

Муниципальное образовательное учреждение

Глебовская основная школа

Ярославского муниципального района



«Утверждаю»  
директор школы  
/Иванова А.Н./  
приказ № 225  
от « 01.09.2022 »

**Рабочая программа**  
**учебного курса биологии с использованием оборудования центра**  
**естественно-научной направленности «Точка роста»**  
7 кл  
**(ФГОС ООО)**

Учитель: Штукалина Е.Ф.

2022 год

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа для 7 класса составлена на основе авторской линии УМК по биологии для 5-9 классов под редакцией Сивоглазова В.И. в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. № 273- ФЗ);
- Федеральный Закон от 01.12.2007 г. № 309 (ред. от 23.07.2013 г.) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта»;
- Закон от 14.11.2013 г. № 26-ЗС «Об образовании в РС (Я)»;
- Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования на 2019-2020 учебный год»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;
- Примерная программа по предмету биология.
- Учебный план МОУ Глебовская ОШ ЯМР на 2021-2022 учебный год.

**Целью** реализации основной образовательной программы основного общего образования по учебному предмету «Биология» является усвоение содержания учебного предмета «Биология» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования и основной образовательной программой основного общего образования образовательной организации.

Согласно авторской линии УМК по биологии 5-9 классов под редакцией Сивоглазова, **курс «Биология. 7 класс» является продолжением** курсов «Биология. 5 класс» и «Биология. 6 класс», в которых изучается многообразие, особенности строения и жизнедеятельности организмов царства «Бактерии», «Грибы» и «Растения».

**Курс «Биология. 7 класс»** представлен учебником «Биология. 7 класс» (авторы Сивоглазов В. И, Сарычева Н.Ю., Каменский А.А.) на базовом уровне и рассчитан на **2 часа преподавания в неделю**. В основе данного курса лежит деятельностный подход, он предполагает проведение наблюдений, демонстраций, лабораторных работ, экскурсий.

В учебнике «Биология. 7 класс» (авторы Сивоглазов В. И, Сарычева Н.Ю., Каменский А.А.) рассматриваются организмы царства Животные: их строение и жизнедеятельность, разнообразие и классификация.

Учебник состоит из четырёх разделов:

1. Раздел 1 «Зоология — наука о животных» содержит сведения о становлении зоологии как науки, о животных организмах, знакомит учащихся с особенностями строения животного организма, его значением в природе и жизни человека.
2. Раздел 2 «Многообразие животного мира: беспозвоночные» посвящено изучению внешнего и внутреннего строения беспозвоночных, особенностей их жизнедеятельности. Раздел содержит сведения о размножении беспозвоночных животных. Даются практические сведения о роли беспозвоночных животных в жизни человека и их месте в биоценозах.
3. В разделе 3 «Многообразие животных: позвоночные» идет дальнейшее изучение многообразия позвоночных животных. В целях развития естественного мировоззрения в учебник включены материалы, формирующие представления об историческом развитии позвоночных животных, о роли человека в создании пород домашних животных и т. д. В содержании разделов показана практическая роль биологических знаний для природопользования, ведения сельского хозяйства, здравоохранения и охраны природы.
4. Раздел 4 «Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре» знакомит учащихся с ролью животных в природных сообществах и в жизни человека, с основными этапами эволюции живых организмов на нашей планете.

Важную роль в учебнике играет **методический аппарат**, где представлены **вопросы и задания разного уровня сложности**. Основные понятия выделены в тексте курсивом.

Параграфы заканчиваются выводом, и в конце текста представлена рубрика «Ключевые слова». Все разделы заканчиваются кратким изложением изученного материала. Проверить и закрепить пройденный материал можно, используя рубрику «Думай, делай выводы, действуй». В рубрике «Проверь свои знания» помещены вопросы на воспроизведение учебного материала, содержащегося в параграфе. Рубрики «Выполни задание», «Обсуди с товарищем», «Выскажи мнение» потребуют интеллектуальных усилий от школьников: умения сравнивать, находить дополнительную информацию, анализировать, делать предположения, формулировать выводы. Материал рубрик «Работа с текстом», «Работа с моделями, схемами, таблицами» способствует более глубокому осмыслению текста, развитию навыков моделирования, перенесению текстовой информации в таблицы, схемы, модели. В рубрике «Проводим исследования» приведены лабораторные работы, которые помогут детям овладеть навыками работы с натуральными объектами.

### Планируемые результаты освоения учебного курса

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) и Примерной основной образовательной программой основного общего образования (ПООП ООО) освоение курса биологии в 7 классе направлено на достижение обучающимися следующих личностных, предметных и метапредметных результатов освоения основной образовательной программы:

Планируемые результаты	
Личностные	Метапредметные
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осознание единства и целостности окружающего мира,</li> <li>• Постепенное выстраивание собственной целостной картины мира;</li> <li>• формирование ответственного отношения к обучению;</li> <li>• формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;</li> <li>• развитие навыков обучения;</li> <li>• формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;</li> <li>• формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека;</li> <li>• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в</li> </ul>	<p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;</li> <li>• Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;</li> <li>• Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);</li> <li>• Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);</li> <li>• В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.</li> </ul> <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализировать, сравнивать,</li> </ul>

<p>процессе учебной, общественной и другой деятельности;</p>	<p>классифицировать факты и явления;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выявлять причины и следствия простых явлений;</li> <li>• Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;</li> <li>• Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;</li> <li>• Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;</li> <li>• Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)</li> <li>• Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);</li> <li>• Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.</li> </ul> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);</li> <li>• В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;</li> <li>• Учиться критично, относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.</li> </ul>
--	---

Планируемые результаты	
Предметные	
Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<b>7 класс / 2019/20 год обучения</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Объяснять особенности строения и жизнедеятельности животных;</li> <li>- Понимать смысл биологических терминов;</li> <li>- Проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соблюдения правил поведения в окружающей среде;</li> <li>- правила выращивания и размножения домашних животных;</li> <li>- находить информацию о различных животных в научно-популярной литературе,</li> </ul>

<p>и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Знать классификацию животных;</li> <li>- Знать отличительные признаки беспозвоночных и позвоночных животных,</li> <li>- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты беспозвоночных и позвоночных животных или их изображения.</li> <li>- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности различных животных к среде обитания.</li> </ul>	<p>биологических словарях, справочниках, на интернет-ресурсах, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению различных животных, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать её.</li> </ul>
--	---

### Методы и формы контроля

Методы					
Уроки усвоения новой учебной информации	Уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков	Уроки проверки и контроля усвоенных знаний	Лабораторные работы	Практические работы	Экскурсии

Виды и формы контроля			
Предварительный	Тематический	Текущий	Итоговый
Входная контрольная работа в начале учебного года	Письменные домашние задания, проверочные тестирования в начале урока, тематический опрос.	Контрольные тестирования и самостоятельные работы в конце учебных четвертей	Итоговая контрольная работа в конце учебного года

### Формы промежуточной аттестации

Аттестация учащихся включает в себя поурочное, тематическое, четвертное оценивание результатов их учебной деятельности – это тестирование, итоговый опрос, письменные работы (контрольные, лабораторные, самостоятельные и практические работы). Все лабораторные работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению

учителя.

Промежуточная аттестация проводится в форме итоговой контрольной работы и выставления годовой оценки, которая является средней арифметической четвертных оценок.

### **Технологии, используемые в обучении**

Технология деятельностного подхода, технология проблемного обучения, тестовая технология, технология личностно-ориентированного обучения, технология развития критического мышления, групповая технология, технология интегрированного обучения, игровые технологии.

## **Содержание программы 7 класса**

**(Всего 70 часов, из них 3 часа резерв; преподавание 2 часа в неделю)**

### **Раздел 1. Зоология – наука о животных (5 часов)**

Правила работы в кабинете биологии, работы с биологическими приборами и инструментами. Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. Организм животного как биосистема. Многообразие и классификация животных. Среда обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.

*Экскурсия №1. «Осенние явления в жизни животных».*

### **Раздел 2. «Многообразие животного мира: беспозвоночные» (25 часа)**

Одноклеточные животные, или Простейшие. Общая характеристика простейших. Происхождение простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными. Тип Кишечнополостные. Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. Происхождение кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Типы червей. Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. Происхождение червей. Тип Моллюски. Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. Происхождение моллюсков и их значение в природе и жизни человека. Тип Членистоногие. Общая характеристика типа Членистоногие. Среда жизни. Происхождение членистоногих. Охрана членистоногих. Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности

ракообразных, их значение в природе и жизни человека. Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи — переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики. Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые-вредители. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Насекомые — переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

Лабораторная работа №1 «Изучение строения и передвижения одноклеточных животных».

Лабораторная работа №2 «Изучение внешнего строения насекомого»

Практическая работа №1 «Изготовление муляжей типов развития насекомых»

### **Раздел 3. «Многообразие животных: позвоночные» (22 часов)**

Тип Хордовые. Общая характеристика типа Хордовые. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение, развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов. Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека. Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека. Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц. Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. Домашние птицы, приёмы выращивания птиц и ухода за ними. Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и

поведение млекопитающих, рассудочное поведение. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие — переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих.

*Лабораторная работа №3 «Изучение строения позвоночного животного»*

*Лабораторная работа №4 «Изучение внешнего строения и передвижения рыб»*

*Лабораторная работа №5 «Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц»*

*Практическая работа №2 «Изготовление муляжа скелета и зубной системы млекопитающих»*

#### **Раздел 4. «Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре»**

**(15 часов)**

Роль животных в природных сообществах. Основные этапы развития животного мира на земле. Значение животных в искусстве и научно-технических открытиях

*Экскурсия №2 «Весенние явления в жизни животных»*

#### **Учебно-тематический план**

Название раздела	Количество часов		
	Всего	Практические, лабораторные занятия, экскурсии.	Контрольные и самостоятельные работы
<b>Раздел 1. Зоология – наука о животных</b>	5	1	1
<b>Раздел 2. «Многообразие животного мира: беспозвоночные»</b>	25	3	2
<b>Раздел 3. «Многообразие животных: позвоночные»</b>	22	4	1
<b>Раздел 4. «Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре»</b>	15	1	1
<b>Резерв</b>	3		
<b>Итого</b>		9	5

**Календарно-тематическое планирование по биологии 7 класс.**

№	Тема урока	Планируемые результаты			Дата по плану
		Предметные УУД	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
<b>Раздел 1. Зоология – наука о животных (5 часов)</b>					
1	Зоология – наука о животных. ТБ на уроках биологии	<i>Давать определение термину</i> зоология. <i>Выделять</i> предмет изучения зоологии. <i>Характеризовать зоологию</i> как науку о животных. Знать ТБ на уроках биологии	<i>П:</i> делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. <i>Р:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>К:</i> умение воспринимать информацию на слух,	Формирование «стартовой» мотивации к изучению текущего материала курса. Познавательный интерес к естественным наукам.	02.09-08.09
2	Входная контрольная работа (№1)	Проверить уровень знаний учащихся за курс «Биология. 6 класс»	<i>П-</i> Уметь работать с различными источниками информации, проводить анализ выполненной работы. <i>Р-</i> Уметь организовывать выполнение заданий учителя согласно правилам работы в кабинете, развивать навыки самоанализа и самооценки. <i>К-</i> Уметь работать в составе творческих групп, оказывать взаимопомощь	Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	02.09-08.09
3	Строение тела животного.	Знать о различных формах, о видах симметрии тела животных.			09.09-15.09
4	Классификация животных	Знать основные систематические группы животного	<i>Р.</i> умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Умеют	Осознание единства живой природы на основе знаний о клеточном строении организмов.	09.09-15.09

		мира	организовывать выполнение заданий учителя. П. Осуществляют расширенный поиск информации. К. Умеют работать в группе, обмениваться информацией с одноклассниками.	Представление клетки как микроскопической биосистемы.	
5	Экскурсия №1. «Осенние явления в жизни животных».	Научить наблюдать и описывать осенние явления в жизни животных, уметь заполнять дневник наблюдений	<b>П:</b> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. <b>Р:</b> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Умение представлять результаты работы. <b>К:</b> умение воспринимать информацию на слух,	Осознание единства живой природы на основе знаний о клеточном строении организмов. Представление клетки как микроскопической биосистемы.	16.09-22.09
<b>Раздел 2. Многообразие животного мира: беспозвоночные (часов)</b>					
6(1)	Общая характеристика одноклеточных.	Знать многообразие и значение одноклеточных	<b>Р.:</b> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <b>П.:</b> умение выбирать наиболее эффективные способы решения задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их	Понимание взаимосвязи объектов живой и неживой природы на основании знаний о составе и функциях клеточной мембраны . Представление о клетке как целом организме, обладающем всеми признаками живого.	16.09-22.09

			<p>характеристиками, проводить сравнение объектов.</p> <p>К.: умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы.</p>		
7 (2)	Класс Саркодовые	Знать об особенностях строения саркодовых на примере амебы обыкновенной	<p>Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Умеют представлять результаты работы.</p> <p>П: умеют выбирать наиболее эффективные способы решения проблемы, делают выводы на основе полученной информации.</p> <p>К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками, работают в составе творческих групп.</p>	Осознание единства живой природы на основе знаний о клеточном строении организмов. Представление клетки как микроскопической биосистемы	23.09-29.09
8 (3)	Класс Жгутиковые	Знать об особенностях строения жгутиковых на примере эвглены зеленой	<p>Р :Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Составлять в группе план решения проблемы.</p> <p>П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.</p> <p>К:Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. Приводить аргументы, подтверждая их фактами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование ответственного отношения к обучению;</li> <li>- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;</li> <li>-развитие навыков обучения;</li> </ul>	23.09-29.09

9 (4)	Класс Инфузории	Знать об особенностях строения инфузорий на примере инфузории-туфельки	Р :Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Составлять в группе план решения проблемы. П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем. К:Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. Приводить аргументы, подтверждая их фактами.	-формирование ответственного отношения к обучению; -формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ; -развитие навыков обучения;	30.09-06.10
10 (5)	Колониальные одноклеточные	Знать об особенностях строения колониальных одноклеточных на примере вольвокса	Р: Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план); В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки. .П: Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность. К: Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);	Осмысливать важность изучения данной темы для продолжения жизни на земле.	30.09-06.10
11	Лабораторная работа	Изучить на	Р: Работая по плану, сверять	Осмысливать важность изучения	07.10-13.10

(6)	№1 «Изучение строения и передвижения одноклеточных животных».	практике строение и передвижение одноклеточных	свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план); В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки. .П: Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность. К: Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);	данной темы для продолжения жизни на земле	
12 (7)	Тип Кишечнополостные	Знать об особенностях строения кишечнополостных на примере гидры пресноводной	Р: Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план); В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки. .П: Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность. К: Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);	Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости на основе знаний, полученных на уроке.	07.10-13.10

13 (8)	Многообразие и значение кишечнополостных	Знать многообразие и значение кишечнополостных	Р: Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно; П: Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления; Выявлять причины и следствия простых явлений; К: В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;	формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;	14.10-20.10
14 (9)	Тип Плоские черви	Знать особенности плоских червей на примере белой планарии	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками		14.10-20.10
15 (10)	Многообразие плоских червей	Знать многообразие и значение плоских червей	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать	Осознание научного значения знаний о вирусах, понимание их роли в жизни человека. Формирование мотивации к ведению здорового образа жизни,	21.10-27.10

			<p>результаты своей работы на уроке.</p> <p><b>П:</b> умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов.</p> <p><b>К:</b> умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками</p>	к соблюдению гигиенических норм и правил.	
16 (11)	Контрольная работа за 1 четверть (№2)	Проверить уровень знаний учащихся за 1 четверть			21.10-27.10
17 (12)	Тип Круглые черви	Знать особенности круглых червей на примере аскариды.	<p><b>Р-</b> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.</p> <p><b>П-</b> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации <b>К-</b> умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.</p> <p>Овладение навыками выступлений перед одноклассниками.</p>	Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости на основе знаний, полученных на уроке.	04.11-10.11
18 (13)	Многообразие и значение круглых червей	Знать многообразие и значение круглых червей	<p><b>Р-</b> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.</p>	Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости на основе знаний, полученных на уроке.	04.11-10.11

			<p><b>П-</b> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации <b>К-</b> умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.</p> <p>Овладение навыками выступлений перед одноклассниками.</p>		
19 (14)	Тип Кольчатые черви	Знать особенности строения кольчатых червей на примере дождевого червя	<p><b>Р:</b> умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке.</p> <p><b>П:</b> умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов.</p> <p><b>К:</b> умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками</p>	Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости на основе знаний, полученных на уроке.	11.11-17.11
20 (15)	Многообразие и значение кольчатых червей	Знать многообразие и значение кольчатых червей	<p><b>Р:</b> умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке.</p> <p><b>П:</b> умеют делать выводы на</p>	формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;	11.11-17.11

			основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками		
21 (16)	Тип членистоногие: общая характеристика	Знать характерные черты строения и жизнедеятельности членистоногих	П- Уметь работать с различными источниками информации, готовить сообщения, осмысливать проблемную ситуацию, искать пути ее решения, проводить анализ выполненной работы, правильно составлять тесты. Р -Уметь организовывать выполнения заданий учителя согласно правилам работы в кабинете, развивать навыки самоанализа и самооценки. К- Уметь работать в составе творческих групп, оказывать взаимопомощь	Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости на основе знаний, полученных на уроке.	18.11-24.11
22 (17)	Класс Ракообразные	Знать особенности строения ракообразных	П- Уметь работать с различными источниками информации, готовить сообщения, осмысливать проблемную ситуацию, искать пути ее решения, проводить анализ выполненной работы, правильно составлять тесты. Р -Уметь организовывать выполнения заданий учителя согласно правилам работы в кабинете, развивать навыки самоанализа и самооценки.	Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости на основе знаний, полученных на уроке.	18.11-24.11

			К- Уметь работать в составе творческих групп, оказывать взаимопомощь		
23 (18)	Класс Паукообразные	Знать особенности строения паукообразных	<p>П- Уметь работать с различными источниками информации, готовить сообщения, осмысливать проблемную ситуацию, искать пути ее решения, проводить анализ выполненной работы, правильно составлять тесты.</p> <p>Р -Уметь организовывать выполнения заданий учителя согласно правилам работы в кабинете, развивать навыки самоанализа и самооценки.</p> <p>К- Уметь работать в составе творческих групп, оказывать взаимопомощь</p>	Осознают жизненную необходимость получения знаний об энергетическом обмене , необходимой составляющие для протекания всех биологических и химических реакций .	25.11-01.12
24 (19)	Класс насекомые	Знать особенности строения насекомых	<p>П- Уметь работать с различными источниками информации, готовить сообщения, осмысливать проблемную ситуацию, искать пути ее решения, проводить анализ выполненной работы, правильно составлять тесты.</p> <p>Р -Уметь организовывать выполнения заданий учителя согласно правилам работы в кабинете, развивать навыки самоанализа и самооценки.</p> <p>К- Уметь работать в составе творческих групп, оказывать взаимопомощь</p>	Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости на основе знаний, полученных на уроке.	25.11-01.12
25 (20)	Многообразие и значение насекомых	Знать многообразие и значение	П- Уметь работать с различными источниками информации, готовить	Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости	02.12-08.12

		насекомых	сообщения, осмысливать проблемную ситуацию, искать пути ее решения, проводить анализ выполненной работы, правильно составлять тесты. Р -Уметь организовывать выполнения заданий учителя согласно правилам работы в кабинете, развивать навыки самоанализа и самооценки. К- Уметь работать в составе творческих групп, оказывать взаимопомощь	на основе знаний, полученных на уроке.	
26 (21)	Лабораторная работа №2 «Изучение внешнего строения насекомого»	Изучить на практике внешнее строение насекомого	П- Уметь работать с различными источниками информации, готовить сообщения, осмысливать проблемную ситуацию, искать пути ее решения, проводить анализ выполненной работы, правильно составлять тесты. Р -Уметь организовывать выполнения заданий учителя согласно правилам работы в кабинете, развивать навыки самоанализа и самооценки. К- Уметь работать в составе творческих групп, оказывать взаимопомощь	Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости на основе знаний, полученных на уроке.	02.12-08.12
27 (22)	Практическая работа №1 «Изготовление муляжей типов развития насекомых»	Уметь применять на практике знания о типах развития насекомых	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной	Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости на основе знаний, полученных на уроке.	09.12-15.12

			информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками		
28 (23)	Тип Моллюски	Знать особенности строения моллюсков	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками	Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости на основе знаний, полученных на уроке.	09.12-15.12
29 (24)	Многообразие и значение моллюсков	Знать многообразие и значение моллюсков	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов.	Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости на основе знаний, полученных на уроке.	16.12-22.12

			К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками		
30 (25)	Контрольная работа по разделу 2 (№3)	Проверить уровень знаний учащихся по 2 разделу			16.12-22.12
<b>Раздел 3. Многообразие животного мира: позвоночные (часов)</b>					
31 (1)	Лабораторная работа №3 «Изучение строения позвоночного животного»	Знать особенности строения и жизнедеятельности позвоночных животных	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками	-развитие навыков обучения; -формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.; -формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека; -формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности	23.12-29.12
32 (2)	Низшие хордовые	Знать особенности строения низших хордовых на примере ланцетника	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов.	-развитие навыков обучения; -формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.; -формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека; -формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой	23.12-29.12

			К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками	деятельности;	
33 (3)	Надкласс Рыбы. Класс Хрящевые рыбы	Уметь определять хрящевые рыбы от костных рыб. Знать об особенностях хрящевых рыб.	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками	-развитие навыков обучения; -формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.; -формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека; -формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;	13.01-19.01
34 (4)	Класс Костные рыбы	Знать об особенностях строения костных рыб	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками	Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	13.01-19.01

35 (5)	Лабораторная работа №4 «Изучение внешнего строения и передвижения рыб»	Уметь на практике применять знания о внешнем строении и передвижении рыб		Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	20.01-26.01
36 (6)	Многообразие и значение рыб	Знать о многообразии и значении рыб		Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	20.01-26.01
37 (7)	Класс Земноводные, или Амфибии.	Знать об особенностях строения земноводных	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками	Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	27.01-02.02
38 (8)	Многообразие и значение земноводных	Знать о многообразии и значении земноводных		Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	27.01-02.02

39 (9)	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Древнейшие пресмыкающиеся.	Знать об особенностях строения и жизнедеятельности древнейших пресмыкающихся		Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	03.02-09.02
40 (10)	Строение тела современных пресмыкающихся	Знать об особенностях строения пресмыкающихся	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками	Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	03.02-09.02
41 (11)	Класс Птицы.	Знать об особенностях строения птиц.		Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	10.02-16.02
42 (12)	Лабораторная работа №5 «Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц»	Изучить внешнее строение и перьевого покрова птиц.		Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	10.02-16.02

43 (13)	Размножение и развитие птиц. Значение птиц.	Знать об особенностях размножения и развития птиц.	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками	Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	17.02-23.02
44 (14)	Класс Млекопитающие: особенности строения	Знать об особенностях строения млекопитающих		Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	17.02-23.02
45 (15)	Практическая работа №2 «Изготовление муляжа скелета и зубной системы млекопитающих»	Знать основные части скелета и зубной системы млекопитающих	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать	Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	24.02-01.03

			информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками		
46 (16)	Подкласс Первозвери, или Клоачные	Знать об особенностях строения первозверей.		Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	24.02-01.03
47 (17)	Подкласс Сумчатые	Знать об особенностях строения сумчатых.	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками	Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	02.03-08.03
48 (18)	Подкласс Плацентарные.	Знать об особенностях строения плацентарных.		Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	02.03-08.03
49 (19)	Отряды Плацентарных	Знать о многообразии и значении отрядов Плацентарных	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа,	Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни,	09.03-15.03

			<p>умеют анализировать результаты своей работы на уроке.</p> <p>П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов.</p> <p>К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками</p>	<p>навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.</p>	
50 (20)	Размножение и сезонные явления в жизни млекопитающих	Знать об особенностях размножения и сезонных явлениях млекопитающих		Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	09.03-15.03
51 (21)	Человек и млекопитающие	Знать об истории одомашнивания животных, методах селекции пород животных.	<p>Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке.</p> <p>П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов.</p> <p>К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками</p>	Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	16.03-22.03
52	Контрольная работа за	Проверить уровень			16.03-22.03

(22)	3 четверть (№4)	знаний учащихся за 3 четверть			
<b>Раздел 4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре (часов)</b>					
53 (1)	Роль животных в природных сообществах.	Знать об основных компонентах природных сообществ и роли животных в них.	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками	Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	30.03-05.04
54- 56 (2-4)	Основные этапы развития животного мира на Земле	Знать об основных этапах развития жизни на Земле	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками	Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	30.03-05.04 06.04-12.04 06.04-12.04

57-58 (5-6)	Значение животных в искусстве	Знать литературные и художественные произведения о животных	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками	Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	13.04-19.04 13.04-19.04
59-60 (7-8)	Значение животных в научно-технических открытиях	Знать о вкладе животных в науку	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке. П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками	Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.	20.04-26.04 20.04-26.04
61 – 64 (9-12)	Повторение и обобщение пройденных тем и разделов	Повторить и обобщить знания изученных тем и разделов	Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа,	Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни,	27.04-03.05 27.04-03.05 04.05-10.05

			<p>умеют анализировать результаты своей работы на уроке.</p> <p>П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов.</p> <p>К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками</p>	<p>навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.</p>	04.05-10.05
65 (13)	Весенние явления в жизни животных	Знать о весенних явлениях в жизни животных	<p>Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке.</p> <p>П: умеют делать выводы на основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов.</p> <p>К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками</p>	<p>Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.</p>	11.05-17.05
66 (14)	Экскурсия №2 «Весенние явления в жизни животных»	Научить наблюдать и описывать весенние явления в жизни животных, уметь заполнять дневник наблюдений	<p>Р: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Развивают навыки оценки и самоанализа, умеют анализировать результаты своей работы на уроке.</p> <p>П: умеют делать выводы на</p>	<p>Формирование устойчивого познавательного интереса к урокам биологии при изучении уровней организации жизни, навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире.</p>	11.05-17.05

			основе полученной информации, устанавливают соответствие между объектами и их характеристиками, проводят сравнение объектов. К: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективную работу с одноклассниками		
67 (15)	Итоговая контрольная работа (№5)	Проверить уровень знаний учащихся за курс «Биология. 7 класс»			18.05-24.08
68- 70 (1-3)	Резерв				18.05-24.08 25.05-31.05 25.05-31.05

Приложение к рабочей программе  
по биологии 7 класс

Использование оборудования в рамках проектов «Точка роста» и регионального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование»

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Использование оборудования
<b>2. Строение тела животных (2 ч)</b>						
1	Клетка	Клетка Наука цитология. Строение животной клетки: размеры и формы, клеточные структуры, их роль в жизнедеятельности клетки. Сходство и различия строения животной и растительной клеток	Выявить сходство и различие в строении животной и растительной клеток	1	Сравнивать клетки животных и растений. Называть клеточные структуры животной клетки. Делать выводы о причинах различия и сходства животной и растительной клеток. Устанавливать взаимосвязь строения животной клетки с типом питания Умение работать с лабораторным оборудованием, увеличительными приборами.	Микроскоп цифровой, микропрепараты.

2	Ткани, органы и системы органов	Ткани, органы и системы органов Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные, их характерные признаки. Органы и системы органов, особенности строения и функций. Типы симметрии животного, их связь с образом жизни.	Изучить ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные, их характерные признаки.	1 Называть типы тканей животных. Устанавливать взаимосвязь строения тканей с их функциями. Характеризовать органы и системы органов животных. Приводить примеры взаимосвязи систем органов в организме. Высказывать предположения о последствиях нарушения взаимосвязи органов и систем органов для организма. Описывать взаимосвязь образа жизни животного и типа симметрии тела.	Микроскоп цифровой, микропрепараты
---	---------------------------------	--	---	--	--

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Использование оборудования
<b>3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (4 ч)</b>						
3	Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые	Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность саркодовых на примере амёбы-протей. Разнообразие саркодовых	Дать общую характеристику Простейшим, на примере Типа Саркодожгутиковые	1	Выявлять характерные признаки подцарства Простейшие, или Одноклеточные, типа Саркодовые и жгутиконосцы. Распознавать представителей класса Саркодовые на микропрепаратах, рисунках, фотографиях. Устанавливать взаимосвязь строения и функций организма на примере амёбы-протей. Обосновывать роль простейших в экосистемах Умение работать с лабораторным оборудованием, увеличительными приборами.	Микроскоп цифровой, микропрепараты (амеба)
4	Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы	Среда обитания, строение и передвижение на примере эвглены зелёной. Характер питания, его зависимость от условий среды. Дыхание, выделение и размножение. Сочетание признаков животного и растения у эвглены зелёной. Разнообразие жгутиконосцев	На примере эвглены зелёной показать взаимосвязь строения и характера питания от условий окружающей среды.	1	Характеризовать среду обитания жгутиконосцев. Устанавливать взаимосвязь характера питания и условий среды. Обосновывать вывод о промежуточном положении эвглены зелёной. Приводить доказательства более сложной организации колониальных форм жгутиковых. Раскрывать роль жгутиконосцев в экосистемах	Микроскоп цифровой, микропрепараты. (эвглена зелёная)

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Использование оборудования
5	Тип Инфузории	Среда обитания, строение и передвижение на примере инфузории-туфельки. Связь усложнения строения инфузорий с процессами их жизнедеятельности. Разнообразие инфузорий.  <i>Лабораторная работа № 1</i> «Строение и передвижение инфузории-туфельки»	Установить характерные признаки типа Инфузории и показать черты усложнения в клеточном строении.	1	Выявлять характерные признаки типа Инфузории. Приводить примеры и характеризовать черты усложнения организации инфузорий по сравнению с саркожгутиконосцами. Наблюдать простейших под микроскопом. Фиксировать результаты наблюдений. Обобщать их, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Микроскоп цифровой, микропрепараты. (инфузория)
<b>4. Подцарство Многоклеточные (2 ч)</b>						
6	Тип Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность	Общие черты строения. Гидра — одиночный полип. Среда обитания, внешнее и внутреннее строение. Особенности жизнедеятельности, уровень организации в сравнении с простейшими	Изучить строение и жизнедеятельность кишечнополостных на примере гидры, выделить основные черты усложнения организации по сравнению с простейшими.	1	Описывать основные признаки подцарства Многоклеточные. Называть представителей типа кишечнополостных. Выделять общие черты строения. Объяснять на примере наличие лучевой симметрии у кишечнополостных. Характеризовать признаки более сложной организации в сравнении с простейшими	Микроскоп цифровой, микропрепараты. (внутреннее строение гидры)
<b>5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (5 ч)</b>						
7	Тип Кольчатые черви. Общая	Места обитания, строение и жизнедеятельность	Изучить особенности усложнения	1	Называть черты более высокой организации кольчатых червей по сравнению с круглыми.	Цифровой микроскоп,

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Использование оборудования
	характеристика. Класс Многощетинковые черви	систем внутренних органов. Уровни организации органов чувств свободноживущих кольчатых червей и паразитических круглых червей <i>Лабораторная работа № 2</i> «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».  <i>Лабораторная работа № 3</i> (по усмотрению учителя) «Внутреннее строение дождевого червя».	в строении кольчатых червей как более высокоорганизованной группы по сравнению с плоскими и круглыми червями.		Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях. Характеризовать черты усложнения строения систем внутренних органов. Формулировать вывод об уровне строения органов чувств	лабораторное оборудование. Электронные таблицы
<b>6. Тип Моллюски (4 ч)</b>						

8	Класс Двустворчатые моллюски	Среда обитания, внешнее строение на примере беззубки. Строение и функции систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека.	Изучить особенности строения класса Двустворчатые моллюски	1	Различать и определять двустворчатых моллюсков на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Объяснять взаимосвязь образа жизни и особенностей строения двустворчатых моллюсков. Характеризовать черты приспособленности моллюсков к среде обитания.	Цифровой микроскоп, лабораторное оборудование. Влажные препараты, коллекции раковин
---	------------------------------	---	--	---	--	---

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Использование оборудования
		Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»			Формулировать вывод о роли двустворчатых моллюсков в водных экосистемах, в жизни человека. Устанавливать сходство и различия в строении раковин моллюсков. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	моллюсков. Электронные таблицы
<b>7. Тип Членистоногие (7 ч)</b>						
9	Класс Насекомые	Общая характеристика, особенности внешнего строения. Разнообразие ротовых органов. Строение и функции систем внутренних органов. Размножение.  Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение насекомого»	Выявить основные характерные признаки насекомых	1	Выявлять характерные признаки насекомых, описывать их при выполнении лабораторной работы. Устанавливать взаимосвязь внутреннего строения и процессов жизнедеятельности насекомых. Наблюдать, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Гербарный материал — строение насекомого

*Продолжение*

<b>10</b>	Типы развития насекомых	Развитие с неполным превращением. Группы насекомых. Развитие с полным превращением. Группы насекомых. Роль каждой стадии развития насекомых	Изучить типы развития насекомых	1	Характеризовать типы развития насекомых. Объяснять принципы классификации насекомых. Устанавливать систематическую принадлежность насекомых. Выявлять различия в развитии насекомых с полным и неполным превращением	Гербарный материал — типы развития насекомых
-----------	-------------------------	---	---------------------------------	---	---	--

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Использование оборудования
<b>8 . Тип Хордовые . Бесчерепные . Надкласс Рыбы (6 ч)</b>						
11	Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение	<p>Особенности внешнего строения, связанные с обитанием в воде. Строение и функции конечностей. Органы боковой линии, органы слуха, равновесия.</p> <p><i>Лабораторная работа № 6</i> «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»</p>	Изучить особенности внешнего строения, связанные с обитанием в воде.	1	<p>Характеризовать особенности внешнего строения рыб в связи со средой обитания.</p> <p>Осваивать приёмы работы с определителем животных.</p> <p>Выявлять черты приспособленности внутреннего строения рыб к обитанию в воде.</p> <p>Наблюдать и описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб в ходе выполнения лабораторной работы.</p> <p>Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>	Влажные препараты «Рыбы»

12	Внутреннее строение рыб	<p>Опорно-двигательная система. Скелет непарных и парных плавников. Скелет головы, скелет жабр. Особенности строения и функций систем внутренних органов. Черты более высокого уровня организации рыб по сравнению с ланцетником.</p> <p><i>Лабораторная работа № 7</i> (по усмотрению учителя)</p>	Изучить внутреннее строение рыбы.	1	<p>Устанавливать взаимосвязь строения отдельных частей скелета рыб и их функций.</p> <p>Выявлять характерные черты строения систем внутренних органов.</p> <p>Сравнивать особенности строения и функций внутренних органов рыб и ланцетника.</p> <p>Характеризовать черты усложнения организации рыб</p>	Влажные препараты «Рыбы». Модель — скелет рыбы
----	-------------------------	---	-----------------------------------	---	--	--

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Использование оборудования
		«Внутреннее строение рыбы»				
<b>9. Класс Земноводные, или Амфибии (4 ч)</b>						
13	Строение и деятельность внутренних органов земноводных	Характерные черты строения систем внутренних органов земноводных по сравнению с костными рыбами. Сходство строения внутренних органов земноводных и рыб	Изучить черты строения систем внутренних органов земноводных по сравнению с костными рыбами	1	Устанавливать взаимосвязь строения органов и систем органов с их функциями и средой обитания. Сравнивать, обобщать информацию о строении внутренних органов амфибий и рыб, делать выводы. Определять черты более высокой организации земноводных по сравнению с рыбами	Влажные препараты «Земноводные»
<b>10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)</b>						
14	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся	Сходство и различия строения систем внутренних органов пресмыкающихся и земноводных. Черты приспособленности пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие. Зависимость годового жизненного цикла от температурных условий	Изучить черты строения систем внутренних органов пресмыкающихся по сравнению с земноводными.	1	Устанавливать взаимосвязь строения внутренних органов и систем органов рептилий, их функций и среды обитания. Выявлять черты более высокой организации пресмыкающихся по сравнению с земноводными. Характеризовать процессы размножения и развития детёнышей у пресмыкающихся. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о годовом жизненном цикле рептилий, заботе о потомстве	Влажные препараты «Пресмыкающиеся»

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Использование оборудования
<b>11. Класс Птицы (9 ч)</b>						
15	Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц	Взаимосвязь внешнего строения и приспособленности птиц к полёту. Типы перьев и их функции. Черты сходства и различия покровов птиц и рептилий.  <i>Лабораторная работа № 8</i> «Внешнее строение птицы. Строение перьев»	Изучить взаимосвязь внешнего строения и приспособленности птиц к полёту	1	Характеризовать особенности внешнего строения птиц в связи с их приспособленностью к полёту. Объяснять строение и функции перьевого покрова тела птиц. Устанавливать черты сходства и различия покровов птиц и рептилий. Изучать и описывать особенности внешнего строения птиц в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Чучело Птицы, Перья птицы, микропрепараты «Перья птиц»
16	Опорно-двигательная система птиц	Изменения строения скелета птиц в связи с приспособленностью к полёту. Особенности строения мускулатуры и её функции. Причины срастания отдельных костей скелета птиц.  <i>Лабораторная работа № 9</i> «Строение скелета птицы»	Изучить особенности скелета птицы, связанные с полетом.	1	Устанавливать взаимосвязь внешнего строения и строения скелета в связи с приспособленностью к полёту. Характеризовать строение и функции мышечной системы птиц. Изучать и описывать строение скелета птицы в процессе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Скелет голубя

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочные занятия
<b>12. Класс Млекопитающие, или Звери (10 ч)</b>					
17	Внутреннее строение млекопитающих	Особенности строения опорно-двигательной системы. Уровень организации нервной системы по сравнению с другими позвоночными. Характерные черты строения пищеварительной системы копытных и грызунов. Усложнение строения и функций внутренних органов.  <i>Лабораторная работа № 10</i> «Строение скелета млекопитающих»	Изучить скелет и внутреннее строение млекопитающих.	1	Описывать характерные особенности строения и функций опорно-двигательной системы, зная примеры животных разных сред обитания. Проводить наблюдения и оформлять их результаты в ход урока лабораторной работы. Характеризовать особенности строения систем внутренних органов млекопитающих по сравнению с рептилиями. Аргументировать вывод о более агрессивном развитии млекопитающих. Соблюдать правила работы в лаборатории, обращения с лабораторным оборудованием

#### Учебно-методический комплекс

##### 51 Учебник:

1. Сивоглазов В.И., Сарычева Н.Ю., Каменский А.А., «Биология. 7 класс». Учебник для общеобразовательных учреждений.- М: Просвещение, 2019.

##### Электронные образовательные ресурсы:

1. <http://school-collection.edu.ru/collection> Газета «Биология» и сайт для учителей «Яиду на урок биологии»
2. Электронные образовательные ресурсы
3. <http://bio.1september.ru> - газета «1 сентября. Биология» - приложение
4. [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) - научные новости биологии
5. [www.edios.ru](http://www.edios.ru) - Эйдос - центр дистанционного образования
6. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) -Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».