

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия»**

г. Александровска Пермского края

Рассмотрено
на заседании ШМО
учителей ЕМЦ
протокол № 1
от 30.08.2021 г.

Согласовано
Зам. директора
____ Васева С.И.
«__» _____ 2021г

Утверждаю
Директор МБОУ
«Гимназия»

_____/Зими́на М.А./

Приказ № 202
от «30» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

ДЛЯ 5 КЛАССА

НА 2021/2022 УЧЕБНЫЙ ГОД

Составитель программы

Казанцев Евгений Васильевич
стаж работы 23 года
высшая квалификационная категория

2021 г

Рабочая программа составлена на основе

- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федерального государственного стандарта основного общего образования 2010 г., приказ Минобрнауки от 17.12.2010 г. № 1897
- Приказа Минпросвещения от 22.03.2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к ОО» от 28.09.2020 №28
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021 № 2
- Учебного плана ООО МБОУ «Гимназия»
- Положения о рабочей программе МБОУ «Гимназия»
- Рабочей программы воспитания МБОУ «Гимназия»
- Примерной программы основного и среднего (полного) общего образования по биологии.
- Авторской программы по биологии 5-9 класс И.Н.Пономарёвой.

В рабочей программе предусмотрена система форм контроля уровня достижений учащихся и критерии оценки. Контроль знаний, умений и навыков учащихся – важнейший этап учебного процесса, выполняющий обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции. В структуре программы проверочные средства находятся в логической связи с содержанием учебного материала. Реализация механизма оценки уровня обученности предполагает систематизацию и обобщение знаний, закрепление умений и навыков; проверку уровня усвоения знаний и овладения умениями и навыками, заданными как планируемые результаты обучения. Они представляются в виде требований к подготовке учащихся.

Изучение биологии в 5 классе направлено на достижение следующих целей:

Достижение личностных результатов:

- Воспитание патриотизма.
- Формирование ответственного отношения к обучению.
- Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.
- Формирование основ экологической культуры.
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей.

Достижение метапредметных результатов:

- Умение осуществлять контроль своей деятельности.
- Умение самостоятельно контролировать и оценивать результаты своей деятельности.
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей.

Достижение предметных результатов:

- Формирование научных знаний о живой природе, причинах сокращения биологического разнообразия.
- Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах.
- Приобретение опыта использования методов биологической науки.
- Формирование основ экологической грамотности, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия.
- Значение биологии в решении проблем природопользования.

Задачами курса «Биология 5 класс» являются:

- *Обучающие:* создать условия для формирования у учащихся предметных и учебно-исследовательских компетенций (усвоение знаний по биологии в 5 классе в соответствии с новыми ФГОС, понимание учащимися практической значимости биологических знаний, формирование общенаучных знаний).
- *Развивающие:* создать условия для развития у учащихся интеллектуальной, эмоциональной сферы, развить уверенность в себе, умения достигать поставленных целей.

- *Воспитательные:* способствовать совершенствованию социально-успешной личности, развитию коммуникативных компетенций.

Рабочая программа для 5 класса построена на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения, жизнедеятельности. Принцип отбора основного и дополнительного содержания связан с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей. А также возрастными особенностями учащихся.

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы и экскурсии, предусмотренные Примерной программой. Все лабораторные работы являются элементом комбинированных уроков и оцениваются по усмотрению учителя.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивации к самостоятельной работе (возможна работа с тетрадью на печатной основе).

В программу вошли: требования к уровню подготовки учащихся, содержание учебной программы, календарно-тематическое планирование.

Требования к уровню подготовки учащихся 5 класса.

Ученик научится:

- выделять признаки живых организмов;
- определять общие методы изучения природы;
- химический состав, строение и процессы жизнедеятельности в клетке;
- строение и значение бактерий, грибов, растений, животных;
- основные среды жизни, особенности условий этих сред;
- особенности приспособления организмов к жизни в природе;
- место человека в системе животного мира;
- роль человека в биосфере;
- экологические проблемы;
- важность охраны окружающей среды человека.

Ученик получит возможность научиться:

Объяснять:

- сущность процесса деления клетки, анализировать его основные события.
- сущность термина «классификация», «антибиотик», «пенициллин» «местный вид»;
- роль животных, растений, грибов в жизни человека и в природе;
- роль живых организмов и круговорота веществ в природе;
- причины сезонных изменений у организмов;
- причины сокращения и истребления некоторых видов животных;
- необходимость охраны редких видов и природы в целом;
- роль Красной книги в охране природы;
- роль речи и общения в формировании современного человека.

Характеризовать:

- особенности и значение науки биологии.
- свойства живых организмов.
- органы живого организма и их функции, используя рисунок учебника.
- важную роль бактерий в природе.
- главные признаки растений, животных и грибов;
- факторы неживой природы, оказывающие влияние на жизнедеятельность животных
- разные природные сообщества.
- особенности местных видов организмов, их приспособленность к среде обитания.
- внешний вид раннего предка человека, сравнивать его с обезьяной и современным человеком.
- состояние редких видов животных, занесённых в Красную книгу.

Сравнивать:

- проявление свойств живого и неживого;
- животную и растительную клетки, находить черты их сходства и различия;
- роль бактерий-автотрофов и бактерий-гетеротрофов в природе;
- цветковые и голосеменные растения, характеризовать их сходство и различие;
- значение укороченных и удлинённых побегов у хвойных растений (на примере сосны);
- строение тела амёбы с клеткой эукариот, делать выводы;

Различать:

- ткани животных и растений на рисунках учебника;
- неорганические и органические вещества клетки, минеральные соли, объяснять их значение для организма;
- основные таксоны классификации – «царство» и «вид»;
- понятия: «автотрофы», «гетеротрофы», «прокариоты», «эукариоты». «экологический фактор», «фактор неживой природы», «фактор живой природы», «антропогенный фактор». «производители», «потребители», «разлагатели», «природное сообщество»;
- бактерий по их роли в природе и жизни человека;
- части цветкового растения на рисунке учебника;
- типы лишайников на рисунке учебника;
- особенности животных разных природных зон.

Определять:

- предмет науки систематики;
- расположение почек на побеге цветкового растения;
- место представителей царства Грибы среди эукариот;
- значение животных и растений в природе и жизни человека по рисункам учебника;
- понятие «пищевая цепь», «природная зона».

Описывать:

- разнообразные формы бактериальных клеток на рисунке учебника;
- внешнее строение тела гриба, называть его части;
- строение плесневых грибов по рисунку учебника;
- разнообразие живого мира в морях и океанах по рисункам учебника;
- особенности строения тела и условия жизни кроманьонцев по рисунку учебника;

Анализировать:

- элементы круговорота веществ на рисунке учебника;
- пути расселения человека по карте материков Земли;
- приспособленность глубоководных животных к среде своего обитания;
- содержание выбранных на лето заданий;

Аргументировать:

- необходимость охраны природы;
- ценность биологического разнообразия для природы и человека.

Оценивать:

- свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала;
- Принимать участие в обсуждении проблемных вопросов.
- Приводить примеры своей деятельности в природе и общения с живыми организмами.
- Проектировать мероприятия по охране растений и животных.

Содержание учебной программы.

Согласно Примерной основной образовательной программе ОУ основной школы Рабочая программа «Биология 5 класс» предусматривает обучение биологии в объёме 1 час в неделю и ориентирована на использование учебника «Биология 5 класс» (концентрический курс) под редакцией И.Н. Понамаревой:

1. Биология – наука о живом мире (8 ч.)

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности.

Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Клеточное строение организмов. Многообразие клеток.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в живых организмах.

Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клеток и организма. Рост и развитие организма. Размножение.

2. Многообразие живых организмов (11 ч.)

Принципы классификации, отличительные признаки представителей царств живой природы.

Бактерии. Многообразие бактерий. Методы профилактики заболеваний, вызванных бактериями.

Роль бактерий в природе и жизни человека.

Растения. Многообразие растений, значение в природе и жизни человека.

Животные. Строение, многообразие животных, роль в природе и жизни человека.

Грибы. Многообразие грибов, роль в природе и жизни человека.

Оказание первой медицинской помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека, разнообразие организмов. Взаимодействие организмов и окружающей среды.

3. Жизнь организмов на планете Земля (7 ч.)

Взаимосвязь организмов и окружающей среды.

Влияние экологических факторов на организм.

Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращение энергии.

Приспособленность организмов к различным средам обитания.

4. Человек на планете Земля (6 ч.)

Место человека в системе органического мира.

Природная и социальная среда обитания человека. Особенности поведения человека. Речь. Мышление.

Роль человека в биосфере. Экологические проблемы.

Последствия деятельности человека в экосистеме.

Лабораторные работы.

Л.р. № 1 «Изучение устройства увеличительных приборов».

Л.р. № 2 «Знакомство с клетками растений».

Л.р. № 3 «Знакомство с внешним строением побегов растения».

Л.р. № 4 «Наблюдение за передвижением животных».

Контрольные работы.

- 1 Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Биология – наука о живом мире».
- 2 Обобщение и систематизация знаний по теме «Многообразие живых организмов».
- 3 Обобщение и систематизация знаний по теме «Жизнь организмов на планете Земля».
- 4 Обобщение и систематизация знаний по теме «Человек на планете Земля».
- 5 Итоговый контроль знаний по курсу биологии 5 класса.

Реализация программы осуществляется при использовании:

1. Форм организации образовательного процесса:

- **Общеклассные:** урок, консультация, собеседование, лабораторная работа, программированное обучение.
- **Групповые формы:** групповая работа на уроке, групповой практикум, групповое творческое занятие.
- **Индивидуальные формы:** работа с литературой, электронными источниками информации, письменные упражнения, индивидуальные задания, работа за компьютером.

2. Методов обучения:

- **Словесные:** рассказ, беседа.
- **Наглядные:** иллюстрации, демонстрации.

- Практические: лабораторная работа, работа со справочной литературой.
- Самостоятельные: письменные упражнения.

3. Технологий обучения: дифференцированное, модульное, проблемное, развивающее, разноуровневое обучение; игровые, проектные, здоровьесберегающие технологии; ИКТ-технологии.

4. Видов и форм контроля: срезовые и итоговые тесты, самостоятельная работа, фронтальный и индивидуальный опрос, отчет по лабораторной работе, творческое задание, проектная работа с учетом возрастных особенностей учащихся 5 класса.

Содержание рабочей программы направлено на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов. Для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов в обучении биологии используются компьютерные и коммуникативные средства ТСО, экранно-звуковые пособия, учебно-практическое и лабораторное оборудование, натуральные объекты, оборудование класса, книгопечатная продукция, печатные пособия.

Сайты:

<http://www.priroda.ru> – Природа: национальный портал.

<http://obi.img.ras.ru> – База знаний по биологии человека. Учебник по молекулярной биологии человека, биохимии, физиологии, геной и белковой инженерии.

<http://www.zoomax.ru> – Зоология: человек и домашние животные.

www.fipi.ru – Федеральный институт педагогических измерений.

<http://letopisi.ru> – Вики-учебник для подготовки к ЕГЭ.

<http://ege.edu.ru> – Информационный портал ЕГЭ.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
по курсу «Биология. 5 класс»

№	Тема урока	К-во час	Основные понятия	Требования к уровню подготовки	Планируемые образовательные результаты			Элементы дополнительного содержания	Домашнее задание	Дата проведения	
					Предметные	УУД: Регулятивные, Познавательные, Коммуникативные	Личностные			план	факт
1	Наука о живой природе	1	Собиратели, клетка, многоклеточные организмы, биология, микология, ботаника, зоология, микробиология	Выявлять взаимосвязь человека и других живых организмов, оценивать её значение. Приводить примеры знакомых культурных растений и домашних животных. Характеризовать особенности и значение науки биологии. Анализировать задачи, стоящие перед учёными-биологами.	Уметь работать с учебником, пользоваться приборами и инструментами, давать определения терминам.	Регулятивные: Следовать установленным правилам в планировании и контроле способа решения; Познавательные: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников Коммуникативные: строить монологическое высказывание, владеть диалоговой формой коммуникации, формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы;	учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;	Интернет - ресурс	§ 1		
2	Свойства живого	1	Обмен веществ, энергия,	Характеризовать свойства живых организмов. Сравнить прояв-	Давать определения терминам	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по	принятие ценности природного	Рисунки	§ 2		

			раздра- жимость, рост, разви- тие, раз- множе- ние, ор- ганы.	ление свойств живого и неживого. Анализировать стадии развития растительных и животных организмов, используя рисунок учебника. Характеризовать органы живого организма и их функции, используя рисунок учебника. Формулировать вывод о значении взаимодействия органов живого организма.		результату; адекватно воспринимать предложения и оценки учителей, товарищей, родителей и других людей; Познавательные ориентироваться на разнообразие способов решения учебных задач; Коммуникативные допускать возможность существования различных точек зрения, в т.ч. не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;	мира, готов- ности следо- вать в своей деятельно- сти нормам природо- охранитель- ного пове- дения;				
3	Мето- ды изуче- ния приро- ды	1	Наблю- дение, описа- ние, из- мерение, экспе- римент, сравне- ние, мо- делиро- вание.	Различать и характеризовать методы изучения живой природы. Осваивать способы оформления результатов исследования	Использовать знания об общих свойствах живых организмов для аргумен- тированного ответа. Обосновы- вать необхо- димость по- движного об- раза жизни.	Регулятивные выполнять учебные действия в устной, письмен- ной речи, во внутреннем плане. Познавательные осуществлять синтез как составление целого из частей; устанавливать причинноследственные связи в изучаемом круге явлений; Коммуникативные допускать возможность существования различ-	1)широкая мотиваци- онная осно- ва учебной деятельно- сти, включая социальные, учебно- познава- тельные и внешние мо- тивы 2)учебно- познава- тельный ин-	Учебный диск	§ 3		

						ных точек зрения, в т.ч. не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии	терес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи				
4	Увеличительные приборы. Л.р. №1	1	Лупа, микроскоп, тубус, линза, окуляр, объектив, предметный столик, микропрепарат, предметное стекло, покровное стекло.	Объяснять назначение увеличительных приборов. Различать ручную и штативную лупы, знать величину получаемого с их помощью увеличения. Изучать устройство микроскопа и соблюдать правила работы с микроскопом. Сравнивать увеличение лупы и микроскопа. Получать навыки работы с микроскопом при изучении готовых микропрепаратов. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	Применять на практике разные методы изучения природы, проводя измерение и описание изучаемых объектов.	Регулятивные осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; адекватно воспринимать предложения и оценки учителей, товарищей, родителей и других людей; Познавательные использовать знаково-символические средства, в т.ч. овладеет действием моделирования Коммуникативные строить монологическое высказывание, владеть диалоговой формой коммуникации, используя в т.ч. при возможности средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;	Карточки	§ 4		
5	Строение клетки. Ткани.	1	Ядро, цитоплазма, вакуоль,	Выявлять части клетки на рисунках учебника, характеризовать их значение.	Применять на практике умение работать с увели-	Регулятивные: следовать установленным правилам в планировании и контроле спо-	ориентация на понимание причин успеха в	Таблица	§ 5		

	Л.р. №2.		клеточная мембрана, клеточная стенка, ткани животных и растений.	Сравнивать животную и растительную клетки, находить черты их сходства и различия. Различать ткани животных и растений на рисунках учебника, характеризовать их строение, объяснять их функции. Наблюдать части и органоиды клетки на готовых микропрепаратах под малым и большим увеличением микроскопа и описывать их. Различать отдельные клетки, входящие в состав ткани. Обобщать и фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии, обращения с лабораторным оборудованием.	чительными приборами	соба решения; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; Познавательные проводить сравнение, сериацию и классификацию изученных объектов по заданным критериям; Коммуникативные учитывать другое мнение и позицию, стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	учебной деятельности, т.е. на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи				
6	Химический состав клетки.	1	Органические и неорганические ве-	Различать неорганические и органические вещества клетки, минеральные соли, объяснять их значение для	Комментировать содержание рисунка, предлагающего ис-	Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализа-	Смыслообразование, т. е. установление уча-	Презентация.	§ 6		

			щества, минеральные соли, белки, жиры, углеводы.	организма. Наблюдать демонстрацию опытов учителем, анализировать их результаты, делать выводы. Анализировать представленную на рисунках учебника информацию о результатах опыта, работая в паре.	пользование имеющихся знаний в новой ситуации	ции, в том числе во внутреннем плане Познавательные самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; анализ объектов с целью выделения признаков Коммуникативные планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия	зи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется.				
7	Процессы жизнедеятельности клетки.	1	Хромосомы	Оценивать значение питания, дыхания, размножения для жизнедеятельности клетки. Характеризовать биологическое значение понятия «обмен веществ». Объяснять сущность процесса деления клетки, анализировать его основные события. Устанавливать последовательность деления ядра и цитоплазмы клетки, используя рисунок учебника. Аргу-	Распознавать и описывать клеточное строение кожицы лука, мякоти листа. Называть клеточные структуры и их значение. Уметь проводить опыты.	Регулятивные: определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; Познавательные постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Коммуникативные	Установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется.	Слайд – шоу.	§ 7		

				ментировать вывод о том, что клетка - живая система (биосистема)		инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации					
8	К.р. №1.	1			Характеризовать особенности строения биологических объектов – клеток, организмов.	Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане Познавательные осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая при возможности электронные, цифровые) в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернета; Коммуникативные строить монологическое высказывание, владеть диалоговой формой коммуникации, используя средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения	Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, т.е. на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей				
9	Цар-	1	Класси-	Объяснять сущность	Использовать	Регулятивные:	Способность	Слайды	§ 8		

	ства живой природы.		фикация, вид, царство, вирусы, систематика.	термина «классификация». Определять предмет науки систематики. Различать основные таксоны классификации – «царство» и «вид». Характеризовать вид как наименьшую единицу классификации. Устанавливать связь между царствами живой природы на схеме, приведённой в учебнике. Выделять отличительные особенности строения и жизнедеятельности вирусов.	знания учащихся об общих свойствах процессов жизнедеятельности организмов. Приводить примеры методов изучения живого, использованных в ходе исследований в классе и дома. Проверять правильность теоретических выводов приемами самоанализа и самоконтроля.	выполнять учебные действия в устной, письменной речи, во внутреннем плане. Познавательные способствовать развитию познавательной активности учащихся, умения наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы Коммуникативные Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. Устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.	к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;	Рисунки			
10	Бактерии: строение и жизнедеятельность.	1	Бактерии, прокариоты, эукариоты, автотрофы, гетеротрофы,	Характеризовать особенности строения бактерий. Описывать разнообразные формы бактериальных клеток на рисунке учебника. Различать понятия: «автотрофы», «гетеротрофы», «прокариоты»,	Определять роль в природе различных групп организмов; находить черты, свидетельствующие об	Регулятивные: уметь контролировать свои действия, давать оценку своим действиям Познавательные способствовать развитию познавательной активности учащихся, умения наблюдать, сравнива	Самоопределение, нравственно-этическое оценивание, формирование экологического мировоззре-	Учебный диск	§ 9		

			циа-нобакте-рии.	«эукариоты». Характеризовать процессы жизнедеятельности бактерий как прокариот. Сравнить и оценивать роль бактерий-автотрофов и бактерий-гетеротрофов в природе.	усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение	ть, обобщать, делать выводы Коммуникативные уметь грамотно и доходчиво объяснять свою мысль и адекватно воспринимать информацию партнёров по общению, создание условий для формирования умений и навыков групповой работы.	ния, любви к родной природе.				
11	Значение бактерий в природе и для человека.	1	Клубеньковые бактерии, симбиоз.	Характеризовать важную роль бактерий в природе. Устанавливать связь между растением и клубеньковыми бактериями на рисунке учебника, объяснять термин «симбиоз». Выявлять наличие фотосинтеза у цианобактерий, оценивать его значение для природы. Различать бактерий по их роли в природе и жизни человека. Характеризовать полезную деятельность бактерий, их использование в народном хозяйстве	Описывать строение бактерий, уметь сравнивать прокариотические и эукариотические клетки. Характеризовать различные типы питания	Регулятивные: уметь контролировать свои действия, давать оценку своим действиям Познавательные создать условия для развития у школьников умения формулировать проблему и предлагать пути её решения Коммуникативные умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи	Воспитание бережного отношения к своему здоровью, развитие интереса к изучению предмета.	Презентация	§ 10		

				Сопоставлять вред и пользу, приносимые бактериями природе и человеку, делать выводы о значении бактерий.							
12	Растения	1	Корень, побег, споры, слоевище, цветковые и голосеменные растения.	Характеризовать главные признаки растений. Различать части цветкового растения на рисунке учебника, выдвигать предположения об их функциях. Сравнивать цветковые и голосеменные растения, характеризовать их сходство и различие. Характеризовать мхи, папоротники, хвощи плауны как споровые растения, определять термин «спора». Выявлять на рисунке учебника различия между растениями разных систематических групп. Сопоставлять свойства растительной и бактериальной клеток, делать выводы. Характеризовать значение растений разных	Характеризовать клубеньковые бактерии, Давать определения терминам сапрофиты, паразиты, симбиоз.	Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане Познавательные анализировать изучаемые объекты с выделением существенных и несущественных признаков Коммуникативные строить монологическое высказывание, владеть диалоговой формой и коммуникации, используя в т.ч. при возможности средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения	принятие ценности природного мира, готовности следовать в своей деятельности нормам природоохранительного, здоровьесберегающего поведения	Таблицы Энциклопедия Гербарный материал	§ 11 рисунки		

				систематических групп в жизни человека.							
13	Изучение растения <i>Л.р. № 3</i>	1		Различать и называть части побега цветкового растения. Определять расположение почек на побеге цветкового растения. Характеризовать особенности строения хвоинки, определять количество хвоинок на побеге. Устанавливать местоположение шишки. Сравнивать значение укороченных и удлиненных побегов у хвойных растений (на примере сосны). Фиксировать результаты наблюдений в тетради. Формулировать общий вывод о многообразии побегов у растений. Соблюдать правила работы в кабинете биологии и обращения с лабораторным оборудованием.	Комментировать содержание рисунка, предлагающего использование имеющихся знаний в новой ситуации	Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане Познавательные самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств Коммуникативные планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия	осознание своей гражданской идентичности: «Я» как гражданин России, своей этнической принадлежности, чувства сопричастности гордости за свою Родину, народ и историю.	Микроскопы Таблицы	Рисунки		
14	Живот-	1	Про-	Распознавать однокле-	Проводить	Регулятивные:	Самоопре-	Таблицы	§ 12		

	вот- ные.		стейшие.	точных и многоклеточ- ных животных на ри- сунках учебника. Характеризовать про- стейших по рисункам учебника, описывать их различие, называть ча- сти их тела. Сравнивать строение тела амёбы с клеткой эукариот, делать выво- ды. Называть многоклеточ- ных животных, изоб- ражённых на рисунке учебника. Различать беспозво- ночных и позвоночных животных. Объяснять роль живот- ных в жизни человека и в природе. Характеризовать фак- торы неживой природы, оказывающие влияние на жизнедеятельность животных.	наблюдение за объектами живой при- роды.	следовать установлен- ным правилам в плани- ровании и контроле способа реше- ния; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; Познавательные проводить сравнение, се- риацию и классифика- цию изученных объектов по заданным критериям; Коммуникативные учитывать другое мнение и позицию, стремиться к координации различных позиций в сотрудниче- стве	деление, нравствен- но-этическое оценивание, формирова- ние эколо- гического мировоззре- ния, любви к родной при- роде.	Энцикло- педия Муляжи	Ри- сун- ки		
15	Наблю- дение за пе- редви- жени- ем жи-	1		Готовить микропрепа- рат культуры инфузо- рий. Изучать живые орга- низмы под микроско- пом при малом увели-	Ориентиро- ваться в си- стеме позна- вательных ценностей: оценивать	Регулятивные: Планировать свои дей- ствия и пути достижения целей, принимать верное решения в проблемной ситуации.	Принятие ценности природного мира, готов- ности следо- вать в своей	Микро- скоп	Ри- сун- ки		

	Вот-ных. Л.р. № 4.			чении. Наблюдать за движением животных, отмечать скорость и направление движения, сравнивать передвижение двух-трёх особей. Формулировать вывод о значении движения для животных. Фиксировать результаты наблюдений в тетради. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	информацию о живых организмах, их расселению и приспособлению к разным природным условиям, получаемую из различных источников; последствия деятельности человека в природе.	Познавательные Ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, их расселению и приспособлению к разным природным условиям, получаемую из различных источников; последствия деятельности человека в природе. Коммуникативные Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.	деятельности нормам природоохранительного поведения.				
16	Грибы.	1	Грибница, гифа, плодовое тело, грибокорень.	Устанавливать сходство грибов с растениями и животными. Описывать внешнее строение тела гриба, называть его части. Определять место представителей царства Грибы среди эукариот. Называть знакомые виды грибов. Характеризовать питание грибов. Различать понятия: «сапротроф», «паразит», «хищник», «сим-	Характеризовать способы питания грибов. Давать определения терминам сапрофиты, паразиты, симбиоз, хищники	Регулятивные: постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно Познавательные способствовать развитию познавательной активности учащихся, умения наблюдать, сравнивать, обобщать, делать выводы Коммуникативные 1) задавать вопросы;	Самоопределение, нравственно-этическое оценивание, формирование экологического мировоззрения, любви к родной природе.	Таблица Презентация Набор муляжей	§ 13		

				бионт», «грибокорень», пояснять их примера- ми.		2)контролировать дей- ствия партнера					
17	Мно- гооб- разие и значе- ние грибов.	1	Шля- почные грибы, плесне- вые гри- бы, ан- тибио- тики, дрожжи.	Характеризовать стро- ение шляпочных гри- бов. Подразделять шляпоч- ные грибы на пластин- чатые и трубчатые. Описывать строение плесневых грибов по рисунку учебника. Объяснять термины «антибиотик» и «пени- циллин». Распознавать съедоб- ные и ядовитые грибы на таблицах и рисунках учебника. Участвовать в совмест- ном обсуждении пра- вил сбора и использо- вания грибов. Объяснять значение грибов для человека и для природы	различать съедобные и ядовитые грибы и сво- ей местности. освоение приемов ока- зания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами	Регулятивные: выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание каче- ства и уровня усвоения Познавательные постановка и формули- рование проблемы, само- стоятельное создание ал- горитмов деятельности при решении проблем творческого и поиско- го характера Коммуникативные формулировать соб- ственное мнение и пози- цию;	Воспитание бережного отношения к своему здо- ровью, при- витие инте- реса к изу- чению предмета.	Слайд - шоу	§ 14 Таб лица		
18	Лишай- шай- ники.	1	Лишай- ники.	Выделять и характери- зовать главную особен- ность строения лишай- ников – симбиоз двух организмов - гриба и водоросли. Различать типы ли-	Оценивать информацию о живых ор- ганизмах, их расселению и приспособле- нию к разным	Регулятивные: планировать свои дей- ствия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализа- ции, в том числе во внут- реннем плане	учебно- познава- тельный ин- терес к новому учебному материалу и	Таблица	§ 15		

				шайников на рисунке учебника. Анализировать изображение внутреннего строения лишайника. Выявлять преимущества симбиотического организма для выживания в неблагоприятных условиях среды. Характеризовать значение лишайников в природе и жизни человека.	природным условиям, получаемую из различных источников	Познавательные осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая при возможности электронные, цифровые) в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернета Коммуникативные строить монологическое высказывание, владеть диалоговой формой коммуникации, используя в т.ч. при возможности средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения	способам решения новой задачи				
19	Значение живых организмов в природе.	1	Биологическое разнообразие.	Определять значение животных и растений в природе и жизни человека по рисункам учебника. Доказывать на примерах ценность биологического разнообразия для сохранения равновесия в природе.	Использовать знания учащихся об общих свойствах процессов жизнедеятельности организмов. Приводить примеры ме-	Регулятивные: выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения Познавательные поиск и выделение необходимой информации; применение методов ин-	осознание смысла и нравственного содержания собственных поступков и поступков других людей	Учебный фильм	§ 16 Схема		

				Объяснять необходимость охраны редких видов и природы в целом.	тодов изучения живого, использованных в ходе исследований в классе и дома.	формационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств Коммуникативные умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами языка.					
20	К.р. №2	1			Использовать знания учащихся об общих свойствах процессов жизнедеятельности организмов. Приводить примеры методов изучения живого, использованных в ходе исследований в классе и дома. Прове-	Регулятивные: выполнять учебные действия в устной, письменной речи, во внутреннем плане. Познавательные способствовать развитию познавательной активности учащихся, умения наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы Коммуникативные Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.	способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;				

					рять правильность теоретических выводов приемами самоанализа и самоконтроля.	Устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.					
21	Среды жизни планеты Земля.	1	Водная, почвенная, наземно – воздушная, организменная среды жизни.	Характеризовать особенности условий среды жизни на Земле. Характеризовать организмов-паразитов, изображённых на рисунке учебника. Приводить примеры обитателей организменной среды – паразитов и симбионтов, объяснять их воздействие на организм хозяина.	Объяснять взаимосвязи между организмами, между организмами и окружающей средой; понимать влияние деятельности человека на природу.	Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу Познавательные осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников Коммуникативные Устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, связи теоретических знаний с практическими навыками.	Таблица	§ 17		
22	Экологические факторы среды.		Экологические факторы, факторы неживой природы, факторы	Различать понятия: «экологический фактор», «фактор неживой природы», «фактор живой природы», «антропогенный фактор». Характеризовать действие различных фак-	Высказывать свою точку зрения. Выделять и обращать особое внимание на главные понятия и ос-	Регулятивные: следовать установленным правилам в планировании и контроле способа решения Познавательные способствовать развитию познавательной активности	Умение работать в группе, умение оценивать свою работу и работу учащихся	Презентация	§ 18		

			живой природы, антропогенные факторы.	торов среды на организмы, приводить примеры собственных наблюдений. Аргументировать деятельность человека в природе как антропогенный фактор.	новые закономерности живой природы.	ности учащихся, умения наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы Коммуникативные слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем					
23	Приспособления организмов к жизни в природе.	1	Приспособленность.	Выявлять взаимосвязи между действием факторов среды и особенностями строения и жизнедеятельности организмов. Объяснять причины сезонных изменений у организмов, приводить примеры собственных наблюдений. Характеризовать приспособленность животных и растений к среде обитания по рисункам учебника.	приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные анализировать изучаемые объекты с выделением существенных и несущественных признаков; Коммуникативные Устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.	Самоопределение, нравственно-этическое оценивание, формирование экологического мировоззрения, любви к родной природе.	Комплект фолий	§ 19		
24	Природные сообщества.	1	Пищевая цепь, круговорот веществ в природе, природное со-	Определять понятие «пищевая цепь». Анализировать элементы круговорота веществ на рисунке учебника. Объяснять роль различных организмов в круговороте веществ.	Выделять условия, необходимые для жизнедеятельности различных организмов на одной тер-	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действия на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок Познавательные способствовать разви	Принятие ценности природного мира, готовности следовать в своей деятельности нормам	Карточки	§ 20 Схема		

			общество.	Различать понятия: «производители», «потребители», «разлагатели», «природное сообщество». Характеризовать разные природные сообщества. Объяснять роль живых организмов и круговорота веществ в природном сообществе	ритории	тию познавательной активности учащихся, умения наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы Коммуникативные слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем	природо-охранительного поведения.				
25	Природные зоны России.	1	Природные зоны.	Определять понятие «природная зона». Распознавать и характеризовать природные зоны России по карте, приведённой в учебнике. Различать и объяснять особенности животных разных природных зон. Объяснять роль Красной книги в охране природы, приводить примеры редких растений и животных, охраняемых государством.	Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).	Регулятивные: выполнять учебные действия в устной, письменной речи, во внутреннем плане. Познавательные осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников Коммуникативные договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в т.ч. в ситуации столкновения интересов	Самоопределение, нравственно-этическое оценивание, формирование экологического мировоззрения, любви к родной природе.	Таблица	§ 21		
26	Жизнь	1	Мест-	Характеризовать и	Создавать	Регулятивные:	широкая мо-	Энцикло-	§ 22		

	орга- низмов на раз- ных мате- риках.		ный вид.	сравнивать расположе- ние и размеры матери- ков Земли по карте, приведённой в учебни- ке. Объяснять понятие «местный вид». Характеризовать осо- бенности местных ви- дов организмов, их приспособленность к среде обитания. Называть примеры флоры и фауны мате- риков по рисункам учебника. Анализировать свои впечатления от встречи с представителями флоры и фауны разных материков в зоопарке, ботаническом саду, му- зее. Оценивать роль чело- века в сохранении местных видов на Зем- ле.	схематиче- ские модели с выделением существен- ных характе- ристик объ- екта.	выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание каче- ства и уровня усвоения Познавательные анализировать изучаемые объекты с выделением существенных и несуще- ственных признаков; Коммуникативные умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуника- ции	тивационная основа учебной де- ятельности, включая социальные, учебно- познава- тельные и внешние мо- тивы	педия			
27	Жизнь орга- низмов в мо- рях и океа-	1	Прикреп- лённые орга- низмы, свобод-	Описывать разнообра- зие живого мира в мо- рях и океанах по ри- сункам учебника. Выделять существен- ные признаки приспо-	Самостоя- тельно обна- руживать и формулиро- вать учебную проблему,	Регулятивные: выполнять учебные дей- ствия в устной, письменной ре- чи, во внутреннем плане. Познавательные	Чувство прекрасного на основе знакомства с миром при- роды.	Энцикло- педия	§ 23		

	нах.		нопла- вающие орга- низмы, планк- тон.	собленности организ- мов к среде обитания. Объяснять причины прикреплённого образа жизни мидий, водорос- лей и особого строения тела у рыб. Оценивать значение планктона для других живых организ- мов по рисунку учеб- ника. Характеризовать условия обитания на больших глубинах оке- ана. Аргументировать приспособленность глубоководных живот- ных к среде своего оби- тания. Рисовать (моде- лировать) схему круго- ворота веществ в при- роде. Принимать уча- стие в обсуждении проблемных вопросов. Строить схему круго- ворота веществ в при- роде с заданными в учебнике объектами живого мира. Оценивать свои дости- жения и достижения одноклассников по усвоению учебного ма- териала темы	определять цель учебной деятельности	осуществлять поиск не- обходимой информации для выпол- нения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопе- дий, справочников Коммуникативные договариваться и прихо- дить к общему решению в совместной деятельно- сти, в т.ч. в ситуации столкновения интересов						
--	------	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--

28	К.р. № 3.	1			Использовать знания учащихся об общих свойствах процессов жизнедеятельности организмов. Приводить примеры методов изучения живого, использованных в ходе исследований в классе и дома. Проверять правильность теоретических выводов приемами самоанализа и самоконтроля.	Регулятивные: способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и к преодолению препятствий. Познавательные способствовать развитию познавательной активности учащихся, умения наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы Коммуникативные Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. Устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.	способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;				
29	Как появился человек на Земле.	1	Австралопитек, человек умелый, человек разумный, крома-	Характеризовать внешний вид раннего предка человека, сравнивать его с обезьяной и современным человеком. Выделять особенности строения тела и жизнедеятельности неандер-	Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной	Регулятивные: постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно Познавательные	осознание своей гражданской идентичности: «Я» как гражданин России, своей этниче-		§ 24		

			ньонец.	тальцев. Описывать особенности строения тела и условия жизни крома-ньонцев по рисунку учебника Устанавли-вать связь между раз-витием головного мозга и поведением древних людей. Характеризо-вать существенные признаки современного человека. Объяснять роль речи и общения в формирова-нии современного че-ловека. Доказывать, что современный чело-век появился на Земле в результате длительного исторического разви-тия.	деятельности	выдвижение гипотез и их обоснование. Построение логической цепи рассу-ждений Коммуникативные умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуника-ции	ской при-надлежно-сти, чувства сопричаст-ности гордо-сти за свою Родину, народ и ис-торию.				
30	Как чело-век изме-нял приро-ду	1	Лесопо-садки.	Анализировать пути расселения человека по карте материков Зем-ли. Приводить доказатель-ства воздействия чело-века на природу. Выявлять причины со-кращения лесов, объяс-нять ценность лесопо-садов.	Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовы-вать информацию из одного	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действия на основе его оценки и учета харак-тера сделанных ошибок Познавательные помочь учащимся осо-знать практическую значимость изучаемо	основные моральные нормы пове-дения в об-ществе, про-екция этих норм на соб-ственные поступки		§ 25		

				Аргументировать необходимость охраны природы. Обосновывать значимость знания законов развития природы для охраны живого мира на Земле.	вида в другой (таблицу в текст и пр.).	го материала Коммуникативные Владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.					
31	Важность охраны живого мира планеты.	1	Заповедник.	Называть животных, истреблённых человеком. Характеризовать состояние редких видов животных, занесённых в Красную книгу. Объяснять причины сокращения и истребления некоторых видов животных, приводить примеры. Объяснять значение Красной книги, заповедников. Характеризовать запрет на охоту как мероприятие по охране животных.	Использовать свои знания о животных, приобретённые в повседневной жизни	Регулятивные: адекватно воспринимать предложения и оценки учителей, товарищей, родителей и других людей Познавательные создать условия для развития у школьников умения формулировать проблему и предлагать пути её решения; Коммуникативные допускать возможность существования различных точек зрения, в т.ч. не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии	принятие ценности природного мира, готовности следовать в своей деятельности нормам природоохранительного, здоровьесберегающего поведения		§ 26		
32	Сохранение богатство	1	Красная книга	Аргументировать ценность биологического разнообразия для природы и человека. Оце-	Работа с иллюстративным и демонстративным	Регулятивные: Планировать свои действия и пути достижения целей, принимать верное	осознание смысла и нравственного содержания		§ 27		

	живого мира.			нивать роль деятельности человека в природе. Приводить примеры своей деятельности в природе и общения с живыми организмами. Проектировать мероприятия по охране растений и животных в период летних каникул (заготовка кормов для зимующих птиц, постройка кормушек, охрана раннецветущих растений и пр.)	материалом, текстом, беседа, работа в парах, групповая работа.	решения в проблемной ситуации. Познавательные создать условия для развития у школьников умения формулировать проблему и предлагать пути её решения; Коммуникативные умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	жания собственных поступков и поступков других людей				
33	Итоговая контрольная работа.	1		Систематизировать и обобщать знания по темам курса биологии 5 класса. Использовать учебные действия для формулировки ответов.	Использовать знания учащихся об общих свойствах процессов жизнедеятельности организмов. Приводить примеры методов изучения живого, использованных в ходе исследований. Проверять пра-	Регулятивные: выполнять учебные действия в устной, письменной речи, во внутреннем плане. Познавательные способствовать развитию познавательной активности учащихся, умения наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы Коммуникативные Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.	способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;				

					тельность выводов приёмами самоанализа и самоконтроля.	Устанавливать и сравнивать различные точки зрения.					
34	Подведение итогов. Задание на лето.	1		Наблюдать и фиксировать природные явления, делать выводы. Систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира. Соблюдать правила поведения в природе. Анализировать содержание выбранных на лето заданий	Использовать свои знания о животных, приобретённые в повседневной жизни	Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане Познавательные создать условия для развития у школьников умения формулировать проблему и предлагать пути её решения; Коммуникативные допускать возможность существования различных точек зрения, в т.ч. не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии	способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности				

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575801

Владелец Зимина Марина Александровна

Действителен с 16.04.2021 по 16.04.2022