Автор материала:

*Медведева Татьяна Александровна,*

*Учитель биологии*

*Высшей квалификационной категории*

*МБОУ Арбатская СОШ*

*с. Арбаты, Таштыпский район,*

*Республики Хакасия*

 *2015г*.

**Развернутое тематическое планирование по биологии 5 класс ФГОС**

**34 час. (1 ч\нед.)**

 *Учебник: Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н.Пономарёва, И.В. Николаев, О.А. Корнилова. – М.: Вентана-Граф, 2013. – 128с.:ил.*

**Развернутое тематическое планирование по биологии 5 класс ФГОС**

**34 час. (1 ч\нед.)**

 **Учебник:** Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н.Пономарёва, И.В. Николаев, О.А. Корнилова. – М.: Вентана-Граф, 2013. – 128с.:ил.

*Учитель: Медведева Т.А.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Тип урока, используемые технологии** | **Основное содержание по темам программы** | **Формируемые УУД** | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Планируемые результаты** | **Возможные направления творческой, исследовательской, проектной деятельности обучающихся** | **Дом. задание** |
|  | **Тема 1.**  | **Биология —** | **наука о живом мире - 10 ч.** |  |  |  |  |  |
|  |  **Наука о живой природе** | УОНЗздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения  | Знакомство с учебником, целями и задачами курса. 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. | ***Коммуникативные (К.) –*** слушать и слышать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; ***Регулятивные (Р)*** - Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения; ***Познавательные (П) –*** выделять, анализировать, сравнивать факты; вычитывать все уровни текстовой информации; ***Личностные*** ***(Л)*** – формировать знание основных принципов отношения к живой природе; формировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы |  Рассматривать и пояснять иллюстрации учебника. Приводить примеры знакомых культурных растений и домашних животных. Давать определение науки биологии. Анализировать задачи, стоящие перед учёными-биологами | Понимать значение природы в жизни человека; знать определения науки биология, биологических наук; научиться составлять сравнительный рассказ о древних и современных людях; называть задачи, стоящие перед учёными - биологами; называть основные принципы и правила отношения к живой природе |  Обсуждать проблему: может ли человек прожить без других живых организмов? |  П. 1 (читать и пересказывать), в. 1-4, с. 7 (устно), По рисункам § составить рассказ на тему «Природа и человек»  |
|  | **Свойства живого** | УОМН здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения  | 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 | ***К. –*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); ***Р. –*** сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки; ***П. –*** анализировать, классифицировать, сравнивать факты и явления; ***Л. -*** формировать понимание ценности здорового и безопасного образа жизни; формировать навыки, способствующие применению биологических знаний в современном мире | Называть свойства живых организмов Сравнивать прояв­ление свойств жи­вого и неживого. Обсуждать стадии развития расти­тельных и живот­ных организмов по рисунку учебника. Рассматривать изо­бражение живого организма и выяв­лять его органы, их функции. Обсуж­дать роль органов животного в его жизнедеятельности. Формулировать вывод о значении взаимодействия органов живого ор­ганизма.  | Научиться сравнивать проявление свойств живого и неживого; называть свойства живых организмов; рассматривать изображение живого организма и выявлять его органы и функции |  | Прочитать п. 2, пересказать, в. 1-4, с. 12 (у) |
|  | **Методы изучения природы** | УОНЗ здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, развивающего обучения  | Использование биологических методов для изучения лю­бого живого объекта. Об­щие методы изучения при­роды: наблю­дение, описа­ние, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях | ***К. –*** осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; ***Р. –***  сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки; ***П. –***осуществлять исследовательскую деятельность; ***Л. –*** формировать устойчивую мотивацию к исследовательской деятельности | Рассматривать и обсуждать рисунки учебника, иллюст­рирующие методы исследования при­роды. Различать и описывать методы изучения живой природы.Обсуждать спо­собы оформления результатовисследования. | Знать основные методы изучения природы; научиться работать по плану (постановка цели, выбор метода исследования, проведение исследования, получение результатов, объяснение полученных результатов) | Темы для наблюдений: развитие внимания: Иду домой, смотрю под ноги и вижу…»,; наблюдение за человеком, который ест, пишет, работает; наблюдение за движением облака, за ветром, который дует по поверхности земли. Наблюдение с закрытыми глазами: «Звуки села», «Запахи», «Пробую медленно есть с закрытыми глазами и чувствовать пищу» | Прочитать п. 3, пересказать, в. 1-4, с. 15 (у); принести салфетку, две монеты разного размера, пипетку, стаканчик для воды, лист бумаги |
|  | **Увеличи­тельные приборы** | УОМН здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, развивающего обучения  | Необходимость использования увеличитель­ных приборов при изучении объектов жи­вой природы. Увеличитель­ные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Первое приме­нение микро­скопа Р. Гуком. Усовершенст­вование микро­скопа А. Ван Левенгуком. Части микро­скопа: окуляр, объектив, ту­бус, предмет­ный столик, зеркальце.Микропрепарат. Правила ра­боты с микро­скопом. ***Л/р № 1*****«*Изучение строения увеличи­тельных приборов»*** | ***К. –*** слушать и слышать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; ***Р. –*** сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки; ***П. –*** осуществлять исследовательскую деятельность; ***Л. -*** формировать устойчивую мотивацию к исследовательской деятельности | Объяснять назна­чение увеличи­тельных приборов. Описывать и срав­нивать увеличение лупы и микро­скопа. Изучать и запоминать пра­вила работы с мик­роскопом. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабо­раторным оборудо­ванием | Научиться находить части лупы и микроскопа и называть их; соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием; рассматривать и обсуждать рисунки учебника, иллюстрирующие методы исследования природы | Различать ручную и штативную лупы, знать получаемое с их помощью увеличение. Рассматри­вать готовый микропрепа­рат под мик­роскопом, делать вы­воды. | Прочитать п. 4, пересказать, в. 1-4, с. 18-19 (у), нарисовать в тетради микроскоп, не подписывая его части. Принести клей |
|  | **Строение клетки**  | УОНЗздоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, развивающего обучения  | Клеточ­ное строение живых орга­низмов. Клетка. Части клетки: ядро, цитоплазма, вакуоли, кле­точная мем­брана. Клеточ­ная стенка у растительных клеток. Назна­чение частей клетки.  | ***К. –*** самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе; ***Р. –*** самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения; ***П. –***выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий; ***Л. -*** формировать устойчивую мотивацию к исследовательской деятельности | Называть части клетки по рисункам учебника. Характе­ризовать назначе­ние частей клетки. Зарисовывать клетки в тетради. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабо­раторным оборудо­ванием | Научиться называть части клетки по рисункам учебника; соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием |  | Прочитать п 5 с. 19-21 (до раздела Ткани организмов), в. 1, с. 24 (у) |
|  | **Живые клетки. Ткани** | УОНЗздоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, развивающего обучения  | Поня­тие о ткани. Ткани живот­ных и расте­ний. Их функ­ции **Л/р № 2 «*Знаком­ство с клетками растений»***. | ***К. –*** слушать и слышать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; ***Р. –*** самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения; ***П. –*** выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий; ***Л. -*** формировать познавательный интерес к предмету исследования | Называть ткани животных и расте­ний по рисункам учебника, характе­ризовать их строе­ние, объяснять их функции | Научиться определять отличия растительной и животной клеток; иметь начальное понятие о ткани, о тканях растений и животных, их функциях | Сравнивать животную и раститель­ную клетки, находить их различие. Изучать строение клетки на го­товых мик­ропрепаратах под малым и большим увеличением микроскопа. Различать от­дельные клетки, вхо­дящие в со­став ткани. Обобщать результаты наблюдений, делать вы­воды. | Прочитать п. 5 до конца, пересказать, в. 2-4, с. 24 (у) |
|  | **Химиче­ский со­став клетки** | УОНЗздоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, развивающего обучения  | Химические вещества клетки: неор­ганические и органические. Неорганиче­ские вещества, их роль в клетке. Мине­ральные соли, их значение для организма. Органические вещества клетки: белки, углеводы, жиры, их зна­чение для жизни орга­низма и клетки | ***К. –*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); ***Р. –*** самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения; ***П. –***осуществлять исследовательскую деятельность; ***Л. -*** формировать устойчивую мотивацию к исследовательской деятельности | Различать неорга­нические и органи­ческие вещества клетки, минераль­ные соли, объяс­нять их значение для организма.Наблюдать демон­страцию опытов и понимать объясне­ние учителя. Изу­чать рисунки учеб­ника и анализиро­вать представлен­ную на них инфор­мацию о результа­тах опытов. | Знать химические вещества клетки (неорганические и органические), роль органических веществ в клетке, значение минеральных солей для организма | самостоятельное проведение опытов по обнаружению белка, углеводов, жиров (рис. 22-24, с. 26) | Прочитать п. 6, пересказать, в. 1-4, с. 27 (у\) |
|  | **Процессы жизнедея­тельности клетки** | УОМНздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения  | Основные про­цессы, проис­ходящие в жи­вой клетке: ды­хание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Деление клетки — процесс размножения (увеличения числа клеток). Новые клетки — только от клетки. Деле­ние клеток, обеспечиваю­щее передачу наследствен­ного материала дочерним клет­кам. Взаимо­связанная ра­бота частей клетки, обу­словливающая её жизнедея­тельность.- | ***К. –*** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы; ***Р. –*** сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки; ***П. –***преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу); ***Л. -*** формировать понимание ценности здорового и безопасного образа жизни | Оценивать значе­ние питания, дыха­ния, размножения.Объяснять сущ­ность понятия «об­мен веществ», ха­рактеризовать его биологическое зна­чение. Понимать сущ­ность процесса де­ления клетки, знать его главные собы­тия.  | Научиться называть основные процессы жизнедеятельности клетки; показывать взаимосвязь частей клетки | Рассматри­вать на ри­сунке учеб­ника процесс деления клетки, уста­навливать последова­тельность де­ления ядра и цитоплазмы клетки. Аргументи­ровать вывод о том, что клетка — живая сис­тема (биосис­тема). | Прочитать п 7, пересказать, в. 1-5, с. 32 (у), повторить п. 1-6, Индивидуальные задания: подготовить мини-доклады по теме «Великие естествоиспытатели» (Аристотель, Теофраст, К.Линней, Ч.Дарвин, В. Вернадский, Н.Вавилов, доклад должен содержать биографические данные и основной вклад ученого в развитие естествознания |
|  | **Великие естество­испыта­тели** | УОМНздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения  | Велики учёные-естест­воиспытатели: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов. Самостоятель­ная работа уче­ников с тек­стом учебника и электрон­ными носите­лями информации в парах и малых группах. | ***К. –*** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы; ***Р. –*** сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки; ***П. –***преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу); ***Л. -*** формировать понимание ценности здорового и безопасного образа жизни | Анализировать информацию учителя о выдающихся учёных-естествоиспытателях.Называть области науки, в которых работали конкретные учёные, оценивать сущность их открытий. Знать имена отечественных учёных, внесших важный вклад в развитие биологии.. | Научиться выделять области науки, в которых работали конкретные учёные, оценивать сущность их открытий; формулировать вывод о вкладе ученых в развитие наук о живой и неживой природе и его значении для человечества. | Знакомиться с именами и портретами учёных, самостоятельно работая с текстом учебника. Формулировать вывод о вкладе учёных в развитие наук о живой и неживой природе и его значении для человечества. | Читать и пересказывать п. 7, с. 30-31 |
|  | **Обобще­ние и сис­тематиза­ция зна­ний по теме «Биология – наука о живом мире»** | УРК здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения  | Опрос учащихся с использованием итоговых заданий учебника. Работа в парах или малых группах. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности | ***К. –*** самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе; ***Р. –***  составлять индивидуально (или в группе) план решения проблемы; ***П. –*** выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий; ***Л. -*** формировать научное мировоззрение и мотивацию к дальнейшему изучению биологии | Обсуждать проблемные вопросы темы 1, работая в парах и малых группах. Рисовать (моделировать) схему строения клетки.Отвечать на итоговые вопросы. Оценивать свои достижения и достижения других учащихся. | Научиться оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала |  | Подведем итоги – задания с. 33-34 |
|  | **Тема 2.**  | **Многообразие** | **живых организмов(12 ч)** |  |  |  |  |  |
|  | **Царства живой природы** | УОНЗ здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения  | Актуализация понятий «классификация», «систематика», «царство», «вид». Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы — неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний. | ***К. –*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); ***Р. –*** сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки; ***П.*** – осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; ***Л. -*** постепенно выстраивать собственную целостную картину мира | Объяснять сущность термина «классификация». Давать определение науке систематике. Знать основные таксоны классификации — «царство» и «вид».Характеризовать вид как наименьшую единицу классификации. Называть отличительные особенности строения и жизнедеятельности вирусов. | Знать определение науки систематики, основные таксоны классификации – царство и вид, отличительные особенности строения и жизнедеятельности вирусов | Рассматривать схему царств живой природы, устанавливать связь между царствами. | Прочитать и пересказать п. 8, в. 1-4, с. 38 (у) |
|  | **Бактерии: строение и жизнедеятельность.** | УОНЗ здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения  | Актуализация знаний о царстве бактерий. Бактерии — примитивные одноклеточные организмы, различные по форме, выносливые, обитают повсеместно, размножаются делением клетки надвое. Строение бактерии: цитоплазма, клеточная мембрана и клеточная стенка, отсутствуют оформленное ядро и вакуоли. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий. Понятие об автотрофах и гетеротрофах. | ***К. –*** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы; ***Р. –*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; ***П. –*** сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника; ***Л. -*** постепенно выстраивать собственную картину мира | Называть главные особенности строения бактерий. Характеризовать разнообразие форм тела бактерий по рисунку учебника.Объяснять сущность терминов: «автотрофы»,«гетеротрофы», «прокариоты», «эукариоты».Характеризовать процессы жизнедеятельности бактерий как прокариот. | Знать главные особенности строения бактерий; научиться объяснять термины автотрофы, гетеротрофы, прокариоты | Различать свойства прокариот и эукариот.Сравнивать и оценивать роль бактерий-автотрофов и бактерий-гетеротрофов в природе. | Прочитать и пересказать п. 9, в. 1-5, с. 42 (у), подготовить сообщения на тему «Значение бактерий в природе и жизни человека» (клубеньковые бактерии, цианобактерии, молочнокислые бактерии, болезнетворные бактерии. Принести цветные карандаши, восковые мелки, клей, ножницы, цветную бумагу |
|  | **Значение бактерий в природе и для человека** | УОМН здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития исследовательских навыков  | Роль бактерий в природе: разложение мёртвого органического вещества, повышение плодородия почвы. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями, способствующий усвоению растениями недоступного для них азота воздуха. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии — поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс жизнедеятельности бактерий — брожение. Полезные бактерии: их использование при создании пищевых продуктов, изготовлении лекарств. Болезнетворные бактерии, вызывающие отравления и инфекционные заболевания человека и животных. Разработка средств борьбы с болезнетворными бактериями. | ***К. –*** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы; ***Р. –*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; ***П. –*** сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника; ***Л. -*** постепенно выстраивать собственную картину мира | Характеризовать важную роль бактерий в природе. Аргументировать наличие фотосинтеза у цианобактерий, называть его продукты. Приводить примеры полезной деятельности бактерий. Характеризовать процесс брожения и его использование в народном хозяйстве. Обсуждать значение бактерий для человека. | Научиться различать бактерии по их роли в природе; приводить примеры полезной деятельности бактерий | Устанавливать связь между растением и клубеньковыми бактериями на рисунке учебника, объяснять термин «симбиоз». Различать бактерий по их роли в природе. Сопоставлять вред и пользу, приносимые бактериями природе и человеку, делать выводы о значении бактерий. | Прочитать и пересказать п. 10, в. 1-4, с. 45 (у) |
|  | **Растения. Многообразие растений** | УОНЗздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Флора — исторически сложившаяся совокупность всех растений на Земле. Отличительное свойство практически всех растений — автотрофность благодаря наличию в клетках хлорофилла. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий: растения — эукариоты, бактерии — прокариоты. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники. Строение растений. Корень и побег. Слоевище водорослей. Покрытосеменные и голосеменные растения. Их основное различие. Размножение цветковых и голосеменных растений семенами, остальных групп растений — спорами. Роль цветковых растений в жизни человека. | ***К. –*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); ***Р. –*** в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки; ***П. –*** сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника; ***Л. -*** постепенно выстраивать собственную картину мира | Характеризовать главные признаки растений. Характеризовать мхи, папоротники, хвощи, плауны как споровые растения, знать термин «спора». Характеризовать значение растений разных систематических групп в жизни человека. | Научиться определять по рисунку учебника и гербарному материалу различия и сходства между растениями разных систематических х групп | Различать части цветкового растения на рисунке учебника, выдвигать предположения об их функциях. Сравнивать цветковые и голосеменные растения, характеризовать их сходство и различия. Определять по рисунку учебника различие между растениями разных систематических групп. Сопоставлять свойства растительной и бактериальной клеток, делать выводы. | Прочитать и пересказать п. 11, в. 1-4, с. 51 (у). нарисовать на листе бумаги форматом А4 растение нашей местности и подготовить о нём небольшой рассказ |
|  | **Растения. Методы изучения живых организмов** | УОМНздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития исследовательских навыков  | **Л/р № 3 «Знакомство с внешним строением побегов растения»** | ***К. –*** самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе; ***Р. –*** самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения; ***П. –*** выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий; ***Л. -*** формировать устойчивую мотивацию к исследовательской деятельности | Рассматривать побег цветкового растения, различать и называть его части. Определять расположение почек на побеге цветкового растения. Зарисовывать в тетради схему побега. Находить различные побеги у сосны.Соблюдать правила работы в кабинете биологии и обращения с лабораторным оборудованием. | Научиться различать и называть части побега; зарисовывать в тетради схему побега | Характеризовать особенности строения хвоинки, определять количество хвоинок на побеге. Устанавливать местоположение шишки. Сравнивать значение укороченных и удлинённых побегов у хвойных растений (на примере сосны). Формулировать общий вывод о многообразии побегов у растений. | Подготовить рассказ о необыкновенных растениях в виде коротких зарисовок. К своему выступлению сделать иллюстрации |
|  | **Животные. Строение животных** | УОНЗздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Фауна — совокупность всех видов животных. Особенности животных — гетеротрофность, способность к передвижению, наличие органов чувств. Среда обитания: вода, почва, сушаи другие организмы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды. | ***К. – –*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); ***Р. –*** самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения; ***П. –*** осуществлять исследовательскую деятельность; ***Л. -*** формировать экологическую культуру на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде | Характеризовать простейших по рисункам учебника, описывать их различие, называть части их тела. Называть основные части клетки. Называть многоклеточных животных, изображённых на рисунке учебника. Приводить примеры позвоночных животных.Объяснять роль животных в жизни человека и в природе. Называть факторы неживой природы, оказывающие влияние на жизнедеятельность животных | Научиться распознавать одноклеточных и многоклеточных животных; называть части тела простейших; называть основные части клетки; называть многоклеточных животных, изображенных на рисунках учебника; различать беспозвоночных и позвоночных животных; приводить примеры позвоночных животных | Распознавать одноклеточных и многоклеточных животных. Сравнивать строение тела амёбы с клеткой эукариот, делать выводы. Различать беспозвоночных и позвоночных животных | Прочитать и пересказать п. 12, в. 1-4, с. 56 (у) |
|  | **Животные. Методы изучения живых организмов** | УОМНздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития исследовательских навыков  | **Л/р № 4 «Методы наблюдения за перемещением животных»** | ***К. –*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); ***Р. –*** сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки; ***П. –***выявлять причины и следствия простых явлений; ***Л. -*** формировать устойчивую мотивацию к исследовательской деятельности | Готовить микропрепарат культуры инфузорий. Изучать живые организмы под микроскопом при малом увеличении. Наблюдать за движением животных, отмечать скорость и направление движения, сравнивать движение 2-3 особей. Формулировать вывод о значении движения для животных. Фиксировать наблюдения в тетради. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием | Научиться рассматривать одноклеточных животных под микроскопом при малом увеличении, соблюдать правила работы в кабинете биологии, обращения с лабораторным оборудованием; обращать внимание на детали, объяснять их |  | Провести наблюдения за животными, обратить внимание на способы движения. Наблюдения записать карандашом в тетрадь. Назвать их «как движется…» |
|  | **Грибы** | УОНЗздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | 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). | ***К. –*** организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; ***Р. –*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; ***П. –*** сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника; ***Л. -*** постепенно выстраивать собственную картину мира | Описывать внешнее строение тела гриба, называть его части. Определять место представителей царства Грибы среди эукариот. Называть знакомые виды грибов. Характеризовать питание грибов. Давать определения терминам: «сапротроф», «паразит», «хищник», «симбионт», грибокорень, пояснять их примерами | Научиться описывать внешнее строение тела гриба, называть его части, называть знакомые виды грибов; знать определения терминов: «сапротроф», «паразит», «хищник», «симбионт», грибокорень, пояснять их примерами | Устанавливать сходство гриба с растениями и животными | Прочитать и пересказать п. 13, в. 1-5, с. 60 (у). Сделать иллюстрацию к сказке, которую сочинили на уроке. Принести цветные карандаши или краски , клей, толстые нитки бледного цвета, ножницы, бумагу, картон, пластилин, веточку или кору дерева (7-10см), коробку из-под конфет |
|  | **Многообразие и значение грибов** | УОМНздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Шляпочные грибы: грибница и плодовое тело (шляпка и ножка). 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 — наносят большой урон урожаю культурных растений. Роль грибов в природе: участие в круговороте веществ, образование симбиозов, употреблении в пищу животными и человеком. | ***К. –*** организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; ***Р. –*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; ***П. –*** сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника; ***Л. -*** постепенно выстраивать собственную целостную картину мира | Характеризовать строение шляпочных грибов. Подразделять шляпочные грибы на пластинчатые и трубчатые. Знать значение терминов «антибиотик», «пенициллин». Объяснять значение грибов для человека и для природы. | Знать значение терминов «антибиотик», «пенициллин»; научиться разделять съедобные и ядовитые грибы  | Работать в паре — описывать строение плесневых грибов по рисунку учебника. Различать съедобные и ядовитые грибы. Обсуждать правила сбора и использования грибов. | Прочитать и пересказать п. 14, в. 1-4, с. 65. Составить рассказ об оказании первой помощи при отравлении ядовитыми грибами |
|  | **Лишайники** | УОНЗздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Общая характеристика лишайников: симбиоз гриба и водоросли, многообразие, значение, местообитание. Внешнее и внутреннее строение, питание размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники — показатели чистоты воздуха. | ***К. –*** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; ***Р. –*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; ***П. –*** сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника; ***Л. -*** постепенно выстраивать собственную целостную картину мира | Выделять и характеризовать главную особенность строения лишайников - симбиоз двух организмов — гриба и водоросли. Характеризовать значение лишайников в природе и жизни человека | Научиться различать типы лишайников | Различать типы лишайников на рисунке учебника. Анализировать изображение внутреннего строения лишайника. Выявлять преимущества симбиотическогоорганизма для выживания в неблагоприятных условиях среды | Прочитать и пересказать п. 15, в. 1-4, с. 69 (у) |
|  | **Значение живых организмов в природе и жизни человека** | УР здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Животные и растения, вредные для человека: грызуны, насекомые, сорные растения. Живые организмы, полезные для человека: лекарственные растения и некоторые плесневые грибы; растения, животные, и грибы, используемые в пищу; животные, уничтожающие вредителей лесного и сельского хозяйства. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природеи жизни человека | ***К. –*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); ***Р. –*** работать по плану; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки; ***П. –***находить информацию в различных биологических источниках; ***Л. -*** формировать экологическую культуру на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде | Рассматривать на рисунках учебника изображения животных и растений, определять их значение для человека и природы. Доказывать на примерах ценность биологического разнообразия для сохранения равновесия в природе. Объяснять необходимость охраны редких видов и природы в целом.  | Научиться определять значение различных живых организмов для человека и природы |  | Повторить п. 16-18 |
|  | **Обобщение и систематизация знаний по теме «Многообразие живых организмов»** | УРК здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения  | Опрос учащихся с использованием итоговых заданий учебника. Использование работы обучаемых в парах и в малых группах. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности | ***К. –*** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; ***Р. –*** самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения; ***П. –***применять полученные знания; ***Л. -*** формировать научное мировоззрение и мотивацию к дальнейшему изучению биологии | Выполнять итоговые задания по материалам темы. Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала | Научиться оценивать свои достижения | Обсуждать проблемные вопросы темы, работая в парах и малых группах | Провести наблюдение «Сутки за мои окном» (что и как меняется за окном утром, днём, вечером, ночью), записать в тетради |
|  | **Тема 3.**  | **Жизнь органи** | **змов на планете Земля (7 ч)** |  |  |  |  |  |
|  | **Среды жизни планеты Земля** | УОНЗздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Среда жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов — обитателей этих сред жизни | ***К. –*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); ***Р. –*** в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки; ***П. –*** анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления; ***Л. -*** формировать личностные представления о ценности природы | Характеризовать особенности условий сред жизни на Земле. Называть и характеризовать организмы-паразиты, изображённые на рисунке учебника. Приводить примеры обитателей организменной среды — паразитов и симбионтов, объяснять их воздействие на организм хозяина. | Научиться называть и характеризовать условия обитания организмов, изображённые на рисунке учебника; приводить примеры обитателей разных сред жизни |  | Прочитать и пересказать п. 17, в. 1-5, с. 47-78 (у) |
|  | **Экологические факторы среды** | УОНЗздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Условия, влияющие на жизнь организмов в природе — экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов. | ***К. –*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); ***Р. –*** сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки; ***П. ––*** анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления; ***Л. -*** формировать экологическую культуру на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде | Давать определения понятий: «экологический фактор», «фактор неживой природы», «фактор живой природы», «антропогенный фактор». Характеризовать роль человека в природе как антропогенного фактора | Научиться различать понятия «экологический фактор», «фактор неживой природы», «фактор живой природы», «антропогенный фактор» и их действия на живые организмы | Выявлять и различать действие факторов среды на организмы. Рассказывать о собственном наблюдении действия факторов природы. | Прочитать и пересказать п. 18, в. 1-3, с. 81. Провести наблюдение «Экологические факторы, которые я увидел за окном своего дома» и записать в тетрадь карандашом. |
|  | **Приспособления организмов к жизни в природе** | УОМНздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Примеры приспособленности растений и животных к суровым условиям зимы. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растений. | ***К. –*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); ***Р. –*** сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки; ***П. –***строить логические рассуждения с установлением причинно-следственных связей; ***Л. -*** формировать экологическую культуру на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде | Называть примеры сезонных изменений у организмов. Работать в паре — характеризовать по рисункам учебника приспособленность животных и растений к среде обитания. | Знать, что такое приспособления; научиться приводить примеры сезонных изменений у организмов; определять, к каким условиям выработались те или иные приспособления и какое значение они имеют | Выявлять взаимосвязи между влиянием факторов среды и особенностями строения и жизнедеятельности организмов. | Прочитать и пересказать п. 19, в. 1-4, с. 84 (у). Нарисовать любое приспособление живых организмов и уметь объяснить, к какому фактору оно появилось |
|  | **Природные сообщества** | УОНЗздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Потоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Поток веществ через живые организмы — пищевая цепь. Растения — производители органических веществ; животные — потребители органических веществ; грибы, бактерии — разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Природное сообщество — совокупность организмов, связанных пищевыми цепями, и условий среды. Примеры природных сообществ. | ***К. –*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); ***Р. –*** самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения; ***П. –*** анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления; ***Л. -*** формироватьличностные представления о ценности природы | Объяснять сущность понятия «пищевая цепь». Объяснять роль различных организмов в круговороте веществ. Объяснять сущность понятий: «производители», «потребители», «разлагатели», «природное сообщество». Объяснять роль живых организмов и круговорота веществ в природном сообществе. Характеризовать значение природного сообщества для жизни его обитателей. | Знать понятия *пищевая цепь, природное сообщество, звенья пищевой цепи*; научиться называть элементы круговорота веществ | Анализировать рисунок учебника, называть элементы круговорота веществ .Различать и характеризовать разные природные сообщества. | Прочитать и пересказать п. 20, особое внимание обратить на заучивание выделенных слов, в. 1-4, с. 87 (у). Составить пищевую цепь и назвать природное сообщество (можно проиллюстрировать рисунками или сделать аппликацию) |
|  | **Природные зоны России** | УОМНздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | 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. | ***К. –*** критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его; ***Р. –*** самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения; ***П. –***работать с разными источниками биологической информации; ***Л. -*** формировать мотивацию к изучению природы своего региона | Объяснять сущность понятия «природная зона». Называть животных, обитающих в тайге, тундре, широколиственных лесах, степи. Приводить примеры редких растений и животных, охраняемых государством, объяснять роль Красной книги в охране природы | Знать *понятие природная зона;* научиться распознаватьи характеризовать природные зоны России по карте, приведённой в учебнике; называть животных, обитающих в тайге, тундре, широколиственных лесах, степи, своего региона | Распознавать и характеризовать природные зоны России по карте, приведённой в учебнике. Различать и объяснять особенности животных разных природных зон. | Прочитать и пересказать п. 21, в. 1-4, с. 93 (у). Принести листы белой бумаги, карандаши, фломастеры, мелки, ножницы, пятирублёвую монету |
|  | **Жизнь организмов на разных материках** | УОНЗздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | 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. | ***К. – –*** самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе; ***Р. –*** сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки; ***П. –*** строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; ***Л. -*** формироватьличностные представления о ценности природы | Объяснять сущность понятия «местный вид». Характеризовать особенности местных видов организмов, их приспособленность к среде обитания. Называть примеры флоры и фауны материков по рисункам учебника. Оценивать роль человека в сохранении местных видов на Земле. | Научиться приводить примеры флоры и фауны материков по рисункам учебника | Характеризовать и сравнивать расположение и размеры материков Земли по карте, приведённой в учебнике. Описывать свои впечатления от встречи с представителя ми флоры и фауны разных материков в зоопарках, ботанических садах, музеях. | Прочитать и пересказать п. 22, в. 1-4, с. 98 (у). Закончить заполнение таблицы. Принести листы белой бумаги, карандаши, фломастеры, мелки, ножницы |
|  | **Жизнь организмов в морях и океанах** | УОНЗздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Условия жизни организмов в водной среде — на мелководье, средних глубинах и на дне. Обитатели мелководий — скат и камбала. Обитатели средних глубин: быстро плавающие и планктон. Прикреплённые организмы: устрицы, мидии, водоросли. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания | ***К. –*** самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе; ***Р. –*** сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки; ***П. –*** строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; ***Л. -*** формироватьличностные представления о ценности природы | Работать в паре — описывать разнообразие Живого мира в морях и океанах по рисункам учебника. Объяснять причины прикреплённого образа жизни мидий, водорослей и особого строения тела у рыб. Рассматривать изображения организмов планктона на рисунках учебника, оценивать роль планктона для других живых организмов. Характеризовать условия обитания на больших глубинах океана. Аргументировать приспособленность глубоководных животных к среде своего обитания. | Научиться описывать разнообразие живого мира морей и океанов по рисункам учебника | Выделять существенные признаки приспособленности организмов к среде обитания. | Прочитать и пересказать п.23, в. 1-4, с. 103 (у). Принести лист бумаги формата А3, клей, ножницы, фломастеры или маркеры |
|  | **Обобщение и систематизация знаний по теме «Природные зоны Земли»** | УРК здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Проверка знаний путём беседы по предложенным вопросам. Обсуждение проблемных вопросов темы в парах и малых группах. По строение схемы круговорота веществ в природе с заданными в учебникеобъектами живого мира. Оценка. | ***К. –*** самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе; ***Р. –*** сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки; ***П. –*** строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; ***Л. -*** формироватьличностные представления о ценности природы | Отвечать на итоговые вопросы темы. Обсуждать проблемные вопросы темы в парах и малых группах. Рисовать (моделировать) схему круговорота веществ в природе. Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала темы. | Знать понятие *природная зона*; научиться перечислять природные зоны с севера на юг и наоборот; научиться приводить примеры типичных представителей природных зон и выявлять закономерности распределения организмов в них |  | Устно разобрать вопросы и задания рубрики «Подумайте», с. 104-105 |
|  | **Тема 4.**  | **Человек на**  | **планете Земля (6 ч)** |  |  |  |  |  |
|  | **Как появился человек на Земле** | УОНЗздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Введение в тему: когда и где появился человек? Предки Человека разумного: австралопитек, человек умелый, кроманьонец. Родственник человека современного типа — неандерталец. Орудия труда человека умелого. Образ жизни кроманьонца: постройка жилищ, охота, собирательство, использование огня. Биологические особенности современного человека: большой объём головного мозга, общение с помощью речи, творческая и мысли тельная деятельность. Земледелие и скотоводство | ***К. –*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); ***Р. –*** формировать способности к самоконтролю, самооценке, принятию решений и осознанному выбору в учебной и познавательной деятельности; ***П. –*** строить логическое рассуждение с установлением причинно-следственных связей; ***Л. -*** формировать научное мировоззрение | Характеризовать особенности строения тела и жизнедеятельности неандертальцев. Описывать особенности строения тела и условия жизни кроманьонцев по рисунку учебника. Характеризовать существенные признаки современного человека. Объяснять роль речи и общения в формировании современного человека. Приводить примеры деятельности человека в природе | Научиться описывать внешний вид раннего предка человека, особенности строения тела и условия жизни кроманьонцев по рисунку учебника; приводить примеры деятельности человека в природе | Описывать внешний вид раннего предка человека, сравнивать его с обезьяной и современным человеком. Устанавливать связь между развитием головного мозга и поведением древних людей. Формулировать вывод о том, что современный человек появился на Земле в результат длительного исторического развития | Прочитать и пересказать п. 24, в. 1-4, с. 110 (у). Составить рассказ по рисункам параграфа |
|  | **Как человек изменял природу** | УОМНздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Изменение человеком окружающей среды, приспособление её к своим нуждам. Вырубка лесов под поля и пастбища, охота, уничтожение дикорастущих растений как причины освоения человеком новых территорий. Осознание современным человеком роли своего влияния на природу. Значение лесопосадок. Мероприятия по охране природы. Знание законов развития живой природы — необходимое условие еёсохранения от негативных последствий деятельности человека. | ***К. –*** слушать и слышать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; ***Р. –*** самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения; ***П. –*** строить логическое рассуждение с установлением причинно-следственных связей; ***Л. -*** формировать экологическую культуру на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде | Приводить доказательства воздействия человека на природу: сокращение площади лесов, численности диких животных, развитие земледелия, разведение скота, постройка городов, до рог и пр. Обсуждать причины сокращения лесов, понимать ценность лесопосадок Аргументировать необходимость охраны природы. Осознавать значимость знания законов развития природы для охраны живого мира на Земле. | Научиться объяснять, как человек влияет на окружающую среду | Работать в паре — анализировать пути расселения человека по карте материков Земли. | Прочитать и пересказать п. 25, в. 1-4, с. 112 (у). Принести коробку от конфет, пластилин, цветную бумагу, ножницы, клей, тряпочки, кусочки меха, небольшие палочки |
|  | **Важность охраны живого мира планеты. Сохраним богатство живого мира** | УОМНздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | 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. Ценность разнообразия живого мира. Обязанности человека перед природой. Примеры участия школьников в деле охраны природы. Результаты бережного отношения к природе. Примеры увеличения численности от дельных видов. Расселение редких видов на новых территориях | ***К. –*** самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе; ***Р. –*** сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки; ***П. –*** строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; ***Л. -*** формировать экологическую культуру на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде | Называть животных, истреблённых человеком. Обсуждать состояние редких видов животных, занесённых в Красную книгу. Указывать причины сокращения и истребления некоторых видов животных. Называть примеры животных, нуждающихся в охране. Объяснять значение Красной книги, заповедников. Характеризовать запрет на охоту как мероприятие по охране животных. Обсуждать ценность биологического разнообразия для природы и человека. Оценивать роль деятельности человека в природе. Рассказывать о своей деятельности в природе и общении с живыми организмами. Приводить примеры заботливого отношения к растениям и животным. Обсуждать планы и проекты охраны растений и животных в период летних каникул (заготовка кормов для зимующих птиц, постройка кормушек, охрана раннецветущих растений и пр.). | Научиться называть животных, истребленных человеком; приводить примеры животных, нуждающихся в охране; приводить примеры бережного отношения к растениям и животным |  | Прочитать и пересказать п. 26-27, в. 1-4, с. 116, 1-3, с. 119 (у). Провести дома разъяснительную работу о необходимости беречь живую природу; попросить родителей изготовить свою листовку, пропагандирующую защиту исчезающих растений и животных |
|  | **Обобщение и систематизация знаний по теме «Человек на планете Земля»** | УРздоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Проверка знаний учащихся путём беседы по предложенным вопросам. Обсуждение проблем, заданных в учебнике, мнений учащихся. Работа в парах и малых группах. Оценка достижений учащихся по усвоению материалов темы.***Экскурсия*** «Весенние явления в природе» или «Многообразие живого мира». | ***К. –*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); ***Р. –*** самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения; ***П. –***выявлять причины и следствия простых явлений; ***Л. -*** формировать научное мировоззрение и мотивацию к дальнейшему изучению биологии | Отвечать на итоговые вопросы по теме. Обсуждать проблемные вопросы темы. в парах и малых группах. Систематизировать и обобщать знания по темам курса биологии 5 класса. Использовать учебные действия для формулировки ответов. Соблюдать правила поведения в природе. Выбирать задание на лето, анализировать его содержание. | Научиться оценивать свои достижения | Наблюдать и фиксировать природные явления, делать выводы. |  |

*Условные сокращения, принятые в развернутом планировании:*

* УОНЗ – урок освоения новых знаний
* УОМН – урок общеметодологической направленности
* УРК - урок развивающего контроля
* УР – урок рефлексии