



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Тимирязевская основная общеобразовательная школа
Азовского района

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания
Методического совета
МБОУ Тимирязевская ООШ
От «30» августа 2019 года №_1_

 /Агарков И.А./



Утверждаю
Директор МБОУ Тимирязевской ООШ
Приказ от «30» августа 2019г №_44/ОД

 /Сартакова Р.В./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

Уровень общего образования

основное общее 5 класс

Количество часов: 34 в год (1 час в неделю)

Учитель: Хворова Наталья Александровна

Программа разработана на основе

примерной программы основного общего образования,
федерального государственного образовательного стандарта
основного общего учебника по биологии авторов: И.Н. Пономарева,
О.А. Корнилова, В.С.Кучменко, издательский центр «Вентана –
Граф» 2016г

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса биологии в 5 классе составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения;
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Постановления Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении СанПин 2.4.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 №189;
- Приказа Министерства просвещения России от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Устава образовательного учреждения МБОУ Тимирязевской ООШ;
- Положения о рабочей программе, разработанного в МБОУ Тимирязевской ООШ;
- Образовательной программы основного общего образования МБОУ Тимирязевской ООШ Азовского района;
- Годового календарного учебного графика МБОУ Тимирязевской ООШ Азовского района на 2019-2020 учебный год
- Примерной программы основного и среднего (полного) общего образования по биологии;
- Программы по биологии для 5–9 классов авторов: И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой (Москва, Издательский центр Вентана-Граф, 2012);
- Рабочая программа ориентирована на использование учебника: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С.Кучменко, Биология, издательский центр «Вентана – Граф» 2016г.

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с годовым календарным графиком МБОУ

Тимирязевской ООШ Азовского района на 2019 – 2020 учебный год в 5 классе рабочая программа по биологии рассчитана на 34 часа, из расчета - 1 учебный час в неделю, из них: для проведения контрольных работ - 3 часа, лабораторных работ -4 ч.

Преобладающими формами текущего контроля знаний, умений и навыков являются самостоятельные и контрольные работы, различные тестовые формы контроля. В связи с государственными праздниками: 4 ноября 2019 г. (понедельник), 24.02.2020 (понедельник), 9 марта 2020 г. (понедельник), 1-2 мая 2020 г. (пятница - суббота), 11 мая 2020 г. (понедельник.), программный материал будет выдан за счет сокращения часов повторения.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. отбор содержания проведен с учетом культурологического подхода, в

соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной картины мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путем применения межпредметного анализа учебных задач.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Планируемые результаты обучения:

1. Личностные:

- * формирование ответственного отношения к обучению;
- * формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- * формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- * осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- * формирование основ экологической культуры формирование ответственного отношения к обучению;
- * формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- * формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- * осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- * формирование основ экологической культуры.
- * формирование ответственного отношения к обучению;
- * формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- * формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- * осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- * формирование основ экологической культуры.
- * формирование ответственного отношения к обучению;
- * формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- * формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- * осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- * формирование основ экологической культуры.

2. Метапредметные - формирование УУД.

Регулятивные УУД:

- * проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- * ставить учебную задачу под руководством учителя;
- * систематизировать и обобщать разумные виды информации; составлять план выполнения учебной задачи. проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным царствам;

Познавательные УУД:

- * использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
- * самостоятельно готовить устное сообщение на 2-3 минуты.
 - * находить и использовать причинно-следственные связи;
 - * строить, выдвигать и формулировать простейшие гипотезы;
 - * выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту.
 - * работать в соответствии с поставленной задачей;

Коммуникативные УУД:

- * составлять простой и сложный план текста;
- * участвовать в совместной деятельности;
- * работать с текстом параграфа и его компонентами;
- * узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе.

3. Предметные:

Учащиеся должны знать:

- * основные признаки живой природы; существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;
- * основные признаки представителей царств живой природы
- * устройство светового микроскопа;
- * основные органоиды клетки;
- * основные органические и минеральные вещества, входящих в состав клетки;
- * ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы.
- * основные среды обитания живых организмов;
- * природные зоны нашей планеты, их обитателей. предков человека, их характерные черты, образ жизни;
- * основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;
- * правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;
- * простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др.

Учащиеся должны уметь:

- * объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;
- * характеризовать методы биологических исследований;
- * работать с лупой и световым микроскопом;
- * узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки;
- * объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;

- * соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.
- * определять принадлежность биологических объектов к одному из царств живой природы;
- * устанавливать черты сходства и различия у представителей основных царств;
- * различать изученные объекты в природе, на таблицах;
- * устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания;
- * объяснять роль представителей царств живой природы в жизни человека.
- * сравнивать различные среды обитания;
- * характеризовать условия жизни в различных средах обитания;
- * сравнивать условия обитания в различных природных зонах;
- * выявлять черты приспособленности живых организмов к определённым условиям;
- * приводить примеры обитателей морей и океанов;
- * наблюдать за живыми организмами
- * объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;
- * объяснять роль растений и животных в жизни человека;
- * обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;
- * соблюдать правила поведения в природе;
- * различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных.

По окончании 5 класса обучающийся научится:

- характеризовать отличие живых тел от тел неживой природы процессы жизнедеятельности клетки;
- 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;
- использовать составляющие 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.

По окончании 5 класса обучающийся получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- характеризовать многообразие живых организмов, жизнь организмов на планете Земля;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- 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 по отношению к живой природе.

Содержание учебного предмета

Тема 1. Биология – наука о живом мире (9 ч)

Наука о живой природе

Человек и природа. Живые организмы – важная часть природы. Зависимость жизни первобытных людей от природы. Охота и собирательство. Начало земледелия и скотоводства. Культурные растения и домашние животные. Наука о живой природе – биология

Свойства живого

Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость. Организм – единица живой природы. Органы организма, их функции. Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого.

Методы изучения природы

Использование биологических методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях.

Увеличительные приборы

Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы. Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Р.Гук, А.Левенгук. Части микроскопа. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом.

Строение клетки. Ткани

Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки и их назначение. Понятие о ткани. Ткани животных и растений. Их функции.

Химический состав клетки

Химические вещества клетки. Неорганические вещества клетки, их значение для клетки и организма. Органические вещества клетки, их значение для жизни организма и клетки.

Процессы жизнедеятельности клетки

Основные процессы, присущие живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Размножение клетки путём деления. Передача наследственного материала дочерним клеткам. Взаимосвязанная работа частей клетки, обуславливающая её жизнедеятельность как целостной живой системы – биосистемы

Великие естествоиспытатели

Великие учёные-естествоиспытатели: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов.

Лабораторная работа № 1. «Изучение устройства увеличительных приборов».

Лабораторная работа № 2. «Знакомство с клетками растений».

Демонстрация

- ✓ Обнаружение воды в живых организмах;
- ✓ Обнаружение органических и неорганических веществ в живых организмах;
- ✓ Обнаружение белков, углеводов, жиров в растительных организмах.

Тема 2. Многообразие живых организмов (12 ч)

Царства живой природы

Классификация живых организмов. Раздел биологии – систематика. Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы - неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний. Вид как наименьшая единица классификации.

Бактерии: строение и жизнедеятельность

Бактерии - примитивные одноклеточные организмы. Строение бактерий. Размножение бактерий делением клетки надвое. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий.

Понятие об автотрофах и гетеротрофах, прокариотах и эукариотах.

Значение бактерий в природе и для человека

Роль бактерий в природе. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии как поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс брожения. Роль бактерий в природе и в жизни человека. Средства борьбы с болезнетворными бактериями.

Растения

Представление о флоре. Отличительное свойство растений. Хлорофилл. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники.

Строение растений. Корень и побег. Слоевище водорослей. Основные различия покрытосеменных и голосеменных растений. Роль цветковых растений в жизни человека.

Животные

Представление о фауне. Особенности животных. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды.

Грибы

Общая характеристика грибов. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения – грибокорень (микориза).

Многообразие и значение грибов

Строение шляпочных грибов. Плесневые грибы, их использование в здравоохранении (антибиотик пенициллин). Одноклеточные грибы – дрожжи. Их использование в хлебопечении и пивоварении. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Паразитические грибы. Роль грибов в природе и в жизни человека.

Лишайники

Общая характеристика лишайников. Внешнее и внутреннее строение, питание размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники – показатели чистоты воздуха.

Значение живых организмов в природе и жизни человека

Животные и растения, вредные для человека. Живые организмы, полезные для человека. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природе и жизни человека.

Лабораторная работа № 3. «Знакомство с внешним строением растения».

Лабораторная работа № 4. «Наблюдение за передвижением животных».

Демонстрация

✓ Гербарии различных групп растений.

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

Среды жизни планеты Земля

Многообразие условий обитания на планете. Среды жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов – обитателей этих сред жизни.

Экологические факторы среды

Условия, влияющие на жизнь организмов в природе – экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов.

Приспособления организмов к жизни в природе

Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растений.

Природные сообщества

Потоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Пищевая цепь. Растения – производители органических веществ; животные – потребители органических веществ; грибы, бактерии – разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Понятие о природном сообществе. Примеры природных сообществ.

Природные зоны России

Понятие природной зоны. Различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь. Природные зоны России, их обитатели. Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны.

Жизнь организмов на разных материках

Понятие о материке как части суши, окружённой морями и океанами. Многообразие живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии, Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды.

Жизнь организмов в морях и океанах

Условия жизни организмов в водной среде. Обитатели мелководий и средних глубин. Прикреплённые организмы. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания.

Тема 4. Человек на планете Земля (4 ч)

Как появился человек на Земле

Когда и где появился человек. Предки Человека разумного. Родственник человека современного типа – неандерталец. Орудия труда человека умелого. Образ жизни кроманьонца. Биологические особенности современного человека. Деятельность человека в природе в наши дни.

Как человек изменял природу

Изменение человеком окружающей среды. Необходимость знания законов развития живой природы. Мероприятия по охране природы.

Важность охраны живого мира планеты

Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление современным человечеством заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга. Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ.

Сохраним богатство живого мира

Ценность разнообразия живого мира. Обязанности человека перед природой. Примеры участия школьников в деле охраны природы. Результаты бережного отношения к природе. Примеры увеличения численности отдельных видов. Расселение редких видов на новых территориях.

Резерв (2 часа)

Повторение и обобщение материала по биологии за 5 класс.

Экскурсия. «Весенние явления в природе». Обсуждение заданий на лето

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Планируемые	Результаты		Основные средства обучения	Практическая часть	Дата по плану Дата по факту	Дом. Задание
		Личностные	Метапредметные	Предметные				
	Тема 1. Биология – наука о живом мире (9 ч)							
1	Наука о живой природе.	<p>Личностные: Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p>Регулятивные УУД: — составлять план текста; — под руководством</p>	<p>Выявлять взаимосвязь человека и других живых организмов, оценивать её значение. Приводить примеры знакомых культурных растений и домашних животных. Характеризовать</p>	<p>Классификация живых организмов. Раздел биологии – систематика. Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы - неклеточная</p>				§ 1

		учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;	особенности и значение науки биологии. Анализировать задачи, стоящие перед учёными-биологами	форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний..				
2	Свойства живого.	<p>Познавательные УУД:</p> <p>— владеть таким видом изложения текста, как повествование;</p> <p>— под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;</p> <p>— получать биологическую информацию из различных источников;</p>	<p>Характеризовать свойства живых организмов. Сравнить проявление свойств живого и неживого. Анализировать стадии развития растительных и животных организмов, используя рисунок учебника.</p>	<p>Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость. Организм – единица живой природы.</p>				§ 2
3	Методы изучения природы.	Коммуникативные УУД:	Характеризовать органы живого	Использование биологических				§3

		<p>- уметь самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах — определять отношения объекта с другими объектами; — определять существенные признаки объекта</p>	<p>организма и их функции, используя рисунок учебника. Формулировать вывод о значении взаимодействия органов живого организма</p>	<p>методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент</p>				
4.	<p>Увеличительные приборы. Лабораторная работа №1 <i>«Изучение устройства увеличительных приборов»</i></p>	<p>Личностные: -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки Регулятивные УУД: -работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать</p>	<p>Объяснять назначение увеличительных приборов. Различать ручную и штативную лупы, знать величину получаемого с их помощью увеличения. Изучать устройство микроскопа и соблюдать правила</p>	<p>Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Р.Гук, А.Левенгук. Части микроскопа. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом.</p>		<p>Лабораторная работа №1 <i>«Изучение устройства увеличительных приборов»</i></p>		§4

		<p>объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их</p> <p>Познавательные</p> <p>УУД:</p> <p>— оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;</p> <p>— работать с текстом и иллюстрациями учебника.</p> <p>результаты</p>	<p>работы с микроскопом.</p> <p>Сравнивать увеличение лупы и микроскопа.</p> <p>Получать навыки работы с микроскопом при изучении готовых микропрепаратов.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>					
--	--	---	---	--	--	--	--	--

5	<p>Строение клетки. Лабораторная работа №2 <i>«Знакомство с клетками растений»</i></p>		<p>Выявлять части клетки на рисунках учебника, характеризовать их значение. 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.</p>			<p>Лабораторная работа №2 <i>«Знакомство с клетками растений»</i></p>		§ 5
---	--	--	--	--	--	---	--	-----

6	Ткани	<p>Познавательные УУД: владеть таким видом изложения текста, как повествование; — под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; — получать биологическую информацию из различных источников; — определять отношения объекта с другими объектами; — определять существенные признаки объекта.</p>	<p>Различать ткани животных и растений на рисунках учебника, характеризовать их строение, объяснять их функции.</p>	<p>Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки и их назначение. Понятие о ткани. Ткани животных и растений. Их функции.</p>				
7	Химический состав клетки	<p>Общеучебные: поиск и выделение информации. Коммуникативные</p>	<p>Различать : неорганические и органические вещества клетки, минеральные соли,</p>	<p>Химические вещества клетки. Неорганические вещества клетки,</p>				§ 6

		<p>умение выражать свою точку зрения по данной проблеме.</p>	<p>объяснять их значение для организма. Наблюдать демонстрацию опытов учителем, анализировать их результаты, делать выводы. Анализировать представленную на рисунках учебника</p>	<p>их значение для клетки и организма. Органические вещества клетки, их значение для жизни организма и клетки.</p>				
8	<p>Процессы жизнедеятельности клетки.</p>	<p>Логические: установление-причинно-следственных связей; Общеучебные: поиск и выделение информации; Коммуникативные умение выразить свою точку зрения по данной проблеме.</p>	<p>Оценивать значение питания, дыхания, размножения для жизнедеятельности клетки. Характеризовать биологическое значение понятия «обмен веществ». Объяснять сущность процесса деления клетки, анализировать его</p>	<p>Основные процессы, присущие живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Размножение клетки путём деления. Передача наследственного материала</p>				§ 7

			основные события. Устанавливать последовательность деления ядра и цитоплазмы клетки, используя рисунок учебника. Аргументировать вывод о том, что клетка — живая система (биосистема)	дочерним клеткам. Великие учёные-естествоиспытатели: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов.				
9	Контрольная работа №1 по теме: «Биология – наука о живом мире»							
	Тема 2. Многообразие живых организмов (12ч)							
10	Царства живой природы	Регулятивные: определение последовательности действий для получения конечного	Объяснять сущность термина «классификация». Определять предмет науки систематики.	Классификация живых организмов. Раздел биологии – систематика. Царства				§ 8

		<p>результата</p> <p>Коммуникативные постановка проблемных вопросов.</p> <p>Общеучебные: поиск и выделение информации, смысловое чтение текста учебника, использование дополнительной информации. и их решение.</p>	<p>Различать основные таксоны классификации — «царство» и «вид». Характеризовать вид как наименьшую единицу классификации. Объяснять сущность понятия - неклеточная форма жизни.</p>	<p>клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы - неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний. Вид как наименьшая единица классификации.</p>				
11	<p>Бактерии: строение и жизнедеятельность .</p>	<p>Общеучебные: поиск и выделение информации, смысловое чтение текста учебника, использование дополнительной информации.</p>	<p>Характеризовать особенности строения бактерий. Описывать разнообразные формы бактериальных клеток на рисунке учебника. Различать понятия:</p>	<p>Бактерии - примитивные одноклеточные организмы. Строение бактерий. Размножение бактерий делением клетки надвое.</p>				§ 9

			<p>«автотрофы», «гетеротрофы», «прокариоты», «эукариоты». Характеризовать процессы жизнедеятельности бактерии как прокариот. Сравнить и оценивать роль бактерий-автотрофов и бактерий-гетеротрофов в природе</p>	<p>Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий. Понятие об автотрофах и гетеротрофах, прокариотах и эукариотах.</p>				
12	<p>Значение бактерий в природе и для человека.</p>	<p>Логические: построение логической цепочки рассуждений, установление взаимосвязей процессов и явлений. Общеучебные: поиск и выделение информации. Коммуникативные</p>	<p>Характеризовать важную роль бактерий в природе. Устанавливать связь между растением и клубеньковыми бактериями на рисунке учебника, объяснять термин «симбиоз».</p>	<p>Роль бактерий в природе и в жизни человека. Средства борьбы с болезнетворным и бактериями.</p>				§ 10

		умение выразить свою точку зрения по данной проблеме.	Выявлять наличие фотосинтеза у цианобактерии, оценивать его значение для природы. Различать бактерии по их роли в природе и жизни человека. Характеризовать полезную деятельность бактерий, их использование в народном хозяйстве. Сопоставлять вред и пользу, приносимые бактериями природе и человеку, делать выводы о значении бактерий					
13	Растения. Основные черты растений	Логические: построение логической цепочки	Характеризовать главные признаки	Представление о флоре. Отличительное		<i>Лаборатор</i>		§ 11

	Лабораторная работа №3 «Знакомство с внешним строением растений».	<p>рассуждений, установление взаимосвязей процессов и явлений.</p> <p>Общеучебные: поиск и выделение информации.</p> <p>Коммуникативные умение выразить свою точку зрения по данной проблеме</p> <p>Регулятивные: постановка целей и задач обучения.</p>	<p>растений.</p> <p>Сопоставлять свойства растительной и бактериальной клеток, делать выводы.</p> <p>Различать части цветкового растения на</p>	<p>свойство растений.</p> <p>Хлорофилл.</p> <p>Значение фотосинтеза.</p> <p>Сравнение клеток растений и бактерий.</p> <p>Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники.</p>		<p>ная работа №3 «Знакомство с внешним строением растений».</p>		
14	Отделы растений	<p>Регулятивные: постановка целей и задач обучения.</p> <p>Общеучебные: поиск и выделение информации.</p> <p>Коммуникативные : определение способов</p>	<p>Сравнивать цветковые и голосеменные растения, характеризовать их сходство и различия.</p> <p>Характеризовать мхи, папоротники, хвощи, плауны как</p>	<p>Строение растений.</p> <p>Корень и побег.</p> <p>Слоевище водорослей.</p> <p>Основные различия покрытосеменных и голосеменных</p>				

		взаимодействия со сверстниками и учителем.	споровые растения, определять термин «спора». Выявлять на рисунке учебника различия между растениями разных систематических групп.	растений. Роль цветковых растений в жизни человека				
15	Животные. Одноклеточные животные.	Регулятивные: постановка целей и задач обучения. Общеучебные: поиск и выделение информации. Коммуникативные определение способов взаимодействия со сверстниками и учителем.	Распознавать одноклеточных животных на рисунках учебника. Характеризовать простейших по рисункам учебника, описывать их различие, называть части их тела. Сравнить строение тела амёбы с клеткой эукариот, делать выводы.	Представление о фауне. Особенности животных. Одноклеточные организмы				§ 12
16	Многояклеточные	Регулятивные:	Распознавать	Многояклеточны		<i>Лаборатор</i>		

	животные. <i>Лабораторная работа №4.</i> «Наблюдение за передвижением животных».	постановка целей и задач обучения. Общеучебные: поиск и выделение информации. Коммуникативные определение способов взаимодействия со сверстниками и учителем.	многоклеточных животных на рисунках учебника. Называть многоклеточных животных, изображённых на рисунке учебника. Различать беспозвоночных и позвоночных животных. Объяснять роль животных в жизни человека и в природе. Характеризовать факторы неживой природы, оказывающие влияние на жизнедеятельность животных	е организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды.		<i>ная работа №4.</i> «Наблюдение за передвижением животных».		
17	Грибы.	Общеучебные: поиск и выделение информации. Коммуникативные	Устанавливать сходство грибов с растениями и животными.	Общая характеристика грибов. Многоклеточны				§ 13

		умение выразить свою точку зрения по данной проблеме.	<p>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», «симбионт», «грибоякорень», пояснять их примерами</p>	<p>е и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения – грибоякорень (микориза).</p>				
18	Многообразие и значение грибов.	<p>Общеучебные: поиск и выделение информации. Коммуникативные</p>	Характеризовать строение шляпочных грибов.	Плесневые грибы, их использование в здравоохранении				§ 14

		<p>умение выразить свою точку зрения по данной проблеме.</p>	<p>Подразделять шляпочные грибы на пластинчатые и трубчатые. Описывать строение плесневых грибов по рисунку учебника. Объяснять термины «антибиотик» и «пенициллин». Распознавать съедобные и ядовитые грибы на таблицах и рисунках учебника. Участвовать в совместном обсуждении правил сбора и использования грибов. Объяснять значение грибов для человека и для</p>	<p>и (антибиотик пенициллин). Одноклеточные грибы – дрожжи. Их использование в хлебопечении и пивоварении. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Паразитические грибы. Роль грибов в природе и в жизни человека.</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			природы						
19	Лишайники.	<p>Общеучебные: поиск и выделение информации.</p> <p>Коммуникативные умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p>	<p>Выделять и характеризовать главную особенность строения лишайников — симбиоз двух организмов — гриба и водоросли. Различать типы лишайников на рисунке учебника. Анализировать изображение внутреннего строения лишайника. Выявлять преимущества симбиотического организма для выживания в неблагоприятных условиях среды. Характеризовать значение лишайников в</p>	<p>Общая характеристика лишайников. Внешнее и внутреннее строение, питание размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники — показатели чистоты воздуха.</p>					§ 15

			природе и жизни человека					
20	Значение живых организмов в природе.	<p>Личностные: -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки</p> <p>Регулятивные УУД: -работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их</p> <p>Познавательные УУД: — оформлять результаты лабораторной работы в рабочей</p>	<p>Определять значение животных и растений в природе и жизни человека по рисункам учебника. Доказывать на примерах ценность биологического разнообразия для сохранения равновесия в природе. Объяснять необходимость охраны редких видов и природы в целом. Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала</p>	<p>Животные и растения, вредные для человека. Живые организмы, полезные для человека. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природе и жизни человека</p>				§ 16

		тетради; — работать с текстом и иллюстрациями учебника.						
21	<i>Контрольная работа №2 по теме: «Многообразие живых организмов».</i>	Регулятивные: оценка качества усвоения пройденного материала.						
	Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля (7 ч)							§ 17
22	Среды жизни	Общеучебные: поиск и выделение информации Коммуникативные определение целей и способов взаимодействия со	Характеризовать особенности условий сред жизни на Земле. Характеризовать организмов- паразитов,	Многообразие условий обитания на планете. Среды жизни организмов. Особенности				

		сверстниками в поиске и сборе информации	изображённых на рисунке учебника. Приводить примеры обитателей организменной среды — паразитов и симбионтов, объяснить их воздействие на организм хозяина	водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов – обитателей этих сред жизни.				
23	Экологические факторы среды	Общеучебные: поиск и выделение информации Коммуникативные определение целей и способов взаимодействия со сверстниками в поиске и сборе информации	Различать понятия: «экологический фактор», «фактор неживой природы», «фактор живой природы», «антропогенный фактор». Характеризовать действие различных факторов среды на организмы, приводить примеры собственных наблюдений.	Условия, влияющие на жизнь организмов в природе – экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов				§ 18

			Аргументировать деятельность человека в природе как антропогенный фактор					
24	Приспособления организмов к жизни в природе	Общеучебные: поиск и выделение информации Коммуникативные : определение целей и способов взаимодействия со сверстниками в поиске и сборе информации	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	Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растений.				§ 19
25	Природные	Регулятивные:	Определять	Потоки веществ				§ 20

	сообщества	целеполагание. Логические: анализ объектов с целью выделения признаков	понятие «пищевая цепь». Анализировать элементы круговорота веществ на рисунке учебника. Объяснять роль различных организмов в круговороте веществ. Различать понятия: «производители», «потребители», «разлагатели», «природное сообщество». Характеризовать разные природные сообщества. Объяснять роль живых организмов и круговорота веществ в природном сообществе	между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Пищевая цепь. Растения – производители органических веществ; животные – потребители органических веществ; грибы, бактерии – разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Понятие о природном сообществе.				
26	Природные зоны	Общеучебные:	Определять	Понятие				§ 21

	России.	поиск и выделение информации Коммуникативные : определение целей и способов взаимодействия со сверстниками в поиске и сборе информации	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	природной зоны. Различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь. Природные зоны России, их обитатели. Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны				
27	Жизнь организмов на разных материках	Общеучебные: поиск и выделение информации Коммуникативные определение целей и способов	Характеризовать и сравнивать расположение и размеры материков Земли по карте, приведённой в	Понятие о материке как части суши, окружённой морями и океанами.				§ 22

		взаимодействия со сверстниками в поиске и сборе информации	учебнике. Объяснять понятие «местный вид». Характеризовать особенности местных видов организмов, их приспособленность к среде обитания. Называть примеры флоры и фауны материков по рисункам учебника. Анализировать свои впечатления от встречи с представителями флоры и фауны разных материков в зоопарке, музее. Оценивать роль человека в сохранении местных видов на Земле	Многообразие живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии, Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды.				
28	Жизнь организмов в морях и океанах.	Регулятивные: постановка целей и	Описывать разнообразие	Условия жизни организмов в				§ 23

		<p>задач обучения. Личностные: мотивация обучения Общеучебные: поиск и выделение информации. Коммуникативные умение выразить свою точку зрения по данной проблеме.</p>	<p>живого мира в морях и океанах по рисункам учебника. Выделять существенные признаки приспособленности организмов к среде обитания. Объяснять причины прикрепленного образа жизни мидий, водорослей и особого строения тела у рыб. Оценивать значение планктона для рыб.</p>	<p>водной среде. Обитатели мелководий и средних глубин. Прикрепленные организмы. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания.</p>					
	<p>Тема 4. Человек на планете Земля (4 ч)</p>								§ 24
29	Как появился	Коммуникативные	Характеризовать	Когда и где					§ 24

	<p>человек на Земле</p>	<p>постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Личностные: мотивация обучения Общеучебные: поиск и выделение информации.</p>	<p>внешний вид раннего предка человека, сравнивать его с обезьяной и современным человеком. Выделять особенности строения тела и жизнедеятельности неандертальцев. Описывать особенности строения тела и условия жизни кроманьонцев по рисунку учебника. Устанавливать связь между развитием головного мозга и поведением древних людей. Характеризовать существенные признаки современного</p>	<p>появился человек. Предки Человека разумного. Родственник человека современного типа – неандерталец. Орудия труда человека умелого. Образ жизни кроманьонца. Биологические особенности современного человека. Деятельность человека в природе в наши дни.</p>				
--	-------------------------	---	---	--	--	--	--	--

			<p>человека. Объяснять роль речи и общения в формировании современного человека. Доказывать, что современный человек появился на Земле в результате длительного исторического развития</p>					
30	Как человек изменял природу	<p>Личностные УУД 1. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. 2. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. 3. Формировать</p>	<p>Анализировать пути расселения человека по карте материков Земли. Приводить доказательства воздействия человека на природу. Выявлять причины сокращения лесов, объяснять ценность лесопосадок.</p>	<p>Изменение человеком окружающей среды. Необходимость знания законов развития живой природы. Мероприятия по охране природы</p>				§ 25

		экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды-гаранта жизни и благополучия людей на Земле.	Аргументировать необходимость охраны природы. Обосновывать значимость знания законов развития природы для охраны живого мира на Земле					
31	Важность охраны живого мира планеты. Сохраним богатство живого мира.	Регулятивные: постановка целей и задач обучения. Личностные: мотивация обучения Общеучебные: поиск и выделение информации. Коммуникативные умение выразить свою точку зрения по данной проблеме.	Называть животных, истреблённых человеком. Характеризовать состояние редких видов животных, занесённых в Красную книгу. Объяснять причины сокращения и истребления некоторых видов животных, приводить	Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление современным				§ 26

			<p>примеры. Объяснять значение Красной книги, заповедников. Характеризовать запрет на охоту как мероприятие по охране животных. Аргументировать ценность биологического разнообразия для природы и человека. Оценивать роль деятельности человека в природе. Приводить примеры своей деятельности в природе и общения с живыми организмами. Проектировать мероприятия по охране растений и</p>	<p>человечеством заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга. Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ.</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

			животных в период летних каникул (заготовка кормов для зимующих птиц, постройка кормушек, охрана раннецветущих растений и пр.). Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала					
32	<i>Контрольная работа за курс биологии</i>	Регулятивные: оценка качества усвоения пройденного материала.	Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала					
33	Повторение и обобщение знаний по курсу биология	Регулятивные: Повторение и обобщение знаний по курсу биология, анализ годовой						

		аттестации. Подведение итогов обучения.						
34	<i>Экскурсия.</i> «Весенние явления в природе». Обсуждение заданий на лето							