

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы  
«Школа №1569 «Созвездие»

«Рассмотрено» на заседании МО  
учителей ЕА  
цикла  
Председатель МО  
ИИ  
Протокол № 1  
от «30» 08 2017г.

«Согласовано»  
Зам. директора по УВР  
ИВ Р.В. Почевалова

«Принято»  
на заседании педагогического  
совета  
Протокол № 1  
от «30» августа 2017г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ГБОУ Школы №1569  
«Созвездие»  
ИВ А.В. Воропаева  
Приказ № 453  
от «30» 08 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по биологии

**5-7** классы

2017-2021 г.г

Автор учебника (программы):

профессор **Пасечник В.В.**

Москва



- способствовать развитию познавательных интересов учащихся, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- способствовать воспитанию у учащихся позитивного ценностного отношения к живой природе, культуре поведения в природе;

### **Значение предмета. Специфика.**

Биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных законов биологии, теорий и идей обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования у них научного мировоззрения.

По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим, в ходе освоения его содержания у учащихся формируются элементарные представления о растениях, животных, грибах и бактериях, их многообразии, роли в природе и жизни человека.

Помимо этого, в курсе естествознания рассматривается ряд понятий, интегративных по своей сущности и значимых для последующего изучения систематического курса биологии: энергия, тела и вещества, неорганические и органические вещества, молекулы, агрегатные состояния вещества, испарение, конденсация, почва и др. Опираясь на эти понятия, учитель биологии может более полно и точно с научной точки зрения раскрывать физико-химические основы биологических процессов и явлений, изучаемых в основной школе (питание, дыхание, обмен веществ и превращение энергии, фотосинтез, эволюция и т.д.).

### **Описание места учебного предмета курса в учебном плане**

Биология изучается в 5 -7 классах. Общее число учебных часов обучения:

34 часа (1 часа в неделю) в 5 и 6 классах

68 часа (по 2 часа в неделю) в 7 классе.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА БИОЛОГИИ**

### **Содержание учебного предмета «Биология» 5 класс «Живые организмы»**

Биология как наука.

Роль биологии в практической деятельности людей.

Разнообразие организмов.

Методы изучения живых организмов.

Клеточное строение организмов.

Правила работы в кабинете биологии.

Бактерии. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Вирусы - неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Приспособление к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

### **Содержание учебного предмета «Биология» 6 класс «Живые организмы»**

Жизнедеятельность организмов. Обмен веществ- главный признак жизни.

Почвенное питание растений. Гетеротрофное питание. Растительноядные животные. Плотоядные и всеядные животные.

Дыхание.

Освобождение организма от вредных продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений. Выделение у животных. Обобщающий урок.

Размножение, рост и развитие организмов.

Влияние вредных привычек на индивидуальное развитие и здоровье человека.

Регуляция жизнедеятельности организмов.

Поведение организмов. Движение организмов

Работа над проектами. Защита проектов.

Лабораторные работы и опыты

### **Содержание учебного предмета «Биология» 7 класс «Живые организмы»**

Систематика органического мира.

Вид – основная единица систематики.

Бактерии, грибы, лишайники.

Практическая работа:.

Лабораторная работа.

Лишайники – комплексные симбиотические организмы.

Многообразие растительного мира

Водоросли- древние низшие растения

Риниофиты – первые наземные высшие растения.

Мхи, папоротники, строение и жизнедеятельность, роль в природе, хозяйственное значение, использование и охрана папоротников.

Семенные растения, особенности строения и жизнедеятельность Многообразие голосеменных, Хвойный лес как природное сообщество.

Покрытосеменные растения, особенности строения и процессов жизнедеятельности, классификация покрытосеменных растений.

Лабораторные работы..

Практические работы.

Многообразие животного мира.

Общие сведения о животном мире.

Одноклеточные животные.

Многочелюстные животные.

Кишечнополостные, особенности строения. Рефлекс. Многообразие кишечнополостных.

Черви, многообразие червей, паразитические черви, меры предупреждения заражения паразитическими червями.

Моллюски, особенности строения, промысловое значение, роль в природе и жизни человека.

Членистоногие, особенности строения, Инстинкты. Членистоногие – возбудители и переносчики болезней человека и животных., вредители сельскохозяйственных растений. Практическое значение и охрана.

Хордовые, общая характеристика. Рыбы, многообразие рыб. Роль в природе, практическое значение и охраны.

Земноводные и пресмыкающиеся. Особенности строения и жизнедеятельности. Предохранение от укусов и первая помощь при укусе ядовитой змеи.

Птицы, особенности строения, забота о потомстве, роль птиц в природе, практическое значение, охрана птиц.

Млекопитающие, особенности строения, забота о потомстве. Животноводство, породы млекопитающих. Практическое значение и охрана.

Лабораторные работы:

Эволюция растений и животных и их охрана.

Практическая работа.

Экосистемы.

Естественные и искусственные экосистемы.

Экологические факторы.

Цепи питания, поток энергии.

Взаимосвязь компонентов экосистемы.

Межвидовые отношения.

Агроценозы.

### Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности. 5 класс

№ п/п	Тема урока	Характеристика деятельности учащихся	Планируемые образовательные результаты (в соответствии с ФГОС)		
			Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1.	Биология — наука о живой природе.	Определяют понятия: «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни.	Объясняют роль биологии в практической деятельности людей.	<b>Познавательные:</b> Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей. <b>Регулятивные:</b> Выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи. <b>Коммуникативные:</b> Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.	Формирование целостного мировоззрения Личностное, жизненное самоопределение формирование коммуникативной компетентности
2.	Методы изучения биологии. Как работают в	Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают	Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение»,	<b>Познавательные:</b> Уметь выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними. <b>Регулятивные:</b> Уметь самостоятельно	Повышение интереса к предмету. Проявление эмоционального отношения в учебно-

	лаборатории.	правила техники безопасности в кабинете биологии. Выполняют входную диагностику.	«эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии	обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. <b>Коммуникативные:</b> Уметь слушать и слышать друг друга Уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме.	познавательной деятельности. Формировать умение слушать в соответствии с целевой установкой. Формировать ответственное отношение к соблюдению правил техники безопасности.
3.	Разнообразие живой природы.	Определяют понятия: «царство бактерии», «царство грибы», «царство растения» и «царство животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, Обмен веществ, рост, развитие, размножение.	Анализируют признаки живого. Составляют план параграфа	<b>Познавательные:</b> Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Извлекать необходимую информацию из прослушанных и прочитанных текстов. <b>Регулятивные:</b> Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. <b>Коммуникативные:</b> Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.	Формировать научное мировоззрение на основе знаний об отличительных признаках живого от неживого. Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности. Формировать умение слушать в соответствии с целевой установкой.
4.	Среды обитания организмов.	Определяют понятия: «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания».	Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу	<b>Познавательные:</b> Устанавливать причинно-следственные связи строения организмов и среды их обитания. <b>Регулятивные:</b> Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. Ставить учебную задачу. <b>Коммуникативные:</b> Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.	Формировать умение слушать в соответствии с целевой установкой. Формировать познавательный мотив
5.	<b>Экскурсия</b>  Разнообразие живых организмов. Осенние явления	Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника Готовят отчёт	Отрабатывают навыки работы с текстом учебника	Устанавливать причинно- следственные связи живых организмов	Готовность к самообразованию, самовоспитанию

	в жизни растений и животных	по экскурсии. Ведут дневник фенологических наблюдений			
6.	Увеличительные приборы. <b>Лабораторная работа № 1</b> «Рассматривание клеточного строения растений с помощью лупы» <b>Лабораторная работа № 2</b> «Устройство микроскопа и приёмы работы с ним»	Определяют понятия: «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом.	Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом	<b>Познавательные:</b> устанавливать цели лабораторной работы Знакомиться с увеличительными приборами и правилами обращения с ними. <b>Регулятивные:</b> называть части приборов описывают этапы работы. Применять практические навыки в процессе лабораторной работы. <b>Коммуникативные:</b> вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении находить дополнительную информацию в электронном приложении.	Формировать познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов. Готовность к самообразованию, самовоспитанию
7.	Химический состав клетки. Неорганические вещества. <b>Лабораторная работа № 3</b> Химический состав клетки. Неорганические вещества».	Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки	Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием	<b>Познавательные:</b> использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку и формулирование проблемы, осваивать приемы исследовательской деятельности. <b>Регулятивные:</b> составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. Принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - выполнять лабораторную работу. <b>Коммуникативные:</b> строить сообщения в соответствии с учебной задачей, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.	Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности. Формировать умение слушать в соответствии с целевой установкой.
8.	Химический	Различают	Объясняют роль	<b>Познавательные:</b> использовать приемы	Формировать научное

	<p>состав клетки. Органические вещества.</p> <p><b>Лабораторная работа № 4</b></p> <p>«Химический состав клетки. Органические вещества»</p>	<p>органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием</p>	<p>органических веществ, входящих в состав клетки.. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием</p>	<p>работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку и формулирование проблемы, осваивать приемы исследовательской деятельности.</p> <p><b>Регулятивные:</b> составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. Принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - выполнять лабораторную работу.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> строить сообщения в соответствии с учебной задачей, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p>	<p>мировоззрение на основе знаний об отличительных признаках Неорганических и органических веществ. Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности. Формировать умение слушать в соответствии с целевой установкой.</p>
9.	<p>Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли).</p> <p><b>Лабораторная работа № 5</b></p> <p>«Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом»</p>	<p>Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки</p>	<p>Учатся называть основные органоиды клетки; узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки, понимать строение живой клетки (главные части), соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами.</p>	<p><b>Познавательные:</b> соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приемами исследовательской деятельности. подводить итоги, формулировать выводы.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> <p><b>Регулятивные:</b>осуществлять постановку учебной. Выполнять контроль, коррекцию, оценку деятельности, составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p>	<p>Понимание и осознание сложности строения живых организмов.</p>
10.	<p>Строение клетки. Пластиды.</p> <p><b>Лабораторная работа № 6</b></p> <p>«Приготовление</p>	<p>Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды</p>	<p>Формирование знаний о строении клетки. Научатся называть пластиды, различать их на таблице. Выявят</p>	<p><b>Познавательные:</b> Использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы.</p>	<p>Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе</p>



	и рассматривание препарата пластида в клетках (листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника)»	клетки	их строение и функции, называть определение хлоропласт, хлорофилл, хромопласт, лейкопласт. Объяснять изменение окраски листьев осенью.	<b>Регулятивные:</b> составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. <b>Коммуникативные:</b> Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь работать в коллективе.	образовательной деятельности.
11.	Жизнедеятельность клетки.	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки.	Научатся объяснять роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма. Давать определение понятию «обмен» Объяснять роль размножения в жизни живых организмов.	<b>Познавательные:</b> предлагают способы решения, анализируют полученные знания, выделяют главное и второстепенное в росте и развитие клетки. <b>Регулятивные:</b> корректируют знания, оценивают собственные результаты. <b>Коммуникативные:</b> выражает своё мнение и оценивает свою работу в группе.	Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности. Осмысливание важности для живых организмов процесса деления клеток.
12.	Деление и рост клеток.	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки.	Научатся объяснять роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма. Объяснять роль размножения в жизни живых организмов Рост и развитие организмов веществ".	<b>Познавательные:</b> предлагают способы решения, анализируют полученные знания, выделяют главное и второстепенное в росте и развитие клетки. <b>Регулятивные :</b> корректируют знания, оценивают собственные результаты. <b>Коммуникативные :</b> выражает своё мнение и оценивает свою работу в группе.	Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности. Осмысливание важности для живых организмов процесса деления клеток.
13.	Единство живого. Сравнение строения клеток	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами.	Систематизация и обобщение понятий раздела.	<b>Познавательные:</b> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте,	Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной

	различных организмов.	Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом		структурировать учебный материал. <b>Регулятивные:</b> умение организовывать выполнение заданий учителя. <b>Коммуникативные:</b> Развитие навыков самооценки и самоанализа.	компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.
14.	Повторительно-обобщающий урок по теме «Клетка – основа строения и жизнедеятельности»	Выполняют тестовые задания	Структурируют знания о клетках и тканях, их роли. Делают выводы о причинах сходства и различия клеток и тканей, их значении для живых организмов.	<b>Познавательные:</b> использовать разнообразные приёмы работы с информацией. <b>Регулятивные:</b> принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя; <b>Коммуникативные</b> выразить свои мысли, планировать свою работу, отвечать на поставленные вопросы.	Понимание и осознание сложности строения живых организмов.
15.	Урок контроля знаний	Выполняют тестовые задания			
16.	Классификация организмов.	Выделяют существенные признаки представителей разных царств природы.	Определяют предмет изучения систематики, выявляют отличительные признаки представителей царств живой природы	<b>Познавательные:</b> находить и отбирать необходимую информацию, структурировать знания по царствам живой природы, анализировать разнообразие живых организмов; классифицировать организмы. <b>Регулятивные:</b> осуществлять самопроверку, корректировать свои знания. <b>Коммуникативные:</b> выразить свои мысли в ответах	Понимание разнообразия живых организмов.
17.	Строение и многообразие бактерий.	Выделяют существенные признаки бактерий	Выделение существенных особенностей строения и функционирования, разнообразия их форм бактериальных клеток.	<b>Познавательные:</b> уметь работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую.. <b>Регулятивные:</b> уметь организовывать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <b>Коммуникативные:</b> Уметь строить эффективное взаимодействие с одноклассниками.	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативных влияний болезнетворных бактерий. Потребность в справедливом оценивании своей работы и учащихся
18.	Роль бактерий в природе и жизни человека.	Определяют понятия: «клубеньковые (азотфиксирующие)	Знания правил позволяющих избежать заражения	<b>Познавательные:</b> научиться различить изученные объекты в природе ,на таблицах. <b>Регулятивные:</b> принимать учебную задачу,	Проявлять интерес и любознательность к изучению природы методом

		бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека	болезнетворными бактериями.	воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы. <b>Коммуникативные:</b> планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, отстаивать свою позицию, находить ответы на вопросы.	естественных наук.
19.	Строение и многообразие грибов.	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека. Различают съедобные и ядовитые грибы, оказывают приемы первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.	Учащиеся знакомятся со строением шляпочных грибов, их ролью в природе и жизни человека. Учащиеся учатся отличать грибы съедобные от ядовитых, осваивают приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.	<b>Регулятивные:</b> уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование, уметь корректировать свои действия относительно заданного эталона <b>Познавательные:</b> определять цели своего обучения, устанавливать причинно-следственные связи адаптации организмов, строения и свойств организмов, единства происхождения. выдвигать гипотезы анализировать и структурировать информацию. критерии для сравнения, классификацию живых объектов, формировать целостного мировоззрения Уметь формулировать выводы. <b>Коммуникативные:</b> уметь организовывать учебное сотрудничество	Учащиеся учатся отличать грибы съедобные от ядовитых, осваивают приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.
20.	Плесневые грибы и дрожжи. Роль грибов в природе и жизни человека. <b>Лабораторная работа № 7 «Особенности строения мукора и дрожжей»</b>	Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением	Учащиеся знакомятся со строением плесневых грибов и дрожжей, выясняют роль грибов в природе и жизни человека. Продолжают совершенствовать работу с микроскопом в ходе лабораторной работы.	<b>Регулятивные:</b> уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия относительно заданного эталона <b>Познавательные:</b> Самостоятельный информационный поиск. Самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.	Формирование целостного мировоззрения. Установление учащимися значения цели и результатов своей деятельности для удовлетворения своих потребностей, мотивов Личностное, жизненное самоопределение.
21.	Характеристика царства	». Выделяют существенные признаки	Определяют понятия «ботаника», «низшие	<b>Познавательные:</b> выделять существенные признаки растений. Сравнивать	Развитие познавательных навыков учащихся, умений

	Растения.	растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения, наиболее распространённые растения, опасные для человека растения.	растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом». Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием	представителей низших и высших растений. Выявлять взаимосвязи между строением растений и их местообитанием <b>Регулятивные:</b> выявлять на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений <b>Коммуникативные:</b> вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.	самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.
22.	Водоросли.	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, Готовят микропрепараты и работают с микроскопом	Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей.	<b>Познавательные:</b> устанавливать цели лабораторной работы Анализировать строение зелёных водорослей. <b>Регулятивные:</b> Составлять план и последовательность действий. <b>Коммуникативные:</b> Уметь слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала	Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.
23.	Лишайники.	Определяют понятия: «кустистые лишайники», «листовые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе	Формируется целостная установка по отношению к природе, экологическая культура,.	<b>Познавательные:</b> составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. <b>Регулятивные:</b> работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. <b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.	Осознание необходимости бережного отношения к окружающему миру, формирование экологической культуры.
24.	Мхи, папоротники, плауны, хвощи.	Выполняют лабораторную работу.. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах.	Выделяют существенные признаки высших споровых растений.. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека	<b>Познавательные:</b> сравнивать разные группы высших споровых растений и находить их представителей на таблицах и гербарных образцах. <b>Регулятивные:</b> применять практические навыки в процессе лабораторной работы. <b>Коммуникативные:</b> умеют слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала.	Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.
25.	Голосемянные растения.	Выполняют лабораторную работу.	Изучают существенные	<b>Познавательные:</b> описывать представителей голосеменных растений с	Развитие представлений о единстве природы на основе

	<b>Лабораторная работа № 8</b> «Изучение строения голосеменных растений»	Выделяют существенные признаки голосеменных растений, описывают их. представляют	признаков голосеменных растений.	использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. <b>Регулятивные:</b> объяснять роль голосеменных в природе и жизни человека <b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать свое, делать выводы	сравнения растений разных групп и установления усложнения в их развитии.
26.	Покрытосемянные растения. <b>Лабораторная работа № 9</b> «Внешнее строение цветкового растения»	Определяют представителей цветковых растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека	Работа с текстом и иллюстрациями, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении вопросов.	<b>Познавательные:</b> выделять существенные признаки покрытосеменных растений. <b>Регулятивные:</b> описывать представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объяснять роль покрытосеменных в природе и жизни человека. <b>Коммуникативные:</b> Уметь слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала.	Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.
27.	Царство Животные.	Выделяют существенные признаки животных, сравнивают представителей разных групп животных.	Учащиеся знакомятся с общей характеристикой царства животные, разнообразием, учатся выделять существенные черты, различать животных среди биологических объектов, обосновывать необходимость охраны.	<b>Познавательные:</b> осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; <b>Регулятивные:</b> учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем <b>Коммуникативные:</b> умение координировать свои усилия с усилиями других. допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;	Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.
28.	Подцарство Одноклеточные. <b>Лабораторная работа № 10</b> «Разведение и изучение амёб в лаборатории»	Различают на таблицах одноклеточных животных, опасных для человека. Выполняют лабораторную работу.	Сравнивают представителей одноклеточных животных. Приводят доказательства (аргументацию) необходимости	<b>Познавательные:</b> осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков <b>Регулятивные:</b> планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане <b>Коммуникативные:</b>	Развитие познавательных потребностей на основе интереса к изучению подцарства, воспитание экологической культуры.

			<p>соблюдения мер профилактики заболеваний,.</p> <p>Объясняют роль одноклеточных животных в жизни человека.</p>	<p>Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).</p> <p>Формулировать собственное мнение и позицию; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p>	
29.	<p>Подцарство Многоклеточные.</p> <p>Беспозвоночные животные.</p>	<p>Сравнивают представителей беспозвоночных и позвоночных животных, делают выводы на основании сравнения.</p>	<p>Различают на таблицах беспозвоночных животных.</p> <p>Приводят доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых беспозвоночными животными.</p> <p>Объясняют роль беспозвоночных животных в жизни человека.</p>	<p><b>Познавательные:</b> осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</p> <p><b>Регулятивные:</b> планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане</p> <p><b>Коммуникативные:</b> Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). формулировать собственное мнение и позицию; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p>	<p>Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.</p>
30.	<p>Позвоночные животные.</p> <p>Холоднокровные.</p> <p>Лабораторная работа № 11 «Изучение строения позвоночного животного»</p>	<p>Различают холоднокровных позвоночных животных.</p> <p>Выполняют лабораторную работу</p>	<p>Различают позвоночных животных на объектах и таблицах, в том числе опасных для человека.</p> <p>Сравнивают представителей позвоночных животных, делают выводы на основе сравнения.</p> <p>Объясняют роль</p>	<p><b>Познавательные:</b> осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.</p> <p><b>Регулятивные:</b> планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение координировать свои усилия с усилиями других. Допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не</p>	<p>Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.</p>

			позвоночных животных в природе и жизни человека.	совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;	
31.	Подцарство Многоклеточные. Теплокровные позвоночные животные.	Различают теплокровных позвоночных животных.	Различают позвоночных животных на объектах и таблицах, в том числе опасных для человека. Сравнивают представителей позвоночных животных, делают выводы на основе сравнения. Объясняют роль позвоночных животных в природе и жизни человека.	<b>Познавательные:</b> осуществлять анализ объектов с выделением признаков, поиск необходимой информации с использованием учебной литературы <b>Регулятивные:</b> учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем <b>Коммуникативные:</b> умение координировать свои усилия с усилиями других. Допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.	Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.
32.	Обобщающий урок-проект «Многообразие живой природы. Охрана природы»	Находят информацию о живой природе в научно-популярной литературе, биологических словарях. Осуществляют сотрудничество друг с другом, с учителем. Аргументированно отстаивают свою точку зрения.	Находить информацию о живой природе в литературе, биологических словарях и справочниках, систематизировать, анализировать и оценивать её. Представлять информацию в виде сообщений и презентаций.	<b>Познавательные:</b> осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы <b>Регулятивные:</b> планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления
33.	<b>Годовая контрольная работа</b>	Выполняют итоговую диагностику.			
34.	<b>Резервное время</b>	Повторение и закрепление изученного			

--	--	--	--	--	--

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности 6 класс

№	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности обучающихся	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)		
			Предметные:	Метапредметные УУД	Личностные:
1	Процессы жизнедеятельности живых организмов.	Выявлять особенности нового раздела биологии, раскрывать особенности содержания курса, выяснять, какие задачи решает биология; раскрывать роль живых организмов в природе и жизни человека, выявлять практическое значение биологии; выявляют, правила работы в лаборатории	вспоминают об основных отличительных признаках живой природы, о биологии как науке, о роли организмов, о биосфере как особой оболочке Земли, о практической ценности биологических знаний.	осваивают приемы работы с учебником	осознают жизнь как универсальную особенность, ценность биологических знаний в жизни человека и своей жизни, оценивают роль биологии как науки в жизни общества, мотивация учебной деятельности
2	Обмен веществ – главный признак жизни	Актуализировать знания об отличиях живых тел от тел неживой природы; выделять существенные признаки обмена веществ -важного свойства живой природы; раскрывать составные процессы	знакомятся с обменом веществ – основным признаком живых организмов; учатся выделять существенные признаки обмена в-в, обосновывать значение энергии для организмов	осваивают основы исследовательской деятельности, умения наблюдать, классифицировать. приемы работы с разными источниками информации	формируется познавательный мотив



		обмена в-в; обосновывать значение энергии для организмов			
3	Почвенное питание растений	Объяснять понятие- обмен веществ выделять существенные признаки почвенного питания растений; применять знания о почве – среде обитания растений, о её составе и структуре, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты	знакомятся со способами питания организмов; учатся выделять существенные признаки почвенного питания растений. объяснять роль питания в процессах обмена веществ	осваивают основы исследовательской деятельности, включая умения проводить эксперименты; учатся преобразовывать(структурировать) текст в схему и таблицу, осуществлять сравнение	развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности
4	Удобрения	Объяснять необходимость .восполнения запаса питательных веществ в почве путем внесения удобрений. Оценивать вред наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений Приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды ,соблюдения правил бережного отношения к живой природе	формируют знания об управлении почвенным питанием растений; учатся определять необходимость внесения удобрений; оценивать вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений	осваивают основы исследовательской деятельности, умения наблюдать за растениями	развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процесса управления почвенным питанием у растений, формируются ценностно-смысловые установки к окружающей. среде

5	Фотосинтез	Выявлять приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определять условия протекания фотосинтеза	знакомятся со способом воздушного питания растений, с условиями протекания фотосинтеза, ролью хлорофилла в образовании органических веществ	учатся проводить простейшие биологические эксперименты, фиксировать, анализировать и объяснять результаты опытов	формируется научное мировоззрение
6	Значение фотосинтеза	Объяснять значение фотосинтеза в природе и жизни человека; Приводить доказательства необходимости охраны воздуха от загрязнений. Подбирать и систематизировать информацию, строить поисковый запрос по изучаемой теме Представлять информацию в виде сообщений и презентаций	развивают представления о значении фотосинтеза в природе и жизни человека	учатся проводить простейшие исследования по изучению процессов жизнедеятельности в клетках растений и оформлять их результаты	формируется экологическая культура
7	Промежуточный контроль знаний	Показать знания по теме «Почвенное и воздушное питание растений»			
8	Питание грибов и бактерий	Определять особенности питания бактерий и грибов, объяснять их роль в природе	знакомятся с особенностями питания бактерий и грибов	продолжают учиться работать с текстом и иллюстрациями учебника	формируется научное мировоззрение
9	Гетеротрофное	Определять	знакомятся с	осваивают основы исследовательской	формируются ценностно-

	питание. Растительные и животные	особенности гетеротрофного питания, пищеварения у животных, способы добывания пищи растительными животными; выделять главные признаки гетеротрофного питания	особенностями гетеротрофного питания, способами добывания пищи растительными животными	деятельности, включая умения наблюдать за питанием животных, классифицировать жив. по способам добывания пищи, учатся работать с различными источниками информации	смысловые установки по отношению к животному миру
10	Плотоядные и всеядные животные. Хищные растения	Определять особенности питания плотоядных и всеядных животных, хищных растений; различать животных по способам добывания пищи.	знакомятся с особенностями питания плотоядных и всеядных животных, хищных растений; учатся выделять существенные признаки питания, различать животных по способам добывания пищи;	Осваивают основы исследовательской деятельности, включая умения наблюдать за питанием животных и хищных растений, классифицировать животных по способам добывания пищи, учатся работать с различными источниками информации	развивают интерес к изучению особенностями питания плотоядных и всеядных животных, хищных растений; формируются ценностно-смысловые установки по отношению к животному миру
11	Газообмен между организмом и окружающей средой. Дыхание животных.	Выделять существенные признаки дыхания как компонента обмена веществ, особенности дыхания у животных; объяснять значение кислорода в процессе дыхания, определять роль дыхания в жизни организмов.	знакомятся с особенностями процесса дыхания как компонента обмена веществ, овладевают умением объяснять роль кожи, жабр, трахей, легких в процессе дыхания	осваивают основы исследовательской деятельности, включая умения наблюдать за жизнедеятельностью животных, учатся работать с различными источниками информации	развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности
12	Дыхание растений	Выделять существенные признаки дыхания растений. Объяснять роль дыхания в процессе обмена	знакомятся с особенностями дыхания у растений; учатся определять значение дыхания в жизни растений.	осваивают основы исследовательской деятельности, включая умения наблюдать за жизнедеятельностью,	учатся работать с различными источниками информации развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов

		<p>веществ Объяснять значение кислорода в процессе дыхания</p> <p>.Определять сходство и различие в процессах дыхания у растений и животных .Применять знания о дыхании при выращивании растений и хранении урожая</p> <p>Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты</p>			жизнедеятельности растений
13	Контроль знаний	Показать знания по теме «питание и дыхание растений и животных»	развивают умения работать с тестами		
14	<p>Передвижение веществ в организмах.</p> <p>Передвижение веществ у растений.</p>	<p>Объяснять роль транспорта веществ в процессе обмена веществ, значение проводящей функции стебля, особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растении, ставить биологические эксперименты, объяснять их результаты, приводить доказательства необходимости защиты растений от</p>	знакомятся с передвижением мин. и орг. веществ. и значением этих процессов	осваивают основы исследовательской деятельности по изучению жизнедеятельности организмов	формируется научное мировоззрение на основе изучения процессов жизнедеятельности в клетках раст.

		повреждений.			
15	Передвижение веществ у животных	Объяснять особенности процесса передвижения веществ у животных; определять значение передвижения веществ в жизни животных;	знакомятся с особенностями процесса передвижения веществ у животных; учатся определять значение передвижения в-в в жизни животных; овладевают умением объяснять роль гемолимфы и крови.	осваивают основы исследовательской деятельности по изучению жизнедеятельности организмов; учатся работать с различными источниками информации	развивают интерес к изучению ранее неизвестных объектов и проведение простейших исследований способствуют формированию мотивации к познанию нового
16	Освобождение организма от вредных продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений.	Определять существенные признаки выделения. Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ. Определять значение выделения в жизни организмов.	знакомятся с процессом выделения, учатся определять значение выделения., объяснять роль устьиц, листьев в удалении продуктов обмена в-в	осваивают основы исследовательской деятельности по изучению жизнедеятельности организмов; учатся работать с различными источниками информации, учатся самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника	развивают интерес к изучению ранее неизвестных объектов и проведение простейших исследований способствуют формированию мотивации к познанию нового
17	Выделение у животных	Определять особенности процесса выделения у животных; объяснять значение выделения в жизни жив.;	знакомятся с особенностями выделения продуктов обмена в-в из организма животных, овладевают умением объяснять роль жабр, кожи, лёгких, почек в удалении продуктов обмена в-в	осваивают основы исследовательской деятельности по изучению жизнедеятельности организмов; учатся работать с различными источниками информации, учатся самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника регулятивные, познавательные, коммуникативные учатся сравнивать объекты, работать с разными источниками информации	формируются ценностно-смысловые установки по отношению к животному миру животному миру
18	Обобщающий урок	Систематизировать знания об обмене веществ, объяснять сходство и различие процессов жизнедеятельности у	обобщают знания об обмене веществ - главном признаке жизни; продолжает формироваться естественнонаучная		

		организмов разных царств.	картина мира		
19	Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение. Лабораторная работа №1- Вегетативное размножение комнатных растений	. Определять значение размножения организмов, его биологическую роль, способы размножения, особенности бесполого размножения	знакомятся с размножением организмов, его ролью в преемственности поколений, способами размножения – бесполом размножением у растений и животных	осваивают основы исследовательской деятельности, учатся проводить простейшие биологические эксперименты по изучению вегетативного размножения организмов.	развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности
20	Половое размножение	Объяснять значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира; преимущества полового размножения перед бесполом.	знакомятся с особенностями полового размножения, его усложнением в процессе исторического развития,	учатся работать с различными источниками информации	развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности
21	Рост и развитие. Свойства живых организмов. Индивидуальное развитие.	Характеризовать особенности живых организмов на примере роста и развития, причины роста – деление и увеличение размеров клеток	знакомятся с процессами роста и развития организмов; учатся выявлять их причины	осваивают основы исследовательской деятельности, учатся проводить простейшие биологические эксперименты по изучению роста и развития	развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности
22	Влияние вредных привычек на индивидуальное развитие и здоровье человека.	Объяснять негативное влияние вредных привычек на развитие человека; понимать ценность здорового и безопасного образа жизни.	знакомятся с негативным влиянием вредных привычек на развитие человека; учатся объяснять, в чём опасность табакокурения. алкоголя и наркотических веществ для здоровья человека	учатся работать с различными источниками информации	осознают ценности здорового и безопасного образа жизни.

23	Обобщающий урок	Применять знания о размножении, росте и развитии, определять сходство и различие процессов жизнедеятельности у организмов различных царств.	обобщают знания о размножении, росте и развитии, продолжает формироваться естественнонаучная картина мира	учатся сравнивать объекты, работать с различными источниками информации	развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности
24	Способность организмов воспринимать воздействия внешней среды и реагировать на них	Выделять существенные признаки процессов регуляции жизнедеятельности организма, объяснять согласованность всех процессов жизнедеятельности в любом живом организме, описывать реакции растений и животных на изменения окружающей среды.	знакомятся с особенностями раздражимости, фотопериодизмом.	осваивают основы исследовательской деятельности, учатся сравнивать объекты, работать с различными источниками информации	развиваются представления о единстве органического мира, развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности
25	Гуморальная регуляция жизнедеятельности организмов	Характеризовать особенности гуморальной регуляции и её значения в жизнедеятельности организмов. Объяснять роль эндокринной системы в регуляции процессов жизнедеятельности организмов	формируется представление о гормонах, их роли, о гуморальной регуляции	учатся обобщать информацию, делать выводы.	развивают познавательные потребности, формируется научное мировоззрение
26	Нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности	Характеризовать особенности гуморальной	знакомятся с механизмом нейрогуморальной	осваивают основы исследовательской деятельности; учатся работать с разными источниками информации	развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению

	и многоклеточных животных Лабораторная работа №2- Изучение реакций аквариумных рыб	регуляции процессов жизнедеятельности у различных организмов. Объяснять значение саморегуляции физиологических процессов в организме	регуляции, объясняют её роль в жизни многоклеточных организмов.		регуляции процессов жизнедеятельности
27	Поведение организмов	Объяснять значение поведения организмов, различные формы поведения в зависимости от уровня организации организмов	знакомятся с видами поведения животных, учатся определять значение поведения в жизни организмов	осваивают основы исследовательской деятельности; учатся работать с разными источниками информации	развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению животных и растений
28	Движение организмов	Наблюдать и описывать различные формы поведения в зависимости от уровня организации организмов, устанавливать взаимосвязь между средой обитания и способом передвижения животных	знакомятся с движением организмов, многообразием их способов	осваивают основы исследовательской деятельности; учатся работать с разными источниками информации	развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению животных
29	Организм – единое целое	Выявлять взаимосвязь между особенностями строения и жизнедеятельностью организмов различных царств, объяснять, что организм – единое целое	обобщают и систематизируют знания о многоклеточном организме, его целостности	учатся обобщать и систематизировать полученные	развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности
30	Обобщающий урок	Объяснять взаимосвязь организмов в природе, обсуждать темы и план составления проектов,	обобщают знания о регуляции жизнедеятельности организмов	демонстрируют использование составляющих исследовательской деятельности по изучению живых организмов	демонстрируют сформированные ценностно-смысловые установки по отношению к живой природе



		их защиту.			
31	Обобщающий урок-проект «Многообразие живой природы. Охрана природы»	Применять полученные знания умения в, творческой деятельности; уметь планировать и выполнять учебное проектное задание;	формируется естественно -научная картина мира	осваивают основы проектной деятельности; учатся работать с разными источниками информации	развивают навыки проектной деятельности на основе самостоятельного планирования и выполнения учебного проекта
32-34	Защита проектов- Многообразие живой природы— Красная книга— Редкие и исчезающие растения и животные	Применять полученные знания умения в, творческой деятельности; уметь планировать и выполнять учебное проектное задание; демонстрировать коммуникативные способности	формируется естественнонаучная картина мира	осваивают основы проектной деятельности; учатся работать с разными источниками информации регулятивные, познавательные, коммуникативные	развивают навыки проектной деятельности на основе самостоятельного планирования и выполнения учебного проекта

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности. 7 класс**

<b>Основные виды учебной деятельности</b>					
<b>№</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Деятельность учащихся</b>	<b>Предметные</b>	<b>Метапредметные (УУД)</b>	<b>Личностные</b>
1	Многообразие организмов, их классификация.	Объяснять, многообразие организмов, их классификацию, давать определение систематика- наука о многообразии и классификации организмов.	Определять признаки живых организмов(растений, животных, грибов и бактерий), .-	<b>Регулятивные (Р):</b> составление таблиц, Определение последовательности действий при работе с учебником. <b>Коммуникативные (К):</b> сотрудничество с учителем и учащимися; выражение своих мыслей при ответах на вопросы. <b>Познавательные (П):</b> поиск и отбор информации, Речевое развитие	Личностные: Знание многообразия животного мира своей страны и др. стран; Законы по охране животного мира.
2	Вид- основная	Выделять вид как	Определять признаки	<b>П:</b> навыки работы с текстом и	Формируется научное

	единица систематики	основную единицу систематики, определять, критерии вида, существование вида в природе	биологических объектов (растений, животных, грибов и бактерий), систематическое положение растений и животных	иллюстрациями учебника. <b>Р:</b> умение планировать свою работу, обсуждать разные версии ответов на поставленный вопрос <b>К:</b> адекватное восприятие оценки учителя, познавательный интерес к предмету, владение смысловым чтением.	мировоззрение на основе знаний об отличительных признаках живого от неживого, формируется умение слушать в соответствии с целевой установкой.
3	Бактерии-доядерные организмы,	Выделять признаки бактерии как доядерных организмов выявлять их, особенности строения и жизнедеятельности, значение бактерий...	Обосновывать роль бактерий в круговороте веществ, в природе, выделение существенных особенностей строения и функционирования, разнообразия их форм бактериальных клеток.	<b>П:</b> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <b>Р:</b> умение организовывать выполнение заданий учителя. развитие навыков самооценки и самоанализа. <b>К:</b> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками.	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативных влияний болезнетворных бактерий.
4	Роль бактерий в природе и жизни человека и	Определять роль бактерий в природе и жизни человека, разнообразие бактерий, значение бактерий	Знания правил позволяющих избежать заражения болезнетворными бактериями.	<b>П:</b> научиться различить изученные объекты в природе ,на таблицах. <b>Р:</b> принимать учебную задачу, воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником , выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы. <b>К:</b> планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;	Проявляю интерес и любознательность к изучению природы методом естественных наук.
5	Грибы - царство живой природы, многообразие грибов, их роль в природе жизни человека. Л.р №1 «Изучение строения плесневых грибов»	Выделять грибы как царство живой природы, определять многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека выполнять лабораторную работу	учащиеся знакомятся со строением и ролью грибов в природе и жизни человека	<b>Р:</b> умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование, корректировать свои действия относительно заданного эталона <b>П:</b> определение цели своего обучения, установление причинно-следственных связей адаптации организмов, строения и свойств организмов, единства происхождения, выдвижение гипотез, <b>К:</b> умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально,	Формирование целостного мировоззрения Личностное, жизненное самоопределение. формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.

6	Грибы- паразиты растений, животных, человека Пр. р №1 «Распознавание съедобных и ядовитых грибов»	Различать грибы- паразиты растений, животных, человека ,шляпочные грибы,(съедобные и ядовитые), плесневые грибы	учащиеся знакомятся грибами паразитами, их ролью в природе и жизни человека.	<b>Р:</b> умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование. <b>П:</b> определение цели своего обучения, установление причинно-следственных связей. <b>К:</b> умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации	Формирование целостного мировоззрения Личностное, жизненное самоопределение. формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.
7	Лишайники- комплексные симбиотические организмы,	Выделять признаки лишайников как комплексных симбиотических организмов особенности строения, жизнедеятельности и размножения. Роль лишайников в природе, жизни человека.	Сделать вывод: Лишайники – не растения.	<b>Р:</b> самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной деятельности. <b>П:</b> осуществлять сравнение, сериацию и классификацию по указанным критериям. <b>К:</b> владеть письменной и устной речью на основе представления о тексте,	Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
8	Контрольно- обобщающий урок по теме: «Бактерии, грибы, лишайники»		учащиеся закрепляют знания о царстве грибов, их строении и роли грибов в природе и жизни человека.	<b>Р:</b> осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата, умение корректировать свои действия относительно заданного эталона <b>П:</b> установление причинно-следственных связей строения и свойств организмов, рефлексия способов и условий действия в соответствии с решением практических задач <b>К:</b> умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность.	<b>Личностные:</b> Формирование целостного мировоззрения Личностное, жизненное самоопределение. формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.
9	Общая характеристика водорослей. Многообразие водорослей Л.р №2 «Изучение	Объяснять многообразие водорослей выделять, одноклеточные и многоклеточные водоросли, строение, жизнедеятельность размножение. Роль	Знать понятия: Слоевище. Водоросли. Планктон, бентос	<b>Р:</b> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной деятельности. <b>П:</b> давать определение понятию на основе изученного материала. <b>К:</b> Владеть письменной и устной речью на основе представления о тексте.	Формировать экологическое мышление.

	внешнего строения водорослей»	водорослей в природе их использование в практической деятельности.			
10	Значение водорослей в природе и жизни человека	Объяснять значение водорослей в природе и жизни человека, строение, жизнедеятельность размножение, Роль водорослей в природе их использование в практической деятельности...	Сформировать ценностное отношение к водорослям.	<b>Р:</b> в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. <b>П:</b> преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу) <b>К:</b> учиться критично относиться к своему мнению и корректировать его.	Формировать экологическое мышление.
11	Высшие споровые растения	Выделять высшие споровые растения Риниофиты- первые наземные высшие растения, объяснять происхождение высших споровых растений, жизненный цикл.	Изучить строение мхов, папоротников.	<b>Р:</b> Составлять план решения проблемы. <b>П:</b> Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. <b>К:</b> Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
12	Моховидные, Л.р №3 «Изучение внешнего строения мхов»	Объяснять строение и жизнедеятельность мхов, их размножение . Роль мхов в природе, хозяйственное значение. Средообразующее значение моховидных.	Изучить строение мхов, папоротников.	<b>Р:</b> Составлять план решения проблемы. <b>П:</b> Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. <b>К:</b> Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
13	Папоротниковидные Л.р №4 «Изучение внешнего строения папоротников»	Выделять многообразие папоротников, их роль в природе. Средообразующее значение папоротников. Использование и охрана папоротников	Изучить строение папоротников.	<b>Р:</b> Составлять план решения проблемы. <b>П:</b> Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. <b>К:</b> Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
14	Плауновидные, хвощевидные.	Выделять плауновидные хвощевидные. строение,	Изучить строение хвощей плаунов	<b>Р:</b> Составлять план решения проблемы. <b>П:</b> Строить логическое рассуждение,	Оценивать экологический риск взаимоотношений

		жизнедеятельность, размножение. Многообразие хвощей, плаунов, их роль в природе. Средообразующее значение.		включающее установление причинно-следственных связей. <b>К:</b> Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.	человека и природы.
15	.Голосеменные-отдел семенных растений.	отдел семенных растений. Семенные растения, особенность строения и жизнедеятельность голосеменных растений.	Изучить понятия: семя, зародыш, семязачаток, пыльцевой мешок, пыльцевое зерно. Древесина, камбий, ситовидные клетки, годичные кольца, эпидерма, кутикула, кора.	<b>Р:</b> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной деятельности. <b>П:</b> давать определение понятию на основе изученного материала. <b>К:</b> Владеть письменной и устной речью на основе представления о тексте.	С учётом многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы.
16	Разнообразие хвойных растений, многообразие голосеменных. Л.р №5. «Изучение строения и многообразия голосеменных растений»	Выделять разнообразие хвойных растений, многообразие голосеменных. Хвойный лес как природное сообщество. Роль голосеменных в природе, практическое значение. значение выполнять л. р.	Изучить понятия: семя, зародыш, семязачаток, пыльцевой мешок, пыльцевое зерно. Древесина, камбий, ситовидные клетки, годичные кольца, эпидерма, кутикула, кора.	<b>Р:</b> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной деятельности. <b>П:</b> давать определение понятию на основе изученного материала. <b>К:</b> Владеть письменной и устной речью на основе представления о тексте.	С учётом многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы.
17	Покрытосеменные, или цветковые растения., Л.р №6. «Изучение строения и многообразия покрытосеменных растений»	Объяснять особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие покрытосеменных, их классификацию значение покрытосеменных	Сформировать понятия: Цветок, плод, покрытосеменные, цветковые растения	<b>Р:</b> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной деятельности. <b>П:</b> давать определение понятию на основе изученного материала. <b>К:</b> Владеть письменной и устной речью на основе представления о тексте.	С учётом многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы.
18	Строение семян, Л.р №7	Находить семенную кожуру, зародыш,	Формирование умения определить понятие	<b>Р:</b> умение высказывать предположение и его доказать.	Формирование мотивации (учебной, социальной),

	«Изучение семян однодольных и двудольных растений»	семядоли, однодольных и двудольных растений выполнять л.р.	«семя» Формирование понятий: Семя. Многообразие семян. Строение семян разных растений. Семена однодольных и двудольных растений, Внешнее и внутреннее строение семян. Изучение главных частей семени (Эндосперм, зародыш, кожура, корешок, одна и две семядоли, почечка, стебелек)	Действие целеполагания, умение преобразовывать практическую задачу в познавательную <b>П:</b> построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между понятиями Структурирование знаний из личного опыта <b>К:</b> умение задавать вопросы, сотрудничать в группе при выполнении исследовательских заданий, инициативное сотрудничество в сборе информации на основе практических опытов	осознание границы собственного знания и «незнания», формирование осознанной мотивации к выполнению задания. Формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы).
19	Виды корней и типы корневых систем. Л. р №8 «Стержневая и мочковатая стержневые системы»	определять видоизменения корней. Главный, боковые, придаточные корни. Стержневую и мочковатую корневые системы. Корневой чехлик, зоны корня. Корнеплоды, корневые клубни. Выполнять л.р.	Формирование умения определить существенные различия Выявить уровень знаний о видах коневых систем Закрепление понятий: Семя. Многообразие семян. Строение семян разных растений. Семена однодольных и двудольных растений, Внешнее и внутреннее строение семян.	<b>Р:</b> действие целеполагания, умение преобразовывать практическую задачу в познавательную <b>П:</b> Структурирование знаний из личного опыта. Построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между понятиями <b>К:</b> Умение задавать вопросы, сотрудничать в паре при выполнении исследовательских заданий, инициативное сотрудничество в сборе информации на основе практических опытов	Формирование мотивации (учебной, социальной), осознание границы собственного знания и «незнания» Развитие навыков сотрудничества со сверстниками, освоение основ толерантного и межкультурного взаимодействия в группе; развитие самостоятельности;
20	.Побег и почки.	находить почки, верхушечную, пазушную, придаточную, вегетативную, генеративную. Конус нарастания, узел, междоузлие, листорасположение	Научатся объяснять смысл важнейших биологических терминов и понятий, определять основные части побега на схемах, таблицах, рисунках и натуральных объектах, характеризовать строение побега и	<b>Р:</b> принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы. <b>П:</b> использовать приёмы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации), выполнять постановку и формулирование проблемы	Проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук, осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, демонстрируют способность видеть красоту

			почки, показывать их особенности на препаратах и растениях,	<b>К:</b> умение строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре	весенних побегов
21	Строение стебля.	объяснять строение стебля. Пробка, кора, луб, камбий, древесина, сердцевина.	Получать представление о разнообразии стеблей, научатся описывать внутреннее строение стебля, его функции, определять возраст дерева по спилу, объяснять причины образования годичных колец и роста стебля в длину и толщину, . Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы	<b>Р:</b> уметь работать с инструктивными карточками, выполнять задания по алгоритму, выполнять лабораторную работу, свободно ориентироваться в содержании учебника, находить нужную информацию, отвечать на вопросы. <b>П:</b> умение проводить сравнение и делать выводы на основе полученной информации, умение классифицировать объекты по определённому признаку. <b>К:</b> умение работать в малых группах, строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы.	Проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук, осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, смогут объяснить необходимость знаний о внутреннем строении древесного стебля для организации работы по уходу за растениями
22	.Внешнее строение листа.	Объяснять внешнее строение листа. определять Листья черешковые и сидячие, простые и сложные, жилкование листьев.	Объяснять смысл важнейших биологических терминов и понятий, определять основные части листа на схемах, таблицах, рисунках и натуральных объектах, характеризовать строение простых и сложных листьев, показывать их особенности на препаратах и растениях,	<b>Р:</b> принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы. <b>П:</b> использовать приёмы работы с информацией <b>К:</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, определение целей, функции участников, способов взаимодействия, использование речевых средств для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнение разных точек зрения, аргументация своей точки зрения.	Проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук, осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания

23	.Клеточное строение листа.	Выявлять клеточное строение листа. Находить кожицу, устьице, мякоть, проводящий пучок, сосуды.	Научится характеризовать внутреннее строение листа и его части, определять на рисунках типы клеток и называть их функции, устанавливать взаимосвязь строения и функций листа.	<p><b>Р:</b> принимать учебную задачу, составлять план работы в соответствии с поставленной задачей, выполнять лабораторную работу, свободно ориентироваться в содержании учебника, находить нужную информацию, отвечать на вопросы.</p> <p><b>П:</b> использовать приёмы работы с информацией (поиск и отбор необходимой информации, её систематизация), осуществлять постановку и формулирование проблемы; осваивать приёмы исследовательской деятельности, соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.</p> <p><b>К:</b> слушать и понимать речь других людей, самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе, строить понятное монологическое высказывание,</p>	Проявляют интеллектуальные и творческие способности, понимают необходимость учения, владеют способами самоорганизации учебной деятельности (умеют ставить цели и планировать личную учебную деятельность), проводят самооценку уровня личных учебных достижений, осознают потребность и готовность к самообразованию
24	Видоизменение побегов. Л.р №9 «Изучение видоизмененных побегов»	Выявлять видоизменение побегов. Корневище, клубень, луковицу выполнять л.р.	Научатся характеризовать внутреннее строение листа и его части, определять на рисунках типы клеток и называть их функции, устанавливать взаимосвязь строения и функций листа. Научатся готовить микропрепараты кожицы и мякоти листа.	<p><b>Р:</b> принимать учебную задачу, составлять план работы в соответствии с поставленной задачей, выполнять лабораторную работу, свободно ориентироваться в содержании учебника, находить нужную информацию, отвечать на вопросы.</p> <p><b>П:</b> использовать приёмы работы с информацией</p> <p><b>К:</b> слушать и понимать речь других людей,</p>	Проявляют интеллектуальные и творческие способности, понимают необходимость учения, владеют способами самоорганизации учебной деятельности (умеют ставить цели и планировать личную учебную деятельность), проводят самооценку уровня личных учебных достижений,
25	Строение и разнообразие цветков. Л. р №10 «Изучение	Объяснять строение и разнообразие цветков. Пестик, тычинка, венчик, чашечка, околоцветник,	Знание особенностей строения тычиночных, пестичных и обоеполых цветков. Объяснение различий между	<b>П:</b> умение воспроизводить информацию по памяти, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие	Проявляют интеллектуальные и творческие способности, понимают необходимость учения, владеют способами



	органов цветкового растения»	семязачаток .	однодомными и двудомными растениями. Знание роли соцветий в жизни цветковых растений. Выделение существенных признаков простых и сложных соцветий.	между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. <b>Р:</b> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <b>К:</b> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	самоорганизации учебной деятельности (умеют ставить цели и планировать личную учебную деятельность), проводят самооценку уровня личных учебных достижений,
26	Соцветие, типы соцветий.	Соцветие, типы соцветий.	Знание особенностей строения тычиночных, пестичных и обоеполых цветков. Умение различать на рисунках, таблицах, муляжах и натуральных объектах части цветка. Объяснение различий между однодомными и двудомными растениями. Знание роли соцветий в жизни цветковых растений. Выделение существенных признаков простых и сложных соцветий.	<b>П:</b> умение воспроизводить информацию по памяти, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. <b>Р:</b> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <b>К:</b> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы	Проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук, осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания
27	Плоды.	Находить плоды. соплодие, околоплодник, плоды простые и сложные, сочные и сухие, односемянные и многосемянные	Знание принципов классификации плодов: по количеству семян, по характеру околоплодника. Умение различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах типы плодов. Знание и различение на рисунках и таблицах плодов и семян,	<b>П.:</b> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. <b>Р:</b> Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, делать выводы по	Проявляют интеллектуальные и творческие способности, понимают необходимость учения, владеют способами самоорганизации учебной деятельности (умеют ставить цели и планировать личную учебную деятельность), проводят самооценку уровня личных

			распространение которых происходит при помощи ветра, воды и животных	результатам работы. <b>К:</b> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	учебных достижений,
28	.Размножение покрытосеменных растений.	. объяснять размножение покрытосеменных растений. Классификацию покрытосеменных, суть двойного оплодотворения..	Знание принципов классификации плодов: по количеству семян, по характеру околоплодника. Умение различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах типы плодов. Знание и различение на рисунках и таблицах плодов и семян, распространение которых происходит при помощи ветра, воды и животных. Умение объяснять причины различий способов распространения семян сухих и сочных плодов	<b>П:</b> более эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. <b>Р:</b> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, делать выводы по результатам работы. <b>К:</b> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы	Осознание значения многообразия плодов и семян для распространения цветковых растений
29	.Класс двудольные. Важнейшие семейства класса..	.выделять класс двудольные. Называть важнейшие семейства класса..	Предметные: иметь представление о классификации покрытосеменных, их особенностях строения и многообразии, об особенностях растений семейств крестоцветных и розоцветных. Знать культурные растения семейств крестоцветных и розоцветных	<b>Р:</b> уметь структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов <b>П:</b> устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, умение организовано выполнять задания. <b>К:</b> умение воспринимать разные формы информации и правильно формулировать вопросы и слушать ответы, развитие навыков самооценки	уметь объяснять необходимость знаний о биологических особенностях культурных растений семейств Крестоцветных и Розоцветных для их практического использования
30	Класс однодольные. Важнейшие	Выделять класс однодольные. Называть важнейшие семейства	Предметные: иметь представление о классификации	<b>Р:</b> уметь работать с инструктивными карточками, выполнять задания по алгоритму	уметь объяснять необходимость знаний о биологических

	семейства класса.	класса. сельскохозяйственных культур	покрытосеменных, их особенностях строения и многообразии, об особенностях растений семейств Злаки и Лилейные. Знать культурные растения семейств Злаковых и Лилейных и их значение в жизни человека. Знать правила техники безопасности при выполнении лабораторных работ в кабинете биологии	<b>К:</b> умение работать в малых группах. Умение эффективно взаимодействовать при совместном выполнении работы. Умение воспринимать устную форму информации <b>П:</b> уметь работать с различными видами лабораторного оборудования, изобразительной наглядностью. Умение проводить сравнение и делать выводы на основе полученной информации	особенностях культурных растений семейств Злаковых и Лилейных для их практического использования Умение применять полученные знания на практике. Потребность в объективной оценке своей работы
31	Повторение и закрепление темы: «Многообразие растительного мира»	Повторение и закрепление темы: «Многообразие растительного мира»	Обобщить полученные знания	<b>Р:</b> работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно или при помощи педагога. <b>П:</b> представлять информацию в виде таблиц, схем, графиков, рисунков. <b>К:</b> договариваться с одноклассниками, согласуя с ними свои интересы и взгляды, для организации работы в паре.	Учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
32	.Проверочная работа по теме: Многообразие растительного мира	Показывают знания по теме	развивают умения работать с тестами	регулятивные, познавательные, коммуникативные	
33	Общие сведения о животном мире.	объяснять основные отличия животных от растений, черты их сходства.	Определяют понятия «систематика», «зоология», «систематические категории». Описывают и сравнивают царства органического мира. Характеризуют этапы	<b>Р:</b> составление таблиц, определение последовательности действий при работе с учебником. <b>К:</b> сотрудничество с учителем и учащимися; выражение своих мыслей при ответах на вопросы. <b>П:</b> поиск и отбор информации, Речевое развитие	Личностные: Знание многообразия животного мира своей страны и др. стран; Законы по охране животного мира.

			развития зоологии. Классифицируют животных,		
34	Одноклеточные животные или простейшие.	Определять одноклеточных животных или простейших. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразии одноклеточных	Определяют понятия «простейшие», «корненожки», «радиолярии», «солнечники», «споровики», «циста», «раковина». Сравнивают простейших с растениями.	<b>П:</b> исследование, поиск и отбор информации, ее структурирование <b>Р:</b> составление плана лабораторной работы, прогнозирование результатов работы <b>К:</b> сотрудничество с учителем и учащимися, выражение своих мыслей при ответах на вопросы.	Личностные: Участие в создании школьного аквариума и уход за ним
35	Паразитические простейшие животные предупреждения	. Определять паразитических простейших животных ,объяснять меры предупреждения заболеваний, вызываемых одноклеточными, их роль в природе и жизни человека	Определяют понятия «инфузории», «колония», «жгутиконосцы». Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика систематических групп простейших».	<b>П:</b> исследование, поиск и отбор информации, ее структурирование Речевое развитие, выделение признаков простейших, Выбор критериев для сравнения <b>Р:</b> составление плана работы с учебником, прогнозирование результатов работы Определение последовательности действий при работе с учебником. <b>К:</b> сотрудничество с учителем и учащимися;	Личностные: Участие в создании школьного аквариума и уход за ним
36	Ткани, органы и системы органов многоклеточных животных. Л.р №11 «Изучения строения клеток и тканей многоклеточных животных»	Определять ткани, органы и системы органов многоклеточных животных. Объяснять особенности строения, специализация клеток, взаимосвязь тканей, органов и системы органов. Выполнять л.р.	Структурирует знания о строении и функциях животных и растительных тканей, знакомятся с новыми понятиями.	<b>П:</b> анализирует знания о тканях их строении и значении; <b>Р:</b> определяет цель важности тканей для организма живого; <b>К:</b> выражает свои мысли в ответах, ставит вопросы обсуждает их со сверстниками.	Понимает сложность строения живых организмов.
37	Тип кишечнополостные ..	Выделять признаки Типа кишечнополостные, особенности строения и жизнедеятельности	Развивать умения распознавать и описывать строение кишечнополостных	<b>П:</b> умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, работать с различными источниками информации <b>Р:</b> развитие умения планировать свою	Формирование интеллектуальных умений строить рассуждения, сравнивать, делать выводы

		кишечнополостных,	Выделять сходства между Губками и кишечнополостными	работу при выполнении заданий учителя <b>К:</b> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	о соответствии строения клеток Кишечнополостных выполняемым функциям
38.	Многообразие кишечнополостных, их роль в природе и жизни человека.	Объяснять многообразие кишечнополостных, их роль в природе и жизни человека	Выявление существенных особенностей представителей разных классов . Знание правил оказания первой помощи при ожогах ядовитыми кишечнополостными	<b>П:</b> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу <b>Р:</b> умение определять цель работы, планировать ее выполнение <b>К:</b> умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы.	Осознание существования разнообразных взаимоотношений между живыми организмами в природе. Понимание причин возникновения негативных последствий в природе в результате деятельности человека.
39.	Общая характеристика червей, тип плоские черви.	Давать общую характеристику, типу плоские черви. Определять особенности строения и жизнедеятельности червей. Многообразие червей.	Выявление приспособления организмов к паразитическому образу жизни. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами	<b>П:</b> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы <b>Р:</b> умение организовать выполнение заданий учителя. <b>К:</b> умение слушать учителя, извлекать информацию из различных источников.	Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды. Осознание необходимости соблюдения правил, позволяющих избежать заражения паразитическими червями.
40.	Тип круглые черви., тип кольчатые черви. Л.р №12 «изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и	Определять принадлежность к типу круглые черви, типу кольчатые черви. Паразитические черви , объяснять меры предупреждения заражения паразитическими червями, роль червей в природе и жизни человека выполнять л.р.	Развивать умения распознавать и описывать строение Круглых червей Сравнить плоских и круглых червей. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами Иметь представление о классификации Кольчатых червей, их особенностях строения и многообразии. Знать представителей типа Кольчатых класса	<b>П:</b> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу <b>Р:</b> умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы. <b>К:</b> умение слушать одноклассников, высказывать свое мнение	Понимание необходимости биологических знаний для хозяйственной деятельности человека Уметь объяснять необходимость знаний о животных типа Кольчатые черви, об особенностях представителей разных классов для понимания их роли в природе. Понимать необходимость бережного отношения к природе..

			Многощетинковых и их значение в природе и жизни человека.		
41.	Брюхоногие и двустворчатые моллюски.	Выделять брюхоногих и двустворчатых моллюсков. Объяснять особенности строения и жизнедеятельности моллюсков, их многообразие, промысловое значение моллюсков ,роль в природе и жизни человека.	Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей Головоногих и Двустворчатых моллюсков Знания о значении моллюсков в природе и жизни человека	<p><b>П:</b> анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия: Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;</p> <p>Осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений;</p> <p><b>Р:</b> уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности, самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха, составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).</p> <p><b>К:</b> отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами., учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.</p> <p>Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.</p> <p>Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.</p>	Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих. Учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения. Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования
42.	Головоногие моллюски	Определять особенности строения и жизнедеятельности головоногих моллюсков, их многообразие, промысловое значение моллюсков ,роль в	Знания общей характеристики типа Моллюсков. Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей класса Брюхоногие	<p><b>П.:</b> представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.</p> <p>Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах</p>	Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок. Учиться убеждать других

		природе и жизни человека		<p>учебного материала; Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия <b>Р:</b> выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера</p>	людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования. Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
43.	Тип членистоногие, класс ракообразные Л.р №13 «Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих по коллекциям»	Определять принадлежность к Типу членистоногие, классу ракообразные Особенности строения и жизнедеятельности, многообразии членистоногих Инстинкты выполнять л. р.	Знания происхождения членистоногих; знания о многообразии членистоногих. Знания о местообитаниях членистоногих	<p><b>Р:</b> самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. <b>П:</b> умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления</p>	Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков Учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и

				<p>информации.</p> <p><b>К:</b> отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.</p> <p>Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории, В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.</p>	<p>соответствующего профильного образования. Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.</p> <p>Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.</p>
44.	Класс паукообразные	<p>Определять принадлежность к классу паукообразные</p> <p>Особенности строения и жизнедеятельности, многообразии членистоногих</p>	<p>Знания происхождения членистоногих; знания о многообразии членистоногих. Знания о местообитаниях членистоногих</p>	<p><b>Р:</b> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.</p> <p>Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.</p> <p>Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.</p> <p><b>П:</b> умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.</p> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления</p>	<p>Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков</p> <p>Учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.</p> <p>Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.</p> <p>Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и</p>



				<p>информации.</p> <p><b>К:</b> отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.</p> <p>Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории, В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.</p>	<p>соответствующего профильного образования. Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.</p> <p>Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.</p>
45	Класс насекомые.	<p>Определять принадлежность к классу насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразии членистоногих</p>	<p>Знания общей характеристики насекомых. Знания о местообитании, строении и образе жизни пчелы.</p>	<p><b>Р:</b> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.</p> <p>Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.</p> <p>Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.</p> <p><b>П:</b> умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.</p> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления</p>	<p>Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков</p> <p>Учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.</p> <p>Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.</p> <p>Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и</p>

				<p>информации.</p> <p><b>К:</b> отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.</p> <p>Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории, В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.</p>	<p>соответствующего профильного образования. Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.</p> <p>Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.</p>
46	<p>Многообразие насекомых. Членистоногие-возбудители и переносчики болезней .</p>	<p>Объяснять многообразие насекомых .Выделять Членистоногих возбудителей и переносчиков болезней человека и животных, вредителей сельскохозяйственных культур. .Знать меры предупреждения заболеваний</p>	<p>Знания о типах развития насекомых. Знания о местообитании, строении и образе жизни насекомых.</p>	<p><b>Р:</b> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.</p> <p>Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.</p> <p>Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.</p> <p><b>П:</b> умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.</p> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную</p>	<p>Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков</p> <p>Учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.</p> <p>Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.</p> <p>Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной</p>

				<p>для себя форму фиксации и представления информации.</p> <p><b>К:</b> отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.</p> <p>Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории, В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.</p>	<p>будущей профессии и соответствующего профильного образования. Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.</p> <p>Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.</p>
47	<p>Тип хордовые. Общая характеристика хордовых. Особенности строения и жизнедеятельности</p>	<p>Выделять признаки Типа хордовые. Давать общую характеристику хордовых. Определять особенности строения и жизнедеятельности</p>	<p>Распознают животных типа Хордовых. Выделяют особенности строения ланцетника для жизни воде. Объясняют роль в природе и жизни человека. Доказывают усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями. Формулируют вывод. Структурируют знания.</p>	<p><b>П:</b> осуществляют поиск и отбор необходимой информации, предлагают способы решения, анализируют полученные знания, выделяют главное, второстепенное, преобразуют информацию</p> <p><b>Р:</b> определяют цель работы, корректируют свои знания, корректируют свои знания, оценивают собственные результаты</p> <p><b>К:</b> задают вопросы, выражают свои мысли высказывают свою точку зрения, взаимооценка, выражают в ответах свои мысли</p>	<p>Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных Типа Хордовые, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности</p>
48	<p>Строение и жизнедеятельность рыб Л.р №14 «Изучение и выявление особенностей внешнего строения рыб в</p>	<p>Объяснять строение и жизнедеятельность рыб, Особенности строения и жизнедеятельности рыб. Выполнять л. р.</p>	<p>Распознают и описывают внешнее строение и особенности передвижения рыб в связи со средой обитания. Называют органы чувств,</p>	<p><b>П:</b> осуществляют поиск и отбор необходимой информации</p> <p><b>Р:</b> определяют цель работы</p> <p><b>К:</b> задают вопросы, выражают свои мысли</p> <p><b>П::</b> предлагают способы решения</p> <p><b>Р::</b> корректируют свои знания</p> <p><b>К::</b> высказывают свою точку зрения</p>	<p>Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Рыбы, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают</p>

	связи с образом жизни»		обеспечивающие ориентацию в воде. Выделяют особенности строения рыб. Формулируют вывод. Структурируют знания.	<b>П:</b> анализируют полученные знания, выделяют главное, второстепенное <b>Р:</b> корректируют свои знания <b>К:</b> взаимооценка <b>П:</b> преобразуют информацию <b>Р:</b> оценивают собственные результаты <b>К:</b> выражают в ответах свои мысли	результаты деятельности
49	Приспособление рыб к условиям обитания, значение рыб. Многообразие рыб.	Выделять приспособление рыб к условиям обитания, значение рыб. Многообразие рыб. Рыболовство и рыбоводство. Практическое значение и охрана рыб.	Распознают и описывают представителей костных рыб. Приводят примеры видов рыб, обитающих в Московской области. Характеризуют отряды костных рыб. Объясняют значение кистепёрых и двоякодышащих рыб	<b>П:</b> осуществляют поиск и отбор необходимой информации <b>Р:</b> определяют цель работы <b>К:</b> задают вопросы, выражают свои мысли  <b>П:</b> предлагают способы решения <b>Р:</b> корректируют свои знания <b>К:</b> высказывают свою точку зрения	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных класса Костные рыбы, их многообразии, эстетической ценности, значении в природе и жизни человека, правилах рыбной ловли и охраны водоемов Рефлексируют, оценивают результаты деятельности
50.	Класс земноводные. Л.р.№15 «выявление особенностей внешнего строения лягушки в связи с образом жизни»	Выделять признаки класса земноводные. Многообразие земноводных. Объяснять роль в природе, практическое значение и охрану земноводных. .выполнять л.р.	Распознают и описывают внешнее строение Земноводных. Выделяют особенности строения в связи со средой обитания. Сравнивают внешнее строение земноводных и рыб. Объясняют: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Роль в природе и жизни человека</li> <li>• Происхождение земноводных.</li> </ul> Формулируют вывод. Структурируют знания.	<b>П:</b> осуществляют поиск и отбор необходимой информации <b>Р:</b> определяют цель работы <b>К:</b> задают вопросы, выражают свои мысли  <b>П:</b> предлагают способы решения <b>Р:</b> корректируют свои знания <b>К:</b> высказывают свою точку зрения  <b>П:</b> анализируют полученные знания, выделяют главное, второстепенное <b>Р:</b> корректируют свои знания <b>К:</b> взаимооценка <b>П:</b> преобразуют информацию <b>Р:</b> оценивают собственные результаты <b>К:</b> выражают в ответах свои мысли	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных класса Земноводных, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности
51	Класс	Выделять признаки	Определяют	<b>П:</b> осуществляют поиск и отбор	Осмысливают тему урока

	<p>пресмыкающиеся . Многообразие пресмыкающихся.</p>	<p>класса пресмыкающиеся. Объяснять многообразие пресмыкающихся. Уметь оказывать первую помощь при укусе ядовитых змей. Объяснять роль в природе, практическое значение и охрану пресмыкающихся</p>	<p>принадлежность к типу, классу и распознают наиболее распространённых представителей класса. Выявляют особенности строения пресмыкающихся. Доказывают:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• что пресмыкающиеся – более высокоорганизованные животные по сравнению с земноводными</li> <li>• происхождение пресмыкающихся от земноводных.</li> </ul> <p>Формулируют вывод. Структурируют знания.</p>	<p>необходимой информации  <b>Р:</b> определяют цель работы  <b>К:</b> задают вопросы, выражают свои мысли  <b>П:</b> предлагают способы решения  <b>Р:</b> корректируют свои знания  <b>К:</b> высказывают свою точку зрения  <b>П:</b> анализируют полученные знания, выделяют главное, второстепенное  <b>Р:</b> корректируют свои знания  <b>К:</b> взаимооценка  <b>П:</b> преобразуют информацию  <b>Р:</b> оценивают собственные результаты  <b>К:</b> выражают в ответах свои мысли</p>	<p>Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных данного класса. Рефлексируют, оценивают результаты деятельности</p>
52	<p>Класс птиц, Л.р№16 «выявление особенностей внешнего строения птиц в связи с образом жизни»</p>	<p>Выделять признаки класса птиц, определять особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие птиц...выполнять л. р.</p>	<p>Многообразие птиц. Понятия: орнитология, крылья, перьевой покров, обтекаемая форма тела, цевка, киль, полые кости, отсутствие зубов, крупные глазницы, воздушные мешки, двойное дыхание, высокий обмен веществ, теплокровность, выводковые и гнездовые птенцы, инкубация. Бионика.</p>	<p><b>Р:</b> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.  <b>П:</b> умение работать с текстом, выделять в нем главное, работать с наглядными пособиями, таблицами. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах</p>	<p>Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных данного класса. Рефлексируют, оценивают результаты деятельности</p>

				<p>учебного материала; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспекта, таблицы, рисунка.</p> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.</p> <p><b>К:</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случае признавать свои ошибки.</p>	
53	<p>Многообразие птиц, их значение.</p> <p>Птицеводство.</p>	<p>Объяснять многообразие птиц, их значение. Заботу о потомстве у птиц..</p> <p>Птицеводство .Породы птиц. Роль в природе, практическое значение, охрана птиц.</p>	<p>Многообразие птиц.</p> <p>Понятия: орнитология, крылья, перьевой покров, обтекаемая форма тела, цевка, киль, полые кости, отсутствие зубов, крупные глазницы, воздушные мишки, двойное дыхание, высокий обмен веществ, теплокровность, выводковые и гнездовые птенцы, инкубация.</p> <p>Бионика.</p>	<p><b>Р:</b> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.</p> <p>Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.</p> <p>Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.</p> <p><b>И:</b> умение работать с текстом, выделять в нем главное, работать с наглядными пособиями, таблицами. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспекта, таблицы, рисунка.</p> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления</p>	<p>Осмысливают тему урока</p> <p>Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях птиц данного класса.</p> <p>Рефлексируют, оценивают результаты деятельности</p>

				<p>информации.</p> <p><b>К:</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случае признавать свои ошибки.</p>	
54.	<p>Класс млекопитающие. Особенности строения и процессов жизнедеятельности Л.р №17 «Изучение внешнего строения млекопитающих»</p>	<p>Выделять признаки класса млекопитающие. Объяснять особенности строения и процессов жизнедеятельности, размножение, многообразие млекопитающих, выполняют . Л. р.</p>	<p>Многообразие млекопитающих. Понятия скелет, покровы, органы, системы органов. семейства</p>	<p><b>Р:</b> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.</p> <p>Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.</p> <p>Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.</p> <p><b>П:</b> умение работать с текстом, выделять в нем главное, работать с наглядными пособиями, таблицами. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспекта, таблицы, рисунка.</p> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.</p> <p><b>К:</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случае признавать свои ошибки.</p>	<p>Осмысливают тему урока</p> <p>Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных данного класса.</p> <p>Рефлексируют, оценивают результаты деятельности</p>
55.	<p>Многообразие зверей. Систематика</p>	<p>Объяснять многообразие зверей. Понятия- Систематика животных.</p>	<p>Многообразие млекопитающих. Понятия скелет, покровы</p>	<p><b>Р:</b> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.</p>	<p>Осмысливают тему урока</p> <p>Осознают и осмысливают информацию о характерных</p>

	животных. Охрана животного мира. Л.р №18 «Изучение внутреннего строения млекопитающих»	Охрана животного мира. Забота о потомстве. Роль в природе ,практическое значение, охрана млекопитающих. »выполнять л. р.	ткань органы, системы органов. Семейства систематика	<p>Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.</p> <p>Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.</p> <p><b>П:</b> умение работать с текстом, выделять в нем главное, работать с наглядными пособиями, таблицами. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспекта, таблицы, рисунка.</p> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.</p> <p><b>К:</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случае признавать свои ошибки.</p>	особенностях животных данного класса. Рефлексируют, оценивают результаты деятельности
56.	Домашние млекопитающие. Животноводство, породы млекопитающих.	Выделять домашних млекопитающих .определять , породы млекопитающих животных	Многообразие млекопитающих. Понятия животноводство, породы	<p><b>Р:</b> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.</p> <p>Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.</p> <p>Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.</p>	Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям. Выбирать поступки, нацеленные на сохранение



				<p><b>П:</b> умение работать с текстом, выделять в нем главное, работать с наглядными пособиями, таблицами. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспекта, таблицы, рисунка.</p> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.</p> <p><b>К:</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случае признавать свои ошибки.</p>	и бережное отношение к природе, особенно живой.
57	Повторение и закрепление темы: «Многообразие животного мира»	Повторить и закрепить тему: »Многообразие животного мира	Обобщить полученные знания	<p><b>Р:</b> работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно или при помощи педагога.</p> <p><b>П:</b> представлять информацию в виде таблиц, схем, графиков, рисунков.</p>	Учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
58.	Проверочная работа по теме: «Многообразие животного мира»:	Выполнить проверочную работу по теме: »Многообразие животного мира»:	развивают умения работать с тестами	регулятивные, познавательные, коммуникативные	
59	Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин –	Определять этапы эволюции органического мира «Определять принадлежность животных к определенной систематической группе»	Сформировать понятие эволюция. .	<p><b>Р:</b> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной деятельности.</p> <p><b>П:</b> Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию по указанным критериям.</p> <p><b>К:</b> Владеть письменной и устной речью на основе представления о тексте, как о</p>	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

				продукте речевой деятельности.	
60.	Эволюция растений . Этапы развития беспозвоночных и позвоночных животных.	Объяснять освоение суши растениями и животными. Эволюцию растений от одноклеточных до покрытосеменных. Этапы развития беспозвоночных и позвоночных животных.	Сформировать ценностное отношение к разным видам растений.	<b>Р:</b> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной деятельности. <b>П:</b> Осуществлять сравнение, и классификацию по указанным критериям. <b>К:</b> Владеть письменной и устной речью на основе представления о тексте, как о продукте речевой деятельности.	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
61	Охрана растительного и животного мира. Красная книга,	Находить информацию об охрана растительного и животного мира. Рассказывать о Красной книге, заповедниках, национальных парках	Сформировать ценностное отношение к разным видам растений.	<b>Р:</b> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной деятельности. <b>П:</b> Осуществлять сравнение, и классификацию по указанным критериям. <b>К:</b> Владеть письменной и устной речью на основе представления о тексте, как о продукте речевой деятельности.	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
62	Экосистема. Естественные и искусственные экосистемы.	Экосистема. Естественные и искусственные экосистемы. Цепи питания, потоки энергии ,Взаимосвязь компонентов экосистемы. Охрана экосистемы	Учащиеся умеют определять понятие экосистемы. Учатся различать естественные и искусственные Формируется умение планировать самостоятельную работу.	<b>Р:</b> умение структурировать знания. -выбирать наиболее эффективные способы решения задачи -умение выстраивать логическую цепь рассуждений <b>П:</b> умение работать с текстом и иллюстрациями учебника. <b>К:</b> умения осуществлять познавательную и личностную рефлексию.	Формируются элементы экологической культуры. Готовность к самообразованию, самовоспитанию
63	Среда обитания организмов. Экологические факторы,	Среда обитания организмов. Экологические факторы, абиотические, биотические, антропогенные	Учащиеся умеют определять понятие «экологические факторы» и объяснять их влияние на живые организмы.	<b>Р:</b> умение структурировать знания. -выбирать наиболее эффективные способы решения задачи -умение выстраивать логическую цепь рассуждений <b>П:</b> умение работать с текстом и иллюстрациями учебника. <b>К:</b> формирование умения осуществлять личностную рефлексию.	Формируются элементы экологической культуры. Готовность к самообразованию, самовоспитанию
64	Биотические ,и антропогенные	Биотические ,и антропогенные факторы.	Учащиеся умеют определять понятие	<b>Р:</b> умение структурировать знания., выбирать наиболее эффективные способы	Формируются элементы экологической культуры.

	факторы.	Межвидовые отношения. Искусственные экосистемы. Агроценозы	«экологические факторы» и объяснять их влияние на живые организмы.	решения задачи <b>П:</b> умение выстраивать логическую цепь рассуждений, развивается умение работать с текстом и иллюстрациями учебника. <b>К:</b> формирование умения осуществлять познавательную и личностную рефлексию.	Готовность к самообразованию, самовоспитанию
65	Промежуточная аттестация.	Проверочное тестирование	развивают умения работать с тестами	<b>П:</b> использует разнообразные приёмы работы с информацией. <b>Р:</b> принимает учебную задачу, адекватно воспринимает информацию учителя; <b>К:</b> выражает свои мысли, планирует свою работу, отвечает на поставленные вопросы.	Понимание и осознание сложности строения живых организмов.
66.	Повторение и закрепление тем «Эволюция растений и животных», «Экосистемы»	Повторение и закрепление тем :»Эволюция растений и животных», «Экосистемы	Обобщают полученные знания	<b>П:</b> использует разнообразные приёмы работы с информацией. <b>Р:</b> принимает учебную задачу, адекватно воспринимает информацию учителя; <b>К:</b> выражает свои мысли, планирует свою работу, отвечает на поставленные вопросы.	Понимание и осознание сложности строения живых организмов.
67	Проверочная работа по темам «Эволюция растений и животных», «Экосистемы».	Проверочная работа по темам «Эволюция растений и животных», «Экосистемы»	развивают умения работать с тестами	<b>П:</b> использует разнообразные приёмы работы с информацией. <b>Р:</b> принимает учебную задачу, адекватно воспринимает информацию учителя; <b>К:</b> выражает свои мысли, планирует свою работу, отвечает на поставленные вопросы.	Понимание и осознание сложности строения живых организмов.
68	Повторение и обобщение материала за курс 7 класса.		Обобщить полученные знания	<b>П:</b> использует разнообразные приёмы работы с информацией. <b>Р:</b> принимает учебную задачу, адекватно воспринимает информацию; <b>К:</b> выражает свои мысли, планирует свою работу, отвечает на поставленные вопросы.	Понимание и осознание сложности строения живых организмов.

### Планируемые результаты изучения учебного предмета биология 5-7 классы

#### Ученик научится:

характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;

применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов;  
проводить наблюдения за живыми организмами,  
ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты,  
описывать биологические объекты и процессы;  
владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать,  
сравнивать, выявлять взаимосвязи);  
ориентироваться в системе познавательных ценностей:  
оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

**Ученик получит возможность научиться:**

ориентироваться в системе моральных норм и ценностей  
по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);  
находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;  
выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;  
использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных;  
работы с определителями растений;  
выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;  
выделять эстетические достоинства объектов живой природы;  
осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе.

**Литература для учителя**

1. Пасечник В.В., Суматохин С.В. Калинова Г.С. биология 5-6 классы. Просвещение, 2012г.
2. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г. С. Биология.
3. Пособие для учителя. 5-6 кл. .Просвещение, 2012 г.
4. Пасечник В. В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. Биология. Рабочие программы. 5-7 кл. .Просвещение, 2012 г.
5. Сборник нормативных документов. Биология/Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. М. :-Дрофа.2006.
6. Учебные издания серии «Темы школьного курса» Т.А. Козлова, В.И. Сивоглазова, А.Т.Бровкина и др. М.: -Дрофа.
7. Дмитриева Т.А., Суматохин С.В. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6-7 кл. : Вопросы. Задания. Задачи.-М. : Дрофа, 2002. (Дидактические материалы)
8. Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к ЕГЭ Биология. Растения. Грибы. Лишайники.- «Сборник нормативных документов. Биология». - М., Дрофа, 2009.
9. М. : Дрофа 2004.
10. Уроки биологии 5-6 классы: пособие для учителя общеобразовательных учреждений / [В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, З.Г. Гапонюк]; под ред. В.В. Пасечника; Рос. акад. наук, Рос. акад. Образования, изд-во «Просвещение», 2012. – 176 с.

11. «Актуальные проблемы биологии». Сборник статей №1. Составитель Морзунова И.Б. - М., Дрофа, 2010.
12. «Биология. Оценка качества подготовки выпускников основной школы». – М., Дрофа, 2006.