в живой природе (4 ч)**

Особенности строения и жизнедеятельности, позволяющие отнести человека к царству Животные; место вида Человек разумный в современной системе живой природы; науки, занимающиеся изучением организма человека; предки современного человека; человеческие расы; отличительные особенности представителей разных рас.

Основные понятия: анатомия; физиология; гигиена; антропология; место человека в системе живой природы: тип Хордовые, класс Млекопитающие, отряд Приматы, семейство Люди, род Человек, вид Человек разумный; рудименты; атавизмы; австралопитеки, Человек умелый, древнейшие люди (архантропы), Человек прямоходящий, древние люди (палеоантропы), неандертальцы, современные люди (неоантропы), кроманьонцы; расы: европеоидная, монголоидная, негроидная; расизм, национализм.

**Тема 2. Общий обзор организма человека (4 ч)**

Особенности строения клетки животного организма; химический состав клеток тела человека; функции неорганических и органических веществ в клетке; строение тканей организма человека; разновидности различных типов тканей; отличие понятий «система органов» и «аппарат органов»; органы, входящие в состав систем и аппаратов органов человека; функционирование организма человека как единого целого.

Основные понятия: неорганические вещества: вода, минеральные соли; органические вещества: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты; клетка: наружная мембрана, цитоплазма; органоиды: эндоплазматическая сеть (ЭПС), рибосомы, аппарат Гольджи, лизосомы, митохондрии, клеточный центр, ядро; жизнедеятельность клетки: обмен веществ и энергии, раздражимость, возбуждение, рост, развитие; деление клетки: митоз, мейоз; ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная; орган; физиологическая система органов; аппарат органов; полости тела; внутренние органы; организм — биологическая система; уровни организации организма: молекулярногенетический, клеточный, тканевый, органный, системный, организменный; гомеостаз; саморегуляция.

***Лабораторная работа.*** 1. Типы тканей в животном организме.

**Тема 3. Регуляторные системы организма (12 ч)**

Системы организма, регулирующие его работу; отличие нервной и гуморальной регуляций; классификация нервной системы по местоположению и по выполняемым функциям; группы железы и функции, которые они выполняют; строение головного и спинного мозга человека, функции головного и спинного мозга человека; заболевания, возникающие вследствие нарушений в работе нервной системы и желёз внутренней и смешанной секреции.

Основные понятия: гуморальная регуляция: гормоны; нервная регуляция: нервные импульсы; нервная система: соматическая, вегетативная; рефлекс; рефлекторная дуга; нейрогуморальная регуляция; железы: внешней секреции, внутренней секреции, смешанной секреции; гиперфункция и гипофункция железы; гипофиз; эпифиз; щитовидная железа; паращитовидные железы; надпочечники; поджелудочная железа; половые железы; гипофизарные карлики; гипофизарный гигантизм; акромегалия; кретинизм; микседема; базедова болезнь; сахарный диабет; нервная система: центральная, периферическая; кора; ядра; нервные волокна; нервное сплетение; нервные узлы; возбуждение; торможение; нейроны: чувствительные, исполнительные, вставочные; рефлексы: соматические, вегетативные; безусловные, условные; рефлекторная дуга; рецепторы; спинной мозг; вещество: серое, белое; нервные пути: восходящие, нисходящие; спинномозговые нервы; функции спинного мозга: рефлекторная, проводниковая; головной мозг: продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг, промежуточный мозг (таламус, гипоталамус); большие полушария; кора: древняя, старая, новая; вегетативная нервная система: парасимпатическая, симпатическая; режим дня; фенилкетонурия; синдром Дауна; врождённые заболевания.

***Лабораторная работа.*** 2. Строение головного мозга.

**Тема 4. Опора и движение (6 ч)**

Строение опорно-двигательного аппарата человека; функции, которые выполняют скелет и мускулатура; строение костей и мышц, ткани, образующие кости и мышцы; вещества, входящие в состав костей; отличие скелета человека от скелета других млекопитающих; причины отличия скелета человека от скелета других млекопитающих; группы мышц, особенности строения мышц; значение тренировки для сохранения здоровья; правила оказания первой помощи при травмах.

Основные понятия: вещество кости: губчатое, компактное; кости: трубчатые, губчатые, плоские, смешанные; соединения костей: неподвижное, полуподвижное, подвижное; череп: мозговой отдел, лицевой отдел; позвоночник; грудная клетка; скелет верхних конечностей: скелет плечевого пояса, скелет свободной конечности; скелет нижних конечностей: скелет тазового пояса, скелет свободной конечности; мышца: брюшко, фасция, сухожилие; мышцы головы: жевательные, мимические; мышцы шеи; мышцы туловища: спины, груди, живота; мышцы конечностей: верхних, нижних; возбудимость; сократимость; двигательная единица мышцы; синергисты, антагонисты; тренировочный эффект; гиподинамия; атрофия мышц; утомление; отдых: активный, пассивный; работа: статическая, динамическая; гигиена труда; травма; шок; травматизм; растяжение; вывих; ушиб; переломы: закрытые, открытые; первая помощь; рахит; тренировка; производственная гимнастика; осанка; остеохондроз; сколиоз; плоскостопие.

***Лабораторные работы.*** 3. Определение крупных костей в скелете человека при внешнем осмотре, 4. Определение основных групп мышц человека при внешнем осмотре, 5. Утомление при статической и динамической работе.

**Тема 5. Внутренняя среда организма (4 ч)**

Жидкости, формирующие внутреннюю среду организма; состав крови; функции различных клеток крови; нарушения в работе иммунной системы организма; вакцинация (активная, пассивная); виды иммунитета.

Основные понятия: внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа; плазма; эритроциты; малокровие; тромбоциты; свёртывание крови; фибриноген; фибрин; лейкоциты; фагоцитоз; фагоциты; лимфоциты; иммунная система; антигены; антитела; иммунитет: гуморальный, клеточный; иммунитет: естественный, искусственный; вакцинация (активная, пассивная); аллергия, аллергены; тканевая совместимость; СПИД; аутоиммунные заболевания.

***Лабораторная работа.*** 6. Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

**Тема 6. Кровеносная и лимфатическая системы (4 ч)**

Строение органов кровеносной и лимфатической систем человека; значение органов кровеносной и лимфатической систем человека; функции органов кровеносной и лимфатической систем человека; строение сердца человека, причины неутомимости сердечной мышцы; автомати́я сердечной мышцы; заболевания, развивающиеся при нарушениях в работе сердечнососудистой и лимфатической систем; правила оказания первой помощи при различных видах кровотечений.

Основные понятия: кровеносная система; кровоснабжение; сосуды; сердце; предсердия, желудочки; клапаны: створчатые, полулунные; сердечный цикл; автоматия сердца; электрокардиограмма; кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены; круги кровообращения: большой, малый; кровяное давление; пульс; регуляция кровотока: нервная, гуморальная; лимфообращение; нарушения артериального давления: гипертония, гипотония; ишемическая болезнь; аритмия; кровотечения: капиллярные, венозные, артериальные, носовые, внутренние; первая помощь при кровотечениях.

***Лабораторные работы.*** 7. Подсчёт пульса до и после дозированной физической нагрузки, 8. Первая помощь при кровотечениях.

**Тема 7. Дыхание (3 ч)**

Строение органов дыхательной системы человека; значение дыхательной системы для организма; заболевания, возникающие при нарушении работы органов дыхания, меры по их профилактике; правила оказания первой доврачебной помощи при остановке дыхания.

Основные понятия: дыхание; верхние дыхательные пути: носовая и ротовая полости, носоглотка, глотка; нижние дыхательные пути: гортань, трахея, бронхи; голосовой аппарат: голосовые связки, голосовая щель; лёгкие; альвеолы; газообмен; межрёберные мышцы, диафрагма; вдох, выдох; жизненная ёмкость лёгких; регуляция дыхания: нервная, гуморальная; грипп; ОРВИ; аденоиды; миндалины; гайморит; фронтит; тонзиллит; ангина; туберкулёз; флюорография; искусственное дыхание; непрямой массаж сердца.

***Лабораторная работа.*** 9. Дыхательные функциональные пробы с задержкой дыхания.

**Тема 8. Питание (5 ч)**

Строение органов пищеварительной системы человека; значение пищеварения для организма человека; строение зубов человека; значение пищеварительных желёз; заболевания, возникающие из-за нарушения работы органов пищеварительной системы, меры по их профилактике; правила оказания первой доврачебной помощи при отравлении.

Основные понятия: питание; пища: растительная, животная; питательные вещества; пищеварение; пищеварительный канал (тракт); пищеварительные железы; ротовая полость; зубы: резцы, клыки, коренные; зубы: молочные, постоянные; коронка; эмаль; шейка; корень; кариес; пульпит; слюна; слюнные железы; язык; глотка; пищевод; желудок; тонкий кишечник: двенадцатиперстная, тощая, подвздошная кишка; поджелудочная железа; печень; желчь; переваривание; всасывание; толстый кишечник: слепая, ободочная, прямая кишка; аппендикс, аппендицит; регуляция пищеварения; холера; брюшной тиф; дизентерия; сальмонеллёз; ботулизм; гельминтозы; пищевое отравление; гастрит; язва; цирроз печени.

***Лабораторная работа.*** 10. Действие ферментов слюны на крахмал.

**Тема 9. Обмен веществ и превращение энергии (3 ч)**

Особенности пластического и энергетического обмена в организме человека; витамины, влияние витаминов на организм; группы витаминов и их количество, необходимое для сохранения здоровья; продукты, содержащие витамины; пищевой рацион; нарушения обмена веществ у человека; нормы питания.

Основные понятия: обмен веществ и энергии; энергетический обмен; пластический обмен; обмен белков; обмен углеводов; обмен жиров; обмен воды и минеральных солей; витамины; гиповитаминоз; авитаминоз; гипервитаминоз; водорастворимые витамины: С, В, РР; жирорастворимые витамины: А, D, Е, К; нормы питания; гигиена питания; нарушения обмена веществ: ожирение, дистрофия.

***Лабораторная работа***. 11. Определение норм питания.

**Тема 10. Выделение продуктов обмена (2 ч)**

Строение органов мочевыделительной системы человека; значение выделения для организма; строение нефрона; процесс образования мочи; заболевания, возникающие из-за нарушения работы органов мочевыделительной системы, меры по их профилактике.

Основные понятия: почки; мочеточники; мочевой пузырь; мочеиспускательный канал; вещество: корковое, мозговое; нефрон; образование мочи: фильтрация, обратное всасывание; моча: первичная, вторичная; анализ мочи; пиелонефрит; инфекционный цистит; мочекаменная болезнь; острая почечная недостаточность; гемодиализ; трансплантация почки.

**Тема 11. Покровы тела (2 ч)**

Строение кожи человека; функции кожи; железы, расположенные в коже; строение волос и ногтей человека; терморегуляция; значение закаливания организма; правила ухода за кожей.

Основные понятия: кожа: эпидермис, дерма, гиподерма; железы: потовые, сальные; производные кожи: волосы, ногти; терморегуляция; закаливание; тепловой удар; солнечный удар; ожоги; обморожения; гигиена кожи.

**Тема 12. Размножение и развитие (6 ч)**

Размножение; значение размножения для живых организмов; структуры клетки, отвечающие за наследование признаков от родителей к потомству; виды и причины изменчивости; причины возникновения мутации; строение половых систем женского и мужского организма в связи с выполняемыми функциями; оплодотворение; пол будущего ребёнка; развитие ребёнка в организме матери; периоды, на которые делится жизнь человека после рождения; заболевания половой системы, их профилактика.

Основные понятия: размножение; наследственность; хромосомы; гены; гаметы; хромосомный набор: диплоидный, гаплоидный; половые хромосомы; аутосомы; пол: гомогаметный, гетерогаметный; ненаследственная изменчивость; наследственная изменчивость: комбинативная, мутационная; мутагенные факторы; мутации: соматические, генеративные; наследственные болезни: генные, хромосомные; медикогенетическое консультирование; методы дородовой диагностики; методы генетики человека; мужская половая система; женская половая система; гаметогенез; сперматозоиды; яйцеклетки; оплодотворение; зигота; бесплодие; внутриутробное развитие: начальный, зародышевый, плодный периоды; имплантация; плацента; роды: родовые схватки, потуги; врождённые заболевания; постэмбриональное развитие: дорепродуктивный, репродуктивный, пострепродуктивный периоды; новорождённость, грудной возраст, раннее детство, дошкольный период (первое детство), школьный период: второе детство и подростковый возраст; половое созревание; зрелость: физиологическая, психологическая, социальная; юношеский возраст, зрелый возраст, пожилой возраст, старческий возраст, смерть; сифилис, трихомониаз, гонорея, ВИЧ-инфекция.

**Тема 13. Органы чувств. Анализаторы (4 ч)**

Органы чувств человека; части, из которых состоит анализатор; функции анализаторов в организме; строение зрительного, слухового, обонятельного, осязательного, вкусового анализаторов; функции вестибулярного аппарата.

Основные понятия: анализатор: периферический, проводниковый, центральный отделы; ощущения; иллюзии; глазное яблоко; оболочки: белочная, сосудистая, сетчатка; хрусталик; аккомодация; палочки; колбочки; близорукость; дальнозоркость; наружное, среднее, внутреннее ухо; ушная раковина; наружный слуховой проход; слуховые косточки улитка; вестибулярный аппарат; мышечное чувство; осязание: тактильная, температурная, болевая рецепция; обоняние; вкус.

**Лабораторная работа**. 12. Кожное чувство.

**Тема 14. Поведение и психика человека. Высшая нервная деятельность (6 ч)**

Общие представления о поведении и психике человека; врождённые и приобретённые рефлексы; фазы и значение сна; виды внимания и памяти; роль обучения для развития личности человека; значение второй сигнальной системы человека.

Основные понятия: потребность; доминанта; поведение; психика; высшая нервная деятельность; рефлексы: безусловные, условные; инстинкты; торможение: безусловное, условное; сон; фазы сна: медленноволновой сон, быстроволновой сон; сновидения; бессонница; внимание: непроизвольное, произвольное; устойчивое, колеблющееся; рассеянность; воля; обучение; память: образная, эмоциональная, словесная; кратковременная, долговременная; амнезия; первая сигнальная система; вторая сигнальная система; речь: устная, письменная; внешняя, внутренняя; ощущения; восприятие; мышление: абстрактно-логическое, образноэмоциональное; воображение; сознание; эмоции: положительные, отрицательные; эмоциональные реакции; эмоциональные отношения; личность; интересы; склонности; задатки; способности; одарённость; темперамент: холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик; характер.

***Лабораторная работа***. 13. Коленный рефлекс человека.

**Тема 15. Человек и окружающая среда (3 ч)**

Влияние на организм факторов окружающей среды: природной и социальной; адаптация организма человека к условиям жизни; факторы, рациональная организация труда и отдыха; нарушающие здоровье человека; факторы, сберегающие и укрепляющие здоровье человека.

Основные понятия: биосфера; загрязнение атмосферы; загрязнение и перерасход природных вод; охрана окружающей среды; природная среда; социальная среда; бытовая среда; производственная среда; труд: физический, умственный; невроз; адаптации организма; стресс; аутотренинг; здоровье; факторы, сохраняющие здоровье; факторы, нарушающие здоровье; культура отношений к здоровью.

**Заключение (2 ч)**

**2.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.**

**Предметные результаты обучения**

Учащийся должен *уметь*:

давать определения понятий «ткань», «орган», «система органов», «аппарат органов», «гомеостаз»;

характеризовать химический состав клетки человека как клетки животного организма;

называть типы и разновидности тканей организма человека, различать типы тканей на рисунках и микропрепаратах;

характеризовать функции различных типов тканей в организме человека, устанавливать соответствие между особенностями строения тканей и их функциями;

различать системы и аппараты органов человека и показывать их на таблицах, устанавливать соответствие между органами и полостями тела человека, в которых они расположены;

характеризовать организм человека как систему, функционирующую как единое целое, объяснять значение саморегуляции.

устанавливать соответствие между науками, изучающими человека, и направлениями их работы;

определять положение человека в системе органического мира;

приводить доказательства животного происхождения человека;

объяснять значение антропологии для изучения эволюции человека;

характеризовать особенности строения тела и образа жизни древнейших, древних и первых современных людей, сравнивать особенности строения тела и образа жизни предков человека;

давать определение понятия «раса», выделять существенные признаки основных рас, различать на рисунках и фотографиях представителей различных рас;

характеризовать причины возникновения расовых различий, приводить доказательства видового единства человечества.

описывать особенности строения кожи человека;

формулировать правила закаливания организма, приводить доказательства положительного влияния закаливания на организм;

описывать причины возникновения тепловых и солнечных ударов, демонстрировать навыки оказания первой помощи пострадавшим при тепловых и солнечных ударах;

описывать причины возникновения ожогов и обморожений кожи, устанавливать последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшим при ожогах и обморожениях, формулировать правила гигиены кожи.

давать определение понятий «рефлекс», «гормоны», «рефлекторная дуга»;

характеризовать общие принципы регуляции жизнедеятельности организма;

сравнивать особенности функционирования желёз внутренней и смешанной секреции, устанавливать соответствие между железами и гормонами, которые они выделяют, характеризовать действие различных гормонов на организм человека;

объяснять значение нервной системы для организма человека;

характеризовать строение нервной системы человека, различать центральную и периферическую нервную системы, классифицировать нейроны в зависимости от выполняемых ими функций;

различать вегетативные и соматические рефлексы, сравнивать условные и безусловные рефлексы, объяснять их значение для человека;

характеризовать особенности строения головного и спинного мозга человека как органа центральной нервной системы;

приводить доказательства зависимости здоровья нервной системы от образа жизни человека;

составлять свой режим дня в соответствии с требованиями гигиены и объяснять причины необходимости его соблюдения.

давать определения понятий «возбудимость», «сократимость», «утомление», «травма» и «травматизм»;

характеризовать значение опорно-двигательного аппарата, выделять системы органов, образующие опорно-двигательный аппарат;

называть отделы скелета человека;

описывать особенности строения скелетных мышц человека в связи с выполняемыми ими функциями;

описывать механизм работы скелетных мышц, различать мышцы – антагонисты и мышцы – синергисты;

объяснять причины возникновения травм, различать ушибы, вывихи, растяжения и переломы, демонстрировать навыки оказания первой помощи пострадавшему при повреждениях опорно-двигательного аппарата;

объяснять необходимость нормального развития опорно-двигательного аппарата человека как залога его здоровья.

давать определение понятия «иммунитет»;

характеризовать состав внутренней среды организма, различать кровь, лимфу и тканевую жидкость организма человека;

характеризовать особенности строения клеток крови;

описывать роль И.И. Мечникова в открытии явления фагоцитоза и явление фагоцитоза;

описывать механизм борьбы организма с инфекцией, различать механизмы формирования иммунитета;

характеризовать воздействие ВИЧ на иммунную систему человека.

описывать строение и работу сердца;

описывать строение кровеносных сосудов, различать артерии, вены и капилляры;

описывать причины и последствия возникновения сердечнососудистых заболеваний, объяснять необходимость занятий физической культурой и ведения здорового образа жизни для профилактики сердечнососудистых заболеваний;

различать капиллярное, венозное и артериальное кровотечения, демонстрировать навыки оказания первой помощи пострадавшим при различных кровотечения.

давать определение понятия «жизненная ёмкость лёгких»;

характеризовать значение дыхания для организма;

описывать особенности строения воздухоносных путей и лёгких, объяснять значение органов дыхания в процессе образования звуков;

характеризовать процессы газообмена в лёгких и в тканях, описывать механизм вдоха и выдоха;

описывать причины и последствия заболеваний органов дыхательной системы, приводить примеры заболеваний органов дыхательной системы, описывать влияние курения на органы дыхательной системы;

демонстрировать навыки оказания первой помощи пострадавшему при остановке дыхания

**Метапредметные результаты обучения**

Учащийся должен *уметь*:

действовать по предложенному плану, представлять результаты работы, анализировать результаты своей деятельности;

ориентироваться в системе имеющихся знаний, работать с различными источниками информации, выделять главное в тексте;

аргументировать свою точку зрения, выступать перед аудиторией, используя мультимедийное оборудование или другие средства демонстрации;

выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками;

организовать выполнение заданий по самостоятельно составленному плану, оценивать правильность выполнения работы, осуществлять рефлексию своей деятельности.

**Личностные результаты обучения**

Учащийся должен:

*проявлять:* познавательный интерес к биологии; способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к окружающим; потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников;

*осознавать:* значимость биологических открытий и современных исследований для развития науки; причины успехов и неудач в деятельности; практическую значимости биологии как науки о живых организмах; важность приобретения знаний в области биологии; возможность осуществлять исследовательскую деятельность при соблюдении определённых правил; ответственность за результаты своей деятельности; необходимость систематизации объектов для удобства их изучения; истинные причины успехов и неудач в деятельности; необходимость ведения здорового образа жизни; необходимость биологических знаний для хозяйственной деятельности человека; негативное влияние человека на природу и понимание необходимости её охраны; возможность личного участия в природоохранной деятельности.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

1**) 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 иллюстративных материалов.

**2) совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, 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.

**Регулятивные универсальные учебные 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, эмоциональный интеллект:**

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать 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;

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).

**Тематическое планирование учебного предмета, учебного курса, учебного модуля.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема раздела и урока | | Количество часов на раздел/тему | | | Электронные (цифровые) образовате льные ресурсы |
|
|  |  | |  | | |  |
| 1 | Место человека в живой природе | | 4 | | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 2 | Общий обзор организма человека | | 4 | | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 3 | | Регуляторные системы организма | | 12 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> | |
| 4 | | Опора и движение | | 6 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> | |
| 5 | | Внутренняя среда организма | | 4 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> | |
| 6 | | Кровеносная и лимфатическая системы | | 4 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> | |
| 7 | | Дыхание | | 3 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> | |
| 8 | | Питание | | 5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> | |
| 9 | | Обмен веществ и превращение энергии | | 3 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> | |
| 10 | | Выделение продуктов обмена | | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> | |
| 11 | | Покровы тела | | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> | |
| 12 | | Размножение и развитие | | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> | |
| 13 | | Органы чувств. Анализаторы | | 4 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> | |
| 14 | | Поведение и психика человека. Высшая нервная деятельность | | 6 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> | |
| 15 | | Человек и окружающая среда | | 3 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> | |
| 16 | | Заключение | | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> | |