

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
школа-интернат № 31  
Невского района Санкт-Петербурга**

---

**“СОГЛАСОВАНО”**

Методическое объединение  
учителей математики и естествознания  
30.08.2023, протокол №2  
Председатель МО: Юшманова Е.В./

**“ПРИНЯТО”**

Педсовет ГБОУ  
школы-интерната № 31  
Невского района Санкт - Петербурга  
31.08.2023, протокол № 1

**“УТВЕРЖДЕНО”**

31.08.2023 приказ № 252  
директор ГБОУ  
школы-интерната № 31 Невского района  
Санкт-Петербурга

   
Anna Yushmanova/

**Календарно-тематическое планирование рабочей программы по биологии,  
составленное в соответствии с ФРП по биологии (ФАОП ООО обучающихся с  
нарушением слуха, вариант 2.2.2), в соответствии с ФГОС от 2021 года**

**для 7б класса  
на 2023-2024 учебный год**

Составитель: Юшманова Е.В.

## Календарно-тематическое планирование

В календарно-тематическом плане отражено количество часов с учетом реальных условий прохождения учебной программы: сокращение количества часов из-за праздничных дней (1ч), которое компенсируется за счет резервного времени.

Темы (тематические блоки/модули)	Основное содержание	Основные виды деятельности	Словарь	Сроки	
				план	факт
<b>I четверть</b> <b>Животный организм 4 часа</b>					
Зоология -наука о животных	Зоология – наука о животных. Разделы зоологии. Связь зоологии с другими науками и техникой.	<b>Раскрытие</b> сущности понятия «зоология» как биологической науки.	Зоология	1	5.09
Общие признаки животных, разнообразие животного мира	Общие признаки животных. Отличия животных от растений. Многообразие животного мира. Одноклеточные и многоклеточные животные. Форма тела животного, симметрия, размеры тела и др.	<b>Применение</b> биологических терминов и понятий: зоология, экология, этология животных, палеозоология и др.	Животная клетка, названия органоидов клетки.	1	12.09
Животная клетка и её строение	Животная клетка. Открытие животной клетки (А. Левенгук). Строение животной клетки: клеточная мембрана, органоиды передвижения, ядро с ядрышком, цитоплазма (митохондрии, пищеварительные и сократительные вакуоли, лизосомы, клеточный центр). Процессы, происходящие в клетке. Деление клетки. Ткани животных, их разнообразие. Органы и системы органов	<b>Выявление</b> существенных признаков животных (строение, процессы жизнедеятельности), их сравнение с представителями царства растений. <b>Обоснование</b> многообразия животного мира. <b>Определение</b> по готовым микропрепаратам тканей животных и растений. <b>Описание</b> органов и систем органов животных, установление их взаимосвязи	Жизнедеятельность клетки Названия процессов жизнедеятельности клетки Орган, органов система	1	19.09
Жизнедеятельность клетки. Органы и системы органов				1	26.09

	животных. Организм – единое целое				
<b>Строение и жизнедеятельность организма животного 12 часов</b>					
<b>Опора и движение</b>	<p>Особенности гидростатического, наружного и внутреннего скелета у животных. Передвижение у одноклеточных (амёбовидное, жгутиковое). Мышечные движения у многоклеточных: полёт насекомых, птиц, плавание рыб, движение по суше позвоночных животных (ползание, бег, ходьба и др.). Рычажные конечности.</p>	<p><b>Применение</b> биологических терминов и понятий: питание, дыхание, рост, развитие, выделение, опора, движение, размножение, раздражимость, поведение и др.</p> <p><b>Выявление</b> общих признаков животных, уровней организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм.</p> <p><b>Сравнение</b> животных тканей и органов животных между собой.</p> <p><b>Описание</b> (с опорой на план/алгоритм или применением иных визуальных опор) строения и жизнедеятельности животного организма: опора и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляция и поведение, рост, размножение и развитие.</p> <p><b>Объяснение</b> процессов жизнедеятельности животных: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляция, поведение, рост, развитие, размножение.</p>	<i>Oпора Передвижение</i>	I	3.10

<b>Питание и пищеварение животных</b>	и у	Zначение питания. Питание и пищеварение у простейших. Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение, замкнутая и сквозная пищеварительная система у беспозвоночных. Пищеварительный тракт у позвоночных, пищеварительные железы. Ферменты. Особенности пищеварительной системы у представителей отрядов млекопитающих.		<i>Питание и пищеварение Органы пищеварения</i>	2	10.10 17.10
<b>Контрольная работа, работа над ошибками</b>					1 24.10	
					8/8	
<b>Дыхание животных</b>		<b>II четверть</b>  Значение дыхания. Газообмен через всю поверхность клетки. Жаберное дыхание. Наружные (раки) и внутренние (рыбы) жабры. Кожное, трахейное, лёгочное дыхание у обитателей суши. Особенности кожного дыхания. Роль воздушных мешков у птиц.		<i>Дыхание газообмен Виды дыхания</i>	1	8.11

<b>Транспорт веществ у животных</b>	Роль транспорта веществ в организме животных. Замкнутая и незамкнутая кровеносные системы у беспозвоночных. Сердце, кровеносные сосуды. Спинной и брюшной сосуды, капилляры, «ложные сердца» у дождевого червя. Особенности строения незамкнутой кровеносной системы у моллюсков и насекомых. Круги кровообращения и особенности строения сердец у позвоночных, усложнение системы кровообращения	<b>Обсуждение</b> причинно-следственных связей между строением и жизнедеятельностью, строением и средой обитания животных. <b>Проведение</b> наблюдений за процессами жизнедеятельности животных: движением, питанием, дыханием, поведением, ростом и развитием на примере одноклеточных и многоклеточных животных (инфузории-туфельки, дафний, дождевого червя, муравья, рыб, вороны и др.). <b>Исследование</b> поведения животных (ос, пчёл, муравьёв, рыб, птиц, млекопитающих) и формулирование выводов о врождённом и приобретённом поведении. <b>Обсуждение</b> развития головного мозга позвоночных животных и возникновением инстинктов заботы о потомстве	<i>Транспорт веществ Кровеносная система Замкнутая nezamkнутая Названия сосудов</i>	2	15.11 22.11
<b>Выделение у животных</b>	Значение выделения конечных продуктов обмена веществ. Сократительные вакуоли у простейших. Звёздчатые клетки и канальцы у плоских червей, выделительные трубочки и воронки у кольчатых червей. Мальпигиевые сосуды у насекомых. Почки (туловищные и тазовые), мочеточники, мочевой пузырь у позвоночных животных. Особенности выделения у птиц, связанные с полётом.		<i>Выделение Названия органов выделения у животных</i>	1	29.11

<b>Покровы тела у животных</b>	Покровы у беспозвоночных. Усложнения строения кожи у позвоночных. Кожа как орган выделения. Роль кожи в теплоотдаче. Производные кожи. Средства пассивной и активной защиты у животных		<i>Покров тела, кожа Теплоотдача</i>	1	5.12
<b>Координация регуляция жизнедеятельности животных</b>	Раздражимость у одноклеточных животных. Нервная регуляция. Нервная система, её значение. Нервная система у беспозвоночных: сетчатая (диффузная), стволовая, узловая. Нервная система у позвоночных (трубчатая): головной и спинной мозг, нервы. Усложнение головного мозга от рыб до млекопитающих. Появление больших полушарий, коры, борозд и извилин. Гуморальная регуляция. Влияние гормонов на животных. Половые гормоны. Половой диморфизм. Органы чувств, их значение. Reцепторы. Простые и сложные (фасеточные глаза) у насекомых. Органы зрения и слуха у позвоночных, их усложнение. Органы обоняния, вкуса и осязания у беспозвоночных и позвоночных животных. Орган боковой линии у рыб.		<i>Раздражимость Нервная система Головной и спинной мозг</i>	2	12.12 19.12

Контрольная работа за 2 четверть, работа над ошибками				I	26.12
---	--	--	--	---	-------

16/16

### III четверть

Поведение у животных	Врождённое и приобретённое поведение (инстинкт и обучение). Обучение: условные рефлексы, импринтинг (запечатление), инсайт (постижение). Поведение: пищевое, оборонительное, территориальное, брачное, исследовательское. Стимулы поведения		Поведение Сложное-простое поведение Условные рефлексы инстинкт	I	9.01
Размножение животных	Бесполое размножение: деление клетки одноклеточного организма на две, почкование, фрагментация. Половое размножение. Преимущество полового размножения. Половые железы. Яичники и семенники. Половые клетки (гаметы). Оплодотворение. Зигота. Партеногенез. Зародышевое развитие. Строение яйца птицы. Внутриутробное развитие млекопитающих. Зародышевые оболочки. Плацента (детское место). Пупочный канатик (пуповина). Постэмбриональное развитие: прямое, непрямое. Метаморфоз		Размножение Половые клетки - яйцеклетка и сперматозоид, гаметы Названия половых органов	I	16.01

	(развитие с превращением): полное и неполное				
--	---	--	--	--	--

### ***Систематические группы животных***

<b>Основные категории систематики животных</b>	<p>Вид как основная систематическая категория животных.</p> <p>Классификация животных.</p> <p>Система животного мира.</p> <p>Систематические категории животных (царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид), их соподчинение.</p> <p>Бинарная номенклатура.</p> <p>Отражение современных знаний о происхождении и родстве животных в классификации животных</p>	<p><b>Классификация животных</b> на основе их принадлежности к определённой систематической группе.</p> <p><b>Описание</b> систематических групп</p>	<p><i>Классификация животных</i></p> <p><i>царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид</i></p>	1	23.01
<b>Одноклеточные организмы</b>	<p>Строение и жизнедеятельность простейших. Местообитание и образ жизни. Образование цисты при неблагоприятных условиях среды.</p> <p>Многообразие простейших.</p> <p>Значение простейших в природе и жизни человека (образование осадочных пород, возбудители заболеваний, симбиотические виды). Пути заражения человека и меры профилактики, вызываемые одноклеточными животными (малярийный плазмодий)</p>	<p><b>Выделение</b> существенных признаков одноклеточных животных.</p> <p><b>Объяснение</b> строения и функций одноклеточных животных, способов их передвижения.</p> <p><b>Наблюдение</b> передвижения в воде инфузории-туфельки и интерпретация данных.</p> <p><b>Анализ и оценивание</b> способов выделения избытка воды и вредных конечных продуктов обмена веществ у простейших,</p>	<p><i>Одноклеточные животные</i></p> <p><i>Обыкновенная амёба</i></p> <p><i>Эвглена зелёная</i></p> <p><i>Образование цисты</i></p>	2	30.01 6.02

		<p>обитающих в пресных и солёных водоёмах.</p> <p><b>Изготовление</b> модели клетки простейшего.</p> <p><b>Аргументирование</b> принципов здорового образа жизни в связи с попаданием в организм человека паразитических простейших (малыйрийный плазмодий, дизентерийная амёба, лямблия, сальмонелла и др.)</p>		
<b>Многоклеточные животные.</b> <b>Кишечнополостные</b>	<p>Общая характеристика.</p> <p>Местообитания. Черты строения и жизнедеятельности. Эктодерма и энтодерма. Внутриполостное и клеточное переваривание пищи.</p> <p>Регенерация. Рефлекс. Бесполое размножение (почкование).</p> <p>Половое размножение.</p> <p>Гермафродитизм.</p> <p>Раздельнополые кишечнополостные.</p> <p>Многообразие кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Коралловые полипы и их роль в рифообразовании</p>	<p><b>Выявление</b> характерных признаков кишечнополостных животных: способность к регенерации, появление нервной сети и в связи с этим рефлекторного поведения и др.</p> <p><b>Устанавливание</b> взаимосвязи между особенностями строения клеток тела кишечнополостных (покровно-мускульные, стрекательные, промежуточные и др.) и их функциями.</p> <p><b>Раскрытие</b> роли бесполого и полового размножения в жизни кишечнополостных организмов.</p> <p><b>Объяснение</b> значения кишечнополостных в природе и жизни человека</p>	<i>Многоклеточные</i> <i>Кишечнополостные</i> <i>Пресноводный полип гидра</i> <i>Названия клеток</i> <i>Кишечная полость гермафродиты</i>	2 13.02 20.02

<b>Плоские черви</b>	Общая характеристика. Черты строения и жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей. Многообразие червей. Паразитические плоские и круглые черви. Циклы развития печёночного сосальщика, бычьего цепня, человеческой аскариды.	<b>Классификация</b> червей по типам (плоские, круглые, кольчатые). <b>Определение</b> по внешнему виду, схемам и описаниям представителей свободноживущих и паразитических червей разных типов. <b>Исследование</b> признаков приспособленности к среде обитания у паразитических червей, аргументирование значения приспособленности. <b>Анализ и оценивание</b> влияния факторов риска на здоровье человека, предупреждение заражения паразитическими червями. <b>Исследование</b> рефлексов дождевого червя. <b>Обоснование</b> роли дождевых червей в почвообразовании	<i>Плоские черви</i> <i>Белая планария</i> <i>Круглые черви</i> <i>Кольчатые черви</i> <i>Паразитические черви</i>	1	27.02
<b>Круглые черви</b>	Черви, их приспособления к паразитизму, вред, наносимый человеку, сельскохозяйственным растениям и животным. Меры по предупреждению заражения паразитическими червями. Роль дождевых червей как почвообразователей			1	5.03
<b>Кольчатые черви</b>				1	12.03
<b>Контрольная работа за 3 четверть, работа над ошибками</b>				1	19.03
					27/27
<b>IV четверть</b>					

<b>Членистоногие</b>	Общая характеристика. Среды жизни. Внешнее и внутреннее строение членистоногих. Многообразие членистоногих. Представители классов.	<b>Выявление</b> характерных признаков представителей типа Членистоногие. <b>Описание</b> представителей классов (Ракообразные, Паукообразные, Насекомые) по схемам, изображениям, коллекциям.	<b>Членистоногие</b> <b>Ракообразные</b> <b>Паукообразные</b> <b>Насекомые</b> <b>Названия</b> <b>представителей</b> <b>членистоногих</b>	I	9.04
<b>Паукообразные</b>	<b>Паукообразные.</b> Особенности строения и жизнедеятельности. Значение ракообразных в природе и жизни человека. <b>Паукообразные.</b> Особенности строения и жизнедеятельности в связи с жизнью на суше. Клещи – вредители культурных растений и меры борьбы с ними. Паразитические клещи человека и животных – возбудители и переносчики опасных болезней. Меры защиты от клещей. Роль	<b>Исследование</b> внешнего строения майского жука, <b>описание</b> особенностей его строения как представителя класса насекомых. <b>Обсуждение</b> разных типов развития насекомых с использованием коллекционного материала на примерах бабочки капустницы, рыжего таракана и др., выявление признаков сходства и различия.		I	16.04

<b>Насекомые</b>	<p>клещей в почвообразовании.</p> <p><b>Насекомые.</b> Особенности строения и жизнедеятельности. Размножение насекомых и типы развития. Отряды насекомых*: Прямокрылые, Равнокрылые, Полужесткокрылые, Чешуекрылые, Жесткокрылые, Перепончатокрылые, Двукрылые и др. Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Насекомые-вредители сада, огорода, поля, леса. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Поведение насекомых, инстинкты. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Значение насекомых в природе и жизни человека</p>	<p>Обсуждение зависимости здоровья человека от членистоногих – переносчиков инфекционных (клещевой энцефалит, малярия и др.) и паразитарных (чесоточный зудень и др.) заболеваний, а также от отравления ядовитыми веществами (тарантул, каракурт и др.).</p> <p><b>Объяснение</b> значения членистоногих в природе и жизни человека.</p> <p><b>Овладение</b> приёмами работы с биологической информацией и её преобразование</p>			
<b>Моллюски</b>	<p>Общая характеристика. Местообитание моллюсков. Строение и процессы жизнедеятельности, характерные для брюхоногих, двустворчатых, головоногих моллюсков. Черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Размножение моллюсков. Многообразие моллюсков. Значение моллюсков в природе и жизни человека</p>	<p><b>Описание</b> внешнего и внутреннего строения моллюсков.</p> <p><b>Установление</b> взаимосвязи строения и образа жизни с условиями обитания на примере представителей типа Моллюски.</p> <p><b>Наблюдение</b> за питанием брюхоногих и двустворчатых моллюсков в школьном аквариуме, определение типов питания.</p> <p><b>Исследование</b> раковин беззубки, перловицы, прудовика, катушки,</p>	<p><i>Моллюски Брюхоногие, двустворчатые, головоногие моллюски</i></p>	I	7.05

		рапаны и классификация раковин по классам моллюсков. <b>Установление</b> взаимосвязи между расселением и образом жизни моллюсков. <b>Обоснование</b> роли моллюсков в природе и хозяйственной деятельности людей			
<b>Хордовые</b>	Общая характеристика. Зародышевое развитие хордовых. Систематические группы хордовых. Подтип Бесчерепные (ланцетник). Подтип Черепные, или Позвоночные	<b>Выявление</b> характерных признаков типа Хордовые, подтипов Бесчерепные и Черепные (Позвоночные). <b>Описание</b> признаков строения и жизнедеятельности ланцетника	<i>Хордовые, названия отрядов хордовых</i>	1	14.05
<b>Контрольная работа за год</b>				1	21.05
					34/33

## ЭОР

-Адаптированные учебные презентации, созданные учителем

<https://resh.edu.ru> Российская электронная школа

<http://www.uchportal.ru/> Учительский портал

<http://window.edu.ru> Единое окно доступа к образовательным ресурсам

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов