РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ ДУБОВСКИЙ РАЙОН ст. АНДРЕЕВСКАЯ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

АНДРЕЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 3

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по БИОЛОГИИ

Уровень общего образования: основное общее образование (5 класс)

Количество часов: 33 (праздничные дни 08.03.2017г.)

Учитель: МАКЕЕВА ЛАРИСА ВАСИЛЬЕВНА

Программа разработана на основе: Программы курса биологии

для 5-11классов общеобразовательных учреждений /Сост. О.В. Иванова М.; ВАКО, 2015./

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительную записку.
2. Содержание
3. Общую характеристику учебного предмета
	1. Планируемые результаты
	2. Ценностные ориентиры
4. Место учебного предмета в учебном плане.
5. Структура курса

6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся;

1. Календарно-тематическое планирование
2. Учебно - методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса
3. Результаты освоения биологии 5 класса и системы их оценки.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа определяет содержание образования определенных уровня и направленности на основе обязательного минимума содержания с уче­том максимального объема учебной нагрузки обучающихся, а также требований к уровню подготовки выпускников, устанавливаемые государственными образовательными стандар­тами Российской Федерации (ст. 7).

Программа разработана на основе следующих нормативных документов:

* \* ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОТ 29.12.2012г. № 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015г.) "ОБ ОБРАЗОВАНИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ" (с изменениями и дополнениями, вступил в силу с 24.07.2015г.)
* СТАНДАРТ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО БИОЛОГИИ (Вестник образования России. 2004. № 12. С. 107-119) приказ от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
* [ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ](http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588) [ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ](http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588) (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010. № 1897)
* [Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения.](http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=6400) Основная школа. От 18.04.2011. М.: Просвещение, 2011.
* [Примерные программы основного общего образования по учебным предметам. Биология.](http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2629)
* Учебники, вошедшие в Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию в школах в 2015-2016 гг. (Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 “Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования” с изменяющими документами – Приказы министерства образования и науки РФ от 08.06.2015г. № 576, от 28.12.2015г. № 1529, от 26.01.2016г. № 38, от 21.04.2016г. № 459 )
* Концепция развития биологического образования в Российской Федерации (утв. распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. N 2506-р)
* [Система гигиенических требований к условиям реализации основной образовательной программы ос](http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2671)новного общего образования (п.8. Требования к организации учебного процесса, в котором описаны требования к уроку, требования к техническим средствам обучения, к продолжительности домашних заданий и др.)
* Изменения в федеральный базисный учебный план (Приказ Министерства образования и науки РФ от 3.06.2011. №1994)
* Учебный план МБОУ Андреевской СШ №3 на 2016 - 2017 учебный год.
* Положение о рабочей программе учителя;
* [Конвенция ООН о правах ребенка](http://www.un.org/russian/documen/convents/childcon.htm) (принята ООН в 1989 г., вступила в силу в России в 1990 г.).
* Закон Ростовской области «Об образовании в Ростовской области»:
* Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (предмет «Биология») (приказ Минобрнауки № 1089 от 05.03.2004г.);
* Обязательный минимум содержания основного общего образования по предмету (Приказ МО от 19.05.98 № 1276);
* И.Н. Пономарёва Программа курса биологии для 5-11 классов общеобразовательных учреждений. Допущено Министерством образования РФ;
* Методическое письмо Минобрнауки РФ «О преподавании учебного предмета «Биология» в условиях введения федерального компонента государственного стандарта общего образования»;
* Методические рекомендации по преподаванию биологии в 5 классе по учебно-методическому комплекту И.Н. Пономаревой;
* Закон ["Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации "](http://www.mon.gov.ru/dok/fz/vosp/4001/) (Принят 9 июля 1998 г, с изменениями 30 июня 2007 г.);
* Основная образовательная программа основного общего образования (в рамках ФК ГОС) МБОУ Андреевской средняя школа №3 на 2016-2017 учебный год;
* Годовой календарный график МБОУ Андреевской СШ №3 на 2016-2017 учебный год.

Программу обеспечивают электронные образовательные ресурсы: компьютер, интерактивная доска Board, аудио и видеотехника, электронная энциклопедия «1-С», презентации по предмету.

Согласно действующему в школе учебному плану календарно-тематический план предусматривает следующий вариант организации процесса обучения биологии в 5 классе - базовый уровень обучения в объеме 34 часа, в неделю - 1 час. Согласно «Годового календарного графика работы МБОУ Андреевской СШ № 3 на 2016-2017 учебный год», «Учебного плана МБОУ Андреевской СШ №3 на 2016-2017 учебный год», «Расписания МБОУ Андреевской СШ № 3 на 2016-2017 учебный год», в 2016-2017 учебном году фактическое количество учебных часов по биологии в 5 классе составит 33 часа (праздничные дни – 08.03.2017г.)
Текущий контроль за усвоением материала проводится с помощью самостоятельных работ, обобщающих уроков после завершения наиболее важных тем. В соответствии с Уставом школы промежуточная аттестация учащихся проводится в форме контрольной работы после каждого важного раздела программы. Обязателен входной контроль, полугодовой и итоговый контроль. Итоговая аттестация проводится в форме устного опроса за курс биологии 5 класса.

Программа выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволя­ет всем участникам образовательного процесса по­лучать представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащих­ся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусма­тривает выделение этапов обучения, структурирова­ние учебного материала, определение его количе­ственных и качественных характеристик на каждом из этапов.

**Цели и задачи преподавания биологии на ступени основного общего образования**

 Изучение биологии, как учебной дисциплины предметной области «Естественно-научные пред­меты», обеспечивает:

* формирование системы биологических зна­ний как компонента целостной научной кар­ты мира;
* овладение научным подходом к решению раз­личных задач;
* формирование и развитие умений формули­ровать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные резуль­таты; 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;
* овладение методами научной аргументации своих действий путем применения межпред­метного анализа учебных задач.

Программа по биологии строится с учетом сле­дующих содержательных линий:

* многообразие и эволюция органического мира;
* биологическая природа и социальная сущность человека;
* структурно-уровневая организация живой природы;
* ценностное и экокультурное отношение к природе;
* практико-ориентированная сущность биоло­гических знаний.

 ***Цели биологического образования*** в основной шко­ле формулируются на нескольких уровнях: глобаль­ном, метапредметном, личностном и предметном, с учетом требований к результатам освоения содер­жания предметных программ.

 Глобальные цели являются общими для основ­ного общего и среднего (полного) общего образова­ния. Они определяются социальными требования­ми, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, из­менением характера и способов общения и социаль­ных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Глобальные цели фор­мулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

 Таким образом, ***глобальными целями*** биологического образования являются:

* *социализация* (вхождение в мир культуры и со­циальных отношений) — включение обучаю­щихся в ту или иную группу или общность как носителей ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
* *приобщение к познавательной культуре* как си­стеме познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологиче­ской науки.

 Основные ***задачи*** обучения (биологического об­разования):

* ориентация в системе моральных норм и цен­ностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и дру­гих людей; экологическое сознание; воспита­ние любви к природе;
* развитие познавательных мотивов, направлен­ных на получение нового знания о живой при­роде; познавательных качеств личности, свя­занных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
* овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационны­ми, ценностно-смысловыми, коммуникатив­ными;
* формирование познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры, как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

**Общая характеристика курса «Биология. 5 класс»**

 Курс биологии на ступени основного общего образования в 5 классе посвящен изучению царств живой природы, включает сведения по общей эко­логии, происхождении человека и его месте в живой природе и опирается на знания обучающихся, полу­ченные ими в начальной школе.

 Он направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях жи­вой природы, о ее многообразии и эволюции, а так­же о человеке, как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить материал, значимый для формирования по­знавательной, нравственной и эстетической культу­ры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

 Материал курса биологии в 5 классе разделен на четыре темы.

 1. Тема *«Биология — наука о живом мире»* знако­мит обучающихся с основными отличиями живых организмов от неживых тел, свойствами живого, со строением и химическим составом клеток, типа­ми растительных и животных тканей. Школьники получают представление о методах изучения живой природы и приобретают навыки их использования, у обучающихся формируются навыки работы с уве­личительными приборами и самостоятельного вы­полнения лабораторных работ. Особое внимание уделяется основным процессам жизнедеятельности клетки. Воспитанию патриотизма, уважения к Оте­честву способствуют сведения о вкладе в биологиче­скую науку выдающихся российских ученых.

 2. Тема *«Многообразие живых организмов»* вклю­чает сведения об отличительных особенностях жи­вых организмов разных царств, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках, их роли в природе и жизни человека. Обучающиеся знакомятся с ос­новными таксономическими единицами, научают­ся различать клетки бактерий, растений, животных и грибов; продолжают отрабатывать навыки работы с увеличительными приборами и самостоятельного выполнения лабораторных работ. Школьники на­учатся избегать заражения вирусами и болезнетвор­ными бактериями, отличать ядовитые и съедобные грибы, ядовитые растения, а также оказывать пер­вую доврачебную помощь при отравлении ядовиты­ми грибами и растениями.

 3. Тема *«Жизнь организмов на планете Земля»* знакомит обучающихся с многообразием условий обитания на нашей планете, с особенностями вод­ной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред; знакомство с экологическими фактора­ми акцентирует внимание на взаимосвязанности и взаимозависимости всех компонентов природы. Школьники научатся определять среду обитания организма по внешнему облику, получат представ­ление о природных сообществах и их структуре, по­знакомятся с многообразием природных сообществ и причинами их изменения. Школьники расширят свои знания о многообразии связей между организ­мами в природных сообществах и приспособлениях организмов к совместному проживанию на общей территории.

 4. Тема *«Человек на планете Земля»* посвяще­на биологической природе и социальной сущности человека. Обучающиеся знакомятся с признаками отличия между древним и современным человеком; с изменениями, которые произвел человек на Земле. Школьники научатся обосновывать значение при­родоохранной деятельности человека в сохранении и умножении растительного и животного мира; при­менять знания о правилах природы в своих поступках.

***Место предмета в базисном учебном плане***

В Федеральном базисном учебном общеобразо­вательном плане на изучение биологии в 5 классе отведен 1 ч в неделю (всего 34 ч). Отбор форм ор­ганизации обучения осуществляется с учетом есте­ственно-научного содержания. Большое внимание уделяется лабораторным и практическим работам, минимум которых определен в программе.

Содержание курса биологии в основной шко­ле является базой для изучения общих биологиче­ских закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образова­ния и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

**Структура курса «Биология. 5 класс»**

 В процессе изучения предмета «Биология» в 5 классе учащиеся осваивают следующие основ­ные знания.

***Тема 1. «Биология — наука о живом мире» (8ч + 1чрезервного времени):***

* *наука о живой природе — биология:* 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;
* *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: лупа ручная и штативная, микроскоп, 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 клет­ки и организма;
* *процессы жизнедеятельности клетки*: основ­ные процессы, присущие живой клетке, — ды­хание, питание, обмен веществ, рост, разви­тие, размножение; размножение клетки путем деления; передача наследственного материала дочерним клеткам; взаимосвязанная работа частей клетки, обусловливающая ее жизне­деятельность как целостной живой системы — биосистемы;
* *великие ученые-естествоиспытатели*: Ари­стотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов.

*Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения темы 1:* многоклеточные организмы, биология; обмен веществ и энергии между организмом и окружающей средой, организм, орган; наблюдение, описание, эксперимент, сравнение, моделирование; увеличительные приборы, лупа, микроскопу ядро, ци­топлазма, вакуоли, клеточная мембрана, клеточная стенка, ткани; неорганические вещества, органиче­ские вещества; деление клетки.

 ***Тема 2. «Многообразие живых организмов» (10ч + 2ч резервного времени):***

* *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:* 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 жизни человека; средства борьбы с болезнетворными бактериями;
* *растения:* представление о флоре; отличи­тельное свойство растений; хлорофилл; зна­чение фотосинтеза; сравнение клеток расте­ний и бактерий; деление царства Растения на группы: водоросли, цветковые (покры­тосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники; строение растений; ко­ 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 животных 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 жиз­ни человека;
* *лишайники:* общая характеристика лишайни­ков; внешнее и внутреннее строение, питание, размножение; значение лишайников в приро­де и в 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.

*Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения темы 2:*

вид, царство, вирусы, систе­матика; бактерии, прокариоты, эукариоты. автотрофы, гетеротрофы, цианобактерии; клубеньковые бактерии, симбиоз; корень, побег, споры, слоевище, цветковые и голосеменные растения; простейшие; грибница, гифа, плодовое тело, грибокорень; шляпоч­ные грибы, плесневые грибы, антибиотик, дрожжи; лишайники; биологическое разнообразие.

 ***Тема 3. «Жизнь организмов на планете Земля» (7ч + 1чрезервного времени):***

* *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, факторы неживой природы, факторы живой природы, антропогенные факторы; 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 у 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 животных и растений, требующие охраны;
* *жизнь на разных материках:* понятие о мате­рике как части суши, окруженной 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 в морях и океанах:* условия жизни орга­низмов в водной среде; обитатели мелководий и средних глубин; прикрепленные организ­мы; жизнь организмов на больших глубинах; приспособленность организмов к условиям обитания.

*Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения темы 3:*

водная, почвенная, наземно- воздушная и организменная среды жизни; экологиче­ские факторы, факторы неживой природы, факторы живой природы, антропогенные факторы; приспособ­ленность; пищевая цепь, круговорот веществ в приро­де, природное сообщество; природные зоны, местный вид; прикрепленные организмы, свободноплавающие организмы, планктон.

 **Тема 4. «Человек на планете Земля» (6 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;
* *сохранение богатства 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.

*Основные понятия, которые необходимо усво­ить после изучения темы 4:* австралопитек, человек умелый, человек разумный, кроманьонец; лесопосадки; заповедник; Красная книга.

**Используемый учебно-методический комплекс**

*Пономарева И.Н., Николаев И.В., Корнило­ва OA.* Биология. 5 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций. М.: Вентана- Граф, 2015.

*Корнилова О.А., Николаев И.В., Симонова Л.В.* Биология. 5 класс. Рабочая тетрадь. М.: Вентана- Граф, 2013.

*Пономарева КН.* Биология. 5 класс. Методи­ческое пособие. М.: Вентана-Граф, 2013

**Тематическое планирование учебного материала**

|  |  |
| --- | --- |
| № урока | Тема урока |
| **Тема 1. Биология — наука о живом мире (10 ч)** |
| 1 | Наука о живой природе |
| 2 | Свойства живого |
| 3 | Методы изучения природы |
| 4 | Увеличительные приборы. Лабораторная ра­бота № 1 «Изучение устройства увеличитель­ных приборов» |
| 5 | Строение клетки. Лабораторная рабо­*там №* 2 «Знакомство с клетками растений» |
| 6 | Ткани. |
| 7 | Химический состав клетки |
| 8 | Процессы жизнедеятельности клетки |
| 9 | Великие естествоиспытатели |
| 10 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Биология — наука о живом мире» |
| **Тема 2. Многообразие живых организмов (12 ч)** |
| 11 | Царства живой природы |
| 12 | Бактерии: строение и жизнедеятельность |
| 13 | Значение бактерий в природе и для человека |
| 14 | Растения |
| 15 | Лабораторная работа № 3 «Знакомство с вне­шним строением растения» |
| 16 | Животные |
| 17 | Лабораторная работа № 4 «Наблюдение за *пе­*редвижением животных» |
| 18 | Грибы |
| 19 | Многообразие и значение грибов |
| 20 | Лишайники |
| 21 | Значение живых организмов в природе и жиз­ни человека |
| 22 | Обобщение и систематизация знаний *по теме* «Многообразие живых организмов» |
| **Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля (8 ч)** |
| 23 | Среды жизни планеты Земля |
| 24 | Экологические факторы среды |
| 25 | Приспособления организмов к жизни в при­роде |
| 26 | Природные сообщества |
| 27 | Природ­ные зоны России |
| 28 | Жизнь на разных материках |
| 29 | Жизнь в морях и океанах |
| 30 | Обоб­щение и систе­матизация знаний по теме «Жизнь орга­низмов на планете Земля» |
| **Тема 4. Человек на планете Земля (3 ч)** |
| 31 | Как появился человек на Земле. Как человек изменил природу. |
| 32 | Ценность разнооб­разия жи­вого мира |
| 33 | Итоговый контрольный опрос по курсу биологии 5 класса |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** |  | **Тема урока** | **Тип урока** | **Технологии** | **Решаемые проблемы** | **Виды деятельности (элементы содержания, контроль)** | **Планируемые результаты** |
| **план** | **факт** | **Предметные** | **Метапредметные УУД** | **Личностные УУД** |
| **Тема 1. Биология – наука о живом мире (9 ч)+1ч** |
| 1 | 07.09 | 07.09. | Вводный инструктаж. Наука о живой природе | Урок откры­тиянового знания | Здоровье - сбереже­ния, про­блемного обучения, развиваю­щего обуче­ния | В чем сходство и раз­личие первобытного человека и современ­ного? Какие признаки и действия характерны для древнего челове­ка? Какие признаки и действия характерны для современного чело­века? Как человек ис­пользует в своей жизни живые организмы? Что такое живая при­рода? Как называется мир, в котором живет человек? Почему необ­ходимо изучать живую природу? Что изучает биология? Какие науки входят в «семью» био­логических наук? | Формирование у учащихся уме­ний построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): коллективная работа по постановке учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; само­стоятельное выделение основных отличительных признаков древ­них и современных людей; опи­сание основных биологических наук; самостоятельная работа с биологическими терминами; подготовка сообщения о роли жи­вых организмов в жизни человека; индивидуальная работа по выбору домашнего задания, предложен­ного учителем | Научиться давать опреде­ления понятиям: *многокле­точные организмы, биоло­гия*; выявлять взаимосвязь человека и других живых организмов и оценивать ее значение; приводить при­меры знакомых культур­ных растений и домашних животных; характеризо­вать особенности и зна­чение науки биологии; анализировать задачи, стоящие перед учеными- биологами | *Познавательные:* устанавливать при­чинно-следственные связи; состав­лять план параграфа. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения: планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты: работать по плану; сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.*Коммуникативные:* строить речевые высказывания в устной форме; ар­гументировать свою точку зрения; использовать информационные ре­сурсы для подготовки сообщения | Формирование познаватель­ного интереса к изучению природы и ис­тории развития знаний о приро­де; понимание значимости живых орга­низмов в жиз­ни человека; формирование эстетического восприятия объ­ектов природы |
| 2 | 14.09 | 14.09. | Входной контроль. Свойства живого | Урок откры­тиянового знания | Здоровье- сбереже- ния, про­блемного обучения, разви­вающего обучения, групповой деятельно­сти, интер­активные, игровые | Какие объекты явля­ются частью живой природы? Какие признаки характерны для тел живой при­роды (организмов)? Какое строение имеют организмы? Из чего они состоят? | Формирование у учащихся уме­ний построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; выделение основных отличитель­ных признаков живых организ­мов, используя рисунки учебника; коллективная работа по проекти­рованию дифференцированного домашнего задания | Научиться давать опре­деления понятиям: *обмен веществ и энергии между организмами и окружающей средой, организм, орган;* характеризовать свойства живых организмов; срав­нивать проявление свойств живого и неживого; анали­зировать стадии развития растительных и животных организмов, используя рисунок учебника; харак­теризовать органы живого организма и их функции, используя рисунок учеб­ника; формулировать вывод о значении взаимо­действия органов живого организма | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; сравнивать, анализировать и делать выводы: выделять объекты и процес­сы с точки зрения целого и частей; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения: планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану; сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.*Коммуникативные:* строить речевые высказывания в устной форме; аргу­ментировать свою точку зрения | Формирование познавательного интереса к из­учению приро­ды; понимание единства живой природы и не­обходимости охраны живой природы |
| 3 | 21.09 | 21.09. | Методыизученияприроды | Урокобще-мето-дологи-ческойна-прав-ленно-сти | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, разви­вающего обучения, групповойдеятельно­сти, интер­активные | Как изучают природу? Какие приборы ис­пользуют в изучении природы? Как можно использовать компью­тер при биологических исследованиях? Какие методы применяют в природе, а какие —в лаборатории? По ка­кому плану нужно работать при исследо­ваниях? | Формирование у учащихся деятельност ных способностей и спо­собностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллек­тивная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; построение алгоритма дей­ствий; групповое описаниеметодов изучения живых организ­мов (наблюдение, эксперимент, моделирование); групповое про­ведение наблюдений и фиксиро­вание их результатов во время вы­полнения практической работы; индивидуальная работа по выбору домашнего задания, предложен­ного учителем | Научиться давать опреде­ления понятиям: *наблюде­ние, описание, эксперимент, сравнение, моделирование;* различать и характери­зовать методы изучения живой природы; осваивать способы оформления ре­зультатов исследования | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимыедля ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлек­сию своей деятельности. *Коммуникативные:* строить рече­вые высказывания в устной форме; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; отстаивать свою позицию; строить продуктивное взаимодей­ствие со сверстниками и взрослыми | Формирование познавательного интереса к из­учению приро­ды; представле­ние о методах познания при­роды; умение применятьполученные знания в прак­тической деятельности; формирование представлений о возможности проведения самостоятель­ного научного исследования при условии соблюдения определенных правил |
| 4 | 28.09 | 28.09 | Увеличи­тельные приборы. *Лабора­торная ра­бота № 1 «Устрой­ство увеличи­тельных приборов»* | Урокобще-мето-доло-гиче-скойна-прав-ленно-сти | Здоровье- сбереже- ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, развития крити­ческого мышления, интерак­тивные | Зачем нужны увели­чительные приборы? Как устроен ми­кроскоп? Что такое микропрепарат? Как его приготовить? Как определить разрешаю­щую способность ми­кроскопа? | Формирование у учащихся дея- тельностных способностей и спо­собностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллек­тивная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; коллективное обсуждение алгоритма выполнения лабора­торной работы; самостоятельное определение назначения увели­чительных приборов; групповое описание строения и функций ос­новных частей микроскопа; пре­образование словесной информа­ции в графическую — выполнение рисунков «Строение ручной лупы и микроскопа» в тетрадях; выпол­нение тестового задания по теме урока; сравнение результатов с эталоном; коллективное состав­ление алгоритма исправления ошибок; индивидуальная работа по выбору домашнего задания, предложенного учителем | Научиться давать опре­деления понятиям: *увели­чительные приборы, лупа, микроскоп;* объяснять назначение увеличитель­ных приборов; различать ручную и штативную лупу, определять величину получаемого с их помо­щью увеличения; изучать устройство микроскопа и соблюдать правила ра­боты с ним; сравнивать увеличение лупы и микро­скопа; получать навыки работы с микроскопом при изучении готовых ми­кропрепаратов; соблюдать правила работы в кабине­те биологии, обращения с лабораторным оборудо­ванием | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; строить логические рассуждения, включающие установление причин­но-следственных связей; сравнивать и делать выводы; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами.*Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения: работать по пла­ну; сверять свои действия с целью и. при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; осущест­влять рефлексию своей деятельно­сти.*Коммуникативные:* строить речевые высказывания в устной форме; аргу­ментировать свою точку зрения | Формирование познаватель­ного интереса к изучению природы; уме­ние применять полученные знания в прак­тической деятельности; формирование эстетического восприятия объ­ектов природы |
| 5 | 05.10 | 05.10. | Строение клетки. *Лабора­торная работа № 2 «Зна­комство с клетка­ми расте­ний»* | Урок откры­тия нового знания | Здоровье- сбереже- ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, развития крити­ческого мышления, интерак­тивные | Как приготовить микропрепарат? Что общего в строении всех живых организ­мов? Из каких частей состоит клетка?  | Формирование у учащихся уме­ний построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): коллективная работа по установлению связи между строением и функциями клеток; парное выполнение прак­тической работы при консульта­тивной помощи учителя - заполнение таблицы групповое описание строения и функций основных органоидов, самостоятельное нахождение их с помощью таблиц и микропрепаратов; коллективная работа по проекти-рованию дифференцированного домашнего задания | Научиться давать опреде­ления понятиям: *ядро, ци­топлазма, вакуоли, клеточ­ная мембрана, клеточная стенка*; выявлять части клетки, используя рисунки учебника, харак­теризовать их значение; сравнивать животную и растительную клетки, находить черты их сход­ства и различия; наблюдать части и органоиды клетки на готовых микропрепаратах под малым и большим увеличением микроскопа и описывать их; обобщать и фиксировать результаты наблюдений; делать выводы; соблюдать правила работы в кабине-те биологии, обращения с лабораторным оборудованием | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; составлять план параграфа: работать с натуральными объектами. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану; сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.*Коммуникативные:* строить речевые высказывания в устной форме; ар­гументировать свою точку зрения; использовать информационные ре­сурсы для подготовки презентации, сообщения | Формирование познавательного интереса к из­учению приро­ды на основе строения клет­ки; умение при­менять полу­ченные знания в практической деятельности; соблюдение правил рабо­ты в кабинете биологии, обра­щения с лабора­торным обору­дованием |
| 6 | 12.10 | 12.10 | Ткани. | Урок откры­тия нового знания | Здоровье- сбереже- ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, развития крити­ческого мышления, интерак­тивные | Что называют тканью? Какие типы растительных тканей выделяют? В чем их особенности? Какие типы животных тканей выделяют? В чем их особенности? | «Растительные и животные ткани»; самостоятельное выделение основных признаков строения клеток разных типов; самостоятельное установление связи между строением и функциями клеток тканей; коллективная работа по проекти-рованию дифференцированного домашнего задания | Научиться давать опреде­ления понятиям: *ткани*; различать ткани животных и расте­ний, используя рисунки учебника; характеризовать строение тканей животных и растений, объяснять их функции; различать отдельные клетки, входящие в состав ткани; обобщать и фиксировать результаты наблюдений; делать выводы; соблюдать правила работы в кабинете биологии, обращения с лабораторным оборудованием | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; составлять план параграфа: работать с натуральными объектами. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану; сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.*Коммуникативные:* строить речевые высказывания в устной форме; ар­гументировать свою точку зрения; использовать информационные ре­сурсы для подготовки презентации, сообщения | Формирование познавательного интереса к из­учению приро­ды на основе функций тканей; умение при­менять полу­ченные знания в практической деятельности; соблюдение правил рабо­ты в кабинете биологии, обра­щения с лабора­торным обору­дованием |
| 7 | 19.10 | 19.10 | Хими­ческий состав клетки | Урокобще-мето-доло-гиче-скойна-прав-ленно-сти | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно сти, разви­вающего обучения, развития крити­ческого мышления, интерак­тивные | Что такое вещество? Какие вещества входят в состав клетки? Ка­ким общим свойством обладают органиче­ские вещества? Какова роль органических веществ в клетке? Ка­кова роль неорганиче­ских веществ в клетке? | Формирование у учащихся дея- тельностных способностей и спо­собностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: само­стоятельная работа по определе­нию цели урока; групповая работа по анализу и оцениванию инфор­мации; самостоятельное преобра­зование рисунков в текстовую ин­формацию; групповое описание роли веществ в клетке; групповое проведение наблюдений и фикси­рование их результатов во время выполнения практической рабо­ты; заполнение таблицы «Роль веществ в клетке»; коллективная работа по проектированию диф­ференцированного домашнего задания | Научиться давать опре­деления понятиям: *не­органические вещества, органические вещества;* различать неорганические и органические вещества клетки, минеральные соли, объяснять их значе­ние для организма; наблю­дать демонстрацию опытов учителем, анализировать их результаты, делать выводы; анализировать представленную на рисун­ках учебника информацию о результатах опыта, рабо­тая в парах | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таб­лицу); строить логические рассу­ждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; проводить наблюде­ния, фиксировать их результаты; осуществлять рефлексию своей дея­тельности.*Коммуникативные:* строить речевые высказывания в устной форме; ар­гументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодей­ствие со сверстниками и взрослыми | Формирование познаватель­ного интереса к изучению природы; уме­ние применять полученные знания в прак­тической деятельности; формирование эстетического восприятия объектов приро­ды; мотивация учащихся на по­лучение новых знаний |
| 8 | 26.10 | 26.10 | Процессы жизнедея­тельности клетки | Урок откры­тиянового знания | Здоровье - сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, развития крити­ческого мышления, интерак­тивные | Как происходит рост клетки? Почему деле­ние клетки называют процессом размноже­ния клетки? Какую роль в жизни клетки играет обмен веществ? Можно ли утверждать, что в обычной клетке идут все процессы, ха­рактерные для живого организма? | Формирование у учащихся дея- тельностных способностей и спо­собностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: кол­лективная работа по определе­нию проблемы и цели на разных этапах урока; самостоятельное выделение основных процессов жизнедеятельности клетки; инди­видуальная работа с текстом учеб­ника, схемами и иллюстрациями по определению основных поня­тий урока; индивидуальная работа по проектированию дифференци­рованного домашнего задания | Научиться давать опре­деление понятию *деление клетки*; оценивать зна­чение питания, дыхания, размножения для жиз­недеятельности клетки; характеризовать биологи­ческое значение понятия *обмен веществ*; объяснять сущность процесса деле­ния клетки и анализиро­вать его основные этапы; устанавливать последо­вательность деления ядра и цитоплазмы клетки, ис­пользуя рисунок учебника; аргументировать вывод о том, что клетка — живая система (биосистема) | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; сравнивать и делать выводы; со­ставлять план параграфа; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; работать с натуральными объектами. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходи­мые для ее достижения; планиро­вать свою деятельность и прогно­зировать ее результаты; работать по плану; сверять свои действия с целью и, при необходимости, ис­правлять ошибки самостоятельно; осуществлять рефлексию своей деятельности.*Коммуникативные:* строить речевые высказывания в устной форме; ар­гументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодей­ствие со сверстниками и взрослыми | Формирование познавательного интереса к из­учению приро­ды; формиро­вание научного мировоззрения на основе изуче­ния процессов жизнедеятель­ности клетки; умение при­менять полу­ченные знания в практической деятельности |
| 9 | 09.11 | 09.11 | Великие естествоиспытатели. | Урок ре­флек­сии | Здоровье - сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, развития крити­ческого мышления, интерак­тивные | Почему ученых древности называли натуралистами? Какую роль в развитие биологии внесли русские ученые? | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; индивидуальная работа по состав- лению кроссворда с использованием материала учебника; коллективное выполнение заданий, предложенных учителем; сравнение результатов с эталоном; коллективное составление алгоритма исправления ошибок; индивидуальная работа по проектированию дифференцированного домашнего задания.  | Научиться анализировать информацию учителя о выдающихся ученых- естествоиспытателях; выделять области на­уки, в которых работали конкретные ученые; оценивать сущность их открытий; называть имена отечественных ученых, внесших важный вклад в развитие биологии; фор­мулировать вывод о вкладе ученых в развитие наук о живой и неживой приро­де и его значении для че­ловечества | *Познавательные:* работать с различны­ми источниками информации; срав­нивать и делать выводы; составлять план параграфа; выделять обобщен­ный смысл и формальную структуру учебной задачи; строить логические рассуждения, включающие установле­ние причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения: планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану; сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; владеть основами самоконтроля и самооценки, при­менять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознан­ного выбора в учебной и познава­тельной деятельности; осуществлять рефлексию своей деятельности. *Коммуникатшвные:* строить речевые высказывания в устной форме; аргу­ментировать свою точку зрения | Формирование познаватель­ного интереса к изучению природы на ос­нове изучения вклада ученых- естествоиспы- тателей в изуче­ние природы; умение при­менять полу­ченные знания в практической деятельности; формирование эстетического восприятия объ­ектов природы |
| 10 | 16.11 | 16.11 | Обоб­щение и систе­матизация знаний по мате­риалам темы «Биоло­гия — наука о живом мире. | Урок разви­ваю­щего кон­троля. | Здоровье - сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, развития крити­ческого мышления, интерак­тивные | Какое значение имеют биологические зна­ния? Почему необхо­димо изучать природу? | Формирование у учащихся уме­ний, необходимых для осущест­вления контрольной функции; контроль и самоконтроль из­ученных понятий: самоанализ и самооценка образовательных достижений по итогам изучения темы «Биология — наука о живом мире»; индивидуальная работа по фиксированию собственных | Научиться рисовать (мо­делировать) схему строе­ния клетки; участвовать в обсуждении проблемных вопросов темы; аргументи­ровать свою точку зрения; оценивать свои достиже­ния и достижения одно­классников по усвоению учебного материала | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; сравнивать и делать выводы; состав­лять план параграфа; работать с натуральными объектами. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлек­сию своей деятельности. *Коммуникативные:* строить рече­вые высказывания в устной форме; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; отстаивать свою позицию | Формирование познаватель­ного интереса к изучению биологии; пони­мание истинных причин успехов и неудач в учеб­ной деятельно­сти; осознание необходимости повторения материала для закрепления знаний; умение применять полу­ченные знания в практической деятельности; формирование эстетического восприятия объ­ектов природы |
| **Тема 2. Многообразие живых организмов (12 ч)** |
| 11 | 23.11 | 23.11 | Царства живой природы | Урок открытия нового знания | Здоровье - сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, интерак­тивные | Какие группы организмов существуют на Земле? В какие царства объединяют разные организмы? Для чего нужна классификация? По каким признакам учёные относят организмы к одному виду? | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа по определению цели урока; групповая работа по установлению связи между царствами живой природы, выявлению отличительных особенностей строения и жизнедеятельности вирусов; работа с текстом учебника, схемами и иллюстрациями по определению основных понятий урока; индивидуальная работа по выбору домашнего задания, предложенного учителем. | Научиться давать опре­деления понятиям: *вид, царство, вирусы, система­тика*; объяснять сущность термина *классификация;* определять предмет науки систематики; различать основные таксоны классификации - царство и вид; характеризовать вид как наименьшую единицу классификации; устанавливать связи между царствами живой природы на схеме, приведённой в учебнике; выделять отличительные особенности строения и жизнедеятельности вирусов  | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; сравнивать и делать выводы; состав­лять план параграфа; работать с на­туральными объектами. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для её достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать её результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.*Коммуникативные*строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; использовать информационные ресурсы для подготовки презентации, сообщения. | Формирование познавательного интереса к из­учению биоло­гии; формиро­вание научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности |
| 12 | 30.11 | 30.11 | Бактерии: строение и жизне­деятель­ность | Урок откры­тия нового знания | Здоровье- сбереже- ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, интерак­тивные, игровые | Какое строение имеет бактериальная клетка? По каким признакам бактерий относят к прокариотам? Какие типы питания харак­терны для бактерий? Как размножаются бактерии? Какие осо­бенности строения и жизнедеятельности характерны для цианобактерий? | Формирование у учащихся уме­ний построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): самостоятельная работа по определению цели уро­ка; групповая работа по установ­лению приспособленности бакте­рий к среде обитания; построение логических цепей рассуждения; индивидуальная работа по выбору домашнего задания, предложен­ного учителем | Научиться давать опреде­ления понятиям: *бактерии, прокариоты, эукариоты, автотрофы, гетеротрофы, цианобактерии]* характери­зовать особенности строе­ния бактерий; описывать разнообразные формы бактериальных клеток, используя рисунок учеб­ника; различать понятия: *автотрофы, гетеротрофы, прокариоты, эукариоты,* характеризовать процес­сы жизнедеятельности бактерии как прокариот; сравнивать и оценивать роль бактерий-автотрофов и бактерий-гетеротрофов в природе | *Познавательные:* работать с раз­личными источниками информа­ции; сравнивать и делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами.*Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлек­сию своей деятельности. *Коммуникативные:* строить речевые высказывания в устной форме; ар­гументировать свою точку зрения; использовать информационные ре­сурсы для подготовки презентации, сообщения | Формирование познавательного интереса к из­учению биоло­гии; формиро­вание научного мировоззрения на основе изуче­ния строения бактерий; уме­ние применять полученные знания в прак­тической дея­тельности |
| 13 | 07.12 | 07.12 | Значение бактерий в природе и для че­ловека | Урок ре­флек­сии | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, интерак­тивные, игровые | Какова роль бактерий в природе? Какова роль клубеньковых бактерий в жизни растений? Какую роль играют бактерии в жизни людей? | Формирование у учащихся навы­ков рефлексивной деятельности: самостоятельная работа по выяв­лению цели урока; коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах по анализу и оце­ниванию информации о роли бактерий в природе и жизни чело­века; выполнение практических заданий, составление кроссворда с использованием материала учеб­ника; коллективное выполнение заданий, предложенных учителем, сравнение результатов с этало­ном; коллективное составление алгоритма исправления ошибок; индивидуальная работа по выбору домашнего задания, предложен­ного учителем | Научиться давать опреде­ления понятиям: *клубень­ковые бактерии, симбиоз;* характеризовать роль бактерий в природе; уста­навливать связь между ра­стением и клубеньковыми бактериями, используя рисунок учебника; выяв­лять наличие фотосинтеза у цианобактерии и оцени­вать его значение для при­роды; различать бактерии по их роли в природе и в жизни человека; харак­теризовать полезную дея­тельность бактерий и их использование в народном хозяйстве; сопоставлять вред и пользу, приноси­мые бактериями природе и человеку; делать выводы о значении бактерий | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; сравнивать и делать выводы; пере­давать содержание в сжатом (развер­нутом) виде; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами.*Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно вы­двигать варианты решения постав­ленных задач; предвидеть конечные результаты работы; выбирать сред­ства достижения цели. *Коммуникативные:* строить речевые высказывания в устной форме; ар­гументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодей­ствие со сверстниками и взрослыми | Формирование познаватель­ного интереса к изучению биологии; умение при­менять полу­ченные знания в практической деятельности; осознание по­требности и го­товности к са­мообразованию в том числе и в рамках са­мостоятельной деятельности вне школы |
| 14 | 14.12 | 14.12 | Растения | Урок откры­тия нового знания | Здоровье- сбереже­ния, про- блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, интерак­тивные, игровые | Какова роль растений в природе и в жизни человека? Каковы  | Умение соотносить свой действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в связи с изменяющейся ситуацией | Характеризовать главные признаки растений.Различать части цветкового растения на рисунке учебника, выдвигать предположения об их функциях. Сравнивать цветковые и голосеменные растения, характеризовать их сходство и различия. Характеризовать мхи, папоротники, хвощи, плауны как споровые растения, знать термин «спора».Сопоставлять свойства растительной и бактериальной клеток, делать выводы.  | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; сравнивать и делать выводы; Определять по рисунку учебника различиемежду растениями разных систематическихгрупп. Характеризовать значение растений разныхсистематических групп в жизни человека. | Формирование познавательного интереса к изучению материала. |
| 15 | 21.12 | 21.12 | Лабора­торная работа № 3«Зна­комство с внешним строением растения» | Урокобще-мето-доло-гиче-скойна-прав-ленно-сти | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, интерак­тивные | Что такое побег? Как располагаются почки на побеге цветкового растения? Каковы особенности строения хвоинки? Как рас­полагаются шишки на побеге голосемен­ных? | Формирование у учащихся дея- тельностных способностей и спо­собностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: группо­вая работа по определению цели урока, реализации новых знаний; коллективное обсуждение домаш­него задания; групповая деятель­ность по проведению наблюдений и фиксирование их результатов во время выполнения лабора­торной работы; самостоятельное преобразование текстовой инфор­мации в рисунок; индивидуальная работа по проектированию диф­ференцированного домашнего задания | Научиться различать и называть части побега цветкового растения; опре­делять расположение почек на побеге цветкового расте­ния; характеризовать осо­бенности строения хвоин­ки; определять количество хвоинок на побеге; уста­навливать местоположение шишки; сравнивать значе­ние укороченных и удли­ненных побегов у хвойных растений (на примере сосны); фиксировать ре­зультаты наблюдений в тетради; формулировать общий вывод о многооб­разии побегов у растений; соблюдать правила работы в кабинете биологии, об­ращения с лабораторным оборудованием | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; сравнивать и делать выводы; вы­делять обобщенный смысл и фор­мальную структуру учебной задачи; сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; владеть основами самоконтроля и самооценки; при­менять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознан­ного выбора в учебной и познава­тельной деятельности. *Коммуникативные:* строить речевые высказывания в устной форме; ар­гументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодей­ствие со сверстниками и взрослыми | Формирование познаватель­ного интереса к изучению биологии; моти­вация учащихся на получение новых знаний; понимание ис­тинных причин успехов и не­удач в учебной деятельности; умение при­менять полу­ченные знания в практической деятельности |
| 16 | 28.12 | 28.12 | Животные | Урок откры­тия нового знания | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, | Почему животные, обитающие на Земле, так разнообразны? Ка­кие признаки харак­терны только для жи­вотных? Что называют фауной? Какие группы животных входят в царство Животные? Какие особенности | Формирование у учащихся уме­ний построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): самостоятельная работа по определению цели уро­ка; групповая работа по опреде­лению признаков животных, осо­бенностей строения простейших, позвоночных и беспозвоночных животных;  | Научиться давать опре­деление понятию *про­стейшие* распознавать одноклеточных и много­клеточных животных, ис­пользуя рисунки учебника; характеризовать простей­ших, используя рисунки учебника, описывать их различия и называть части | *Познавательные:* работать с раз­личными источниками информа­ции; сравнивать и делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами.*Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать | Формирование познавательного интереса к из­учению биоло­гии; понимание ценности жизни во всех ее про­явлениях и не­обходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде. |
| 17 | 11.01 | 11.01 | Лабора­торная работа № 4 «На­блюдение за пере­движени­ем живот­ных» | Урок ре­флек­сии | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, интерак­тивные | Каковы особенности передвижения одно­клеточных животных? | Формирование у учащихся на­выков самодиагностирования и взаимоконтроля: самостоятель­ная работа по определению цели урока; групповое проведение наблюдений и фиксирование их результатов во время выполнения лабораторной работы; рецензи­рование ответов одноклассников; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предло­женным учителем критериям; ин­дивидуальная работа по проекти­рованию дифференцированного домашнего задания | Научиться готовить ми­кропрепарат культуры инфузорий; изучать жи­вые организмы под ми­кроскопом при малом увеличении; наблюдать за движением животных; отмечать скорость и на­правление движения; сравнивать передвижение двух-трех особей; форму­лировать вывод о значении движения для животных; фиксировать результаты наблюдений в тетради; соблюдать правила работы в кабинете биологии, об­ращения с лабораторным оборудованием | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде: сравнивать и делать выводы: составлять план параграфа: работать с натуральными объектами: фиксировать результаты исследовании.*Регулятивные:* формулировать цель урока: ставить задачи, необходимые для ее достижения: планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты: осуществлять рефлек­сию своей деятельности. *Коммуникативные:* строить рече­вые высказывания в устной форме; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции: сравнишь разные точки зрения: отстаивать свою позицию; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодей­ствие со сверстниками и взрослыми | Формирование познаватель­ного интереса к изучению биологии; моти­вация учащихся на получение новых знаний; формирование научного ми­ровоззрения; формирование эстетического восприятия объ­ектов природы; осознание воз­можности при­менения полу­ченных знаний в практической деятельности |
| 18 | 18.01 | 18.01 | Грибы | Урок откры­тия нового знания | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, интерак­тивные, игровые | Почему грибы - одна из самых больших и многочисленных групп организмов? Ка­ково строение гриба? Какие особенности строения и жизнедея­тельности характерны для грибов? Какие способы питания ха­рактерны для грибов? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов дей­ствий и т. д.): самостоятельная работа по выявлению цели урока; коллективное обсуждение домаш­него задания; изучение содержа­ния параграфа учебника — работа с текстом, его структурирование, разделение на смысловые блоки; сравнение биологических объек­тов по заданным критериям; кол­лективная работа по установлению причинно-следственных связей и построение логических цепей рассуждения о взаимосвязи строе­ния и жизнедеятельности грибов; обоснование значения знаний о грибах в практической деятель­ности человека; индивидуальная работа по выбору домашнего зада­ния, предложенного учителем | Научиться давать опреде­ления понятиям: *грибница, гифа, плодовое тело, грибокорень;* устанавливать сходство грибов с расте­ниями и животными; опи­сывать внешнее строение тела гриба и называть его части; определять место представителей царства Грибы среди эукариот; называть знакомые виды грибов; характеризовать питание грибов; различать понятия: *сапротроф, па­разит, хищник, симбионт, грибокорень*; пояснять их примерами | Познавательные: работать с источниками информации; сравнивать и делать выводы; пере­давать содержание в сжатом (развер­нутом) виде; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами.*Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно вы­двигать варианты решения постав­ленных задач; предвидеть конечные результаты работы; выбирать сред­ства достижения цели. *Коммуникативные:* строить речевые высказывания в устной форме; аргу­ментировать свою точку зрения | Формирование познаватель­ного интереса к изучению биологии; моти­вация учащихся на получение новых знаний; формирование эстетического восприятия объ­ектов природы; осознание воз­можности при­менения полу­ченных знаний в практической деятельности |
| 19 | 25.01. | 25.01 | Много­образие и значе­ние гри­бов | Урокобще-мето-доло-гиче-скойна-прав-ленно-сти | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, интерак­тивные | Полезными или вред­ными для человека организмами являются грибы? Какую роль играют плесневые гри­бы в природе и жиз­ни человека? Какие функции выполня­ют плодовые тела у шляпочных грибов? Почему нельзя выра­стить подосиновик или груздь в искус­ственных условиях? Как можно обезопа­сить себя от отравле­ния грибами? | Формирование у учащихся деятельностных способностей и спо­собностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: груп­повая работа по определению цели урока, реализации новых знаний; коллективное обсуждение домашнего задания; рецензиро­вание ответов одноклассников; самостоятельное преобразование текстовой информации в рису­нок; сравнение биологических объектов по заданным критери­ям; коллективное составление алгоритма исправления ошибок; индивидуальная работа по выбору домашнего задания, предложен­ного учителем | Научиться давать опреде­ления понятиям: *шляпоч­ные грибы, плесневые грибы, антибиотик, дрожжи;* характеризовать строение шляпочных грибов; под­разделять шляпочные гри­бы на пластинчатые и труб­чатые; описывать строение плесневых грибов, ис­пользуя рисунок учебни­ка; объяснять термины: *антибиотик*, *пенициллин',* распознавать съедобные и ядовитые грибы, исполь­зуя таблицы и рисунки учебника; участвовать в со­вместном обсуждении пра­вил сбора и использования грибов; объяснять значе­ние грибов для человека и для природы; научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно вы­двигать варианты решения постав­ленных задач; предвидеть конечные результаты работы; выбирать сред­ства достижения цели. *Коммуникативные:* строить речевые высказывания в устной форме; аргу­ментировать свою точку зрения | Формирование познаватель­ного интереса к изучению биологии на ос­нове изучения грибов как самостоятель­ного царства живой природы; осознание воз­можности при­менения полу­ченных знаний в практической деятельности при условии соблюдения определенных правил (правила сбора грибов) |
| 20 | 01.02 | 01.02 | Лишай­ники | Урок откры­тия нового знания | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, развития крити­ческого мышления, интерак­тивные | Почему ученые на­зывают лишайники «сфинксами» и «пио­нерами» растительного мира? Что могло стать причиной появления в природе симбиоти- ческого организма - лишайника? Какие функции в организме лишайника выполня­ют гриб и водоросль? Какая особенность лишайников позво­ляет использовать их в качестве индикато­ров чистоты воздуха? Какой тип питания у лишайников? Поче­му лишайники могут жить в самых бесплод­ных местах? | Формирование у учащихся уме­ний построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах по алгоритму «вопрос — ответ»; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; групповая работа по нахождению на рисунках, живых объектах и таблицах лишайников разных типов; установление причинно- следственных связей строения и процессов жизнедеятельно­сти лишайников; построение логических цепей рассуждения о приспособленности лишайни­ков к среде обитания и их роли в природе; самостоятельное оце­нивание достигнутых результатов; индивидуальная работа по выбору домашнего задания, предложен­ного учителем | Научиться давать опреде­ление понятию *лишайники;* выделять и характеризо­вать главную особенность строения лишайников — симбиоз двух организ­мов - гриба и водоросли; различать типы лишайни­ков, используя рисунок учебника; анализировать изображение внутреннего строения лишайника; вы­являть преимущества сим- биотического организма для выживания в неблаго­приятных условиях среды; характеризовать значение лишайников в природе и в жизни человека | *Познавательные:* работать с раз­личными источниками информа­ции; сравнивать и делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами.*Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлек­сию своей деятельности. *Коммуникативные:* строить речевые высказывания в устной форме; ар­гументировать свою точку зрения; использовать информационные ре­сурсы для подготовки презентации проекта о разнообразии и роли выс­ших споровых растений в природе | Формирование познаватель­ного интереса к изучению биологии; формирование представления о лишайниках как о симбио- тических орга­низмах; умение применять полученные знания в прак­тической дея­тельности |
| 21 | 08.02 | 08.02 | Значение живых ор­ганизмов в природе и жизни человека | Урок ре­флек­сии | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви- вающего обучения, развития крити­ческого мышления, интерак­тивные | Почему некоторые организмы можно назвать спутниками че­ловека? Почему важно охранять биологическое разнообразие? | Формирование у учащихся на­выков самодиагностирования и взаимоконтроля: коллективное обсуждение домашнего задания; коллективная работа по определе­нию проблемы и цели на разных этапах урока; групповая работа по определению значения животных и растений в природе и жизни человека по рисункам учебника; построение логических цепей рассуждения о их роли в приро­де; самостоятельное оценивание достигнутых результатов; коллек­тивное составление алгоритма ис­правления ошибок; индивидуаль­ная работа по выбору домашнего задания, предложенного учителем | Научиться давать опреде­ление понятию *биологиче­ское разнообразие*; опреде­лять значение животных и растений в природе и в жизни человека по ри­сункам учебника; доказы­вать на примерах | *Познавательные:* выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассу­ждения, включающие установление причинно-следственных связей по теме урока; сравнивать и делать выводы; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. | Формирование познавательного интереса к из­учению биоло­гии; признание ценности жизни во всех ее про­явлениях; |
| 22 | 15.02 | 15.02 | Контрольная работа №1 по теме «Много­образие живых ор­ганизмов» | Урок разви­ваю­щего кон­троля | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, развиваю­щего обуче­ния, интер­активные | Какое значение имеют знания о строении, жизнедеятельности и многообразии бакте­рий, растений, живот­ных, грибов и лишай­ников? | Формирование у учащихся уме­ний, необходимых для осущест­вления контрольной функции; контроль и самоконтроль изучен­ных понятий: самоанализ и само­оценка образовательных дости­жений по итогам изучения тем «Биология — наука о живом мире» и «Многообразие живых орга­низмов»: индивидуальная работа по фиксированию собственных затруднений, определению при­чин возникновения этих затруд­нений. поиск пути устранения затруднений: индивидуальное вы­полнение заданий дидактических карточек, учебника и рабочей тетради, сравнение результатов с эталоном: коллективная работа по проектированию дифференци­рованного домашнего задания | Использование работы обучаемых в парах и в малых группах. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности. | Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения, владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности | Выполнять итоговые задания по материаламтемы. Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала. |
| **Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля (8 ч)** |
| 23 | 22.02 | 22.02 | Среды жизни планеты Земля | Урокобще-мето-доло-гиче-скойна-прав-ленно-сти | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, интерак­тивные | Какое значение для живых организ­мов имеет наличие различных сред жизни на Земле? В каких средах обитают жи­вые организмы? Чем условия водной среды отличаются от условий наземно-воздушной среды? Какие усло­вия почвенной среды влияют на обитателей почвы? | Формирование у учащихся уме­ний построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): самостоятельное определение проблемы и цели на разных этапах урока; индиви­дуальная работа с текстом - по­строение речевых высказываний в диалоге; групповая деятельность по оцениванию работы по пред­ложенным учителем критериям; подготовка сообщения о средах жизни на планете Земля; инди­видуальная работа по выбору до­машнего задания, предложенного учителем | Научиться давать опреде­ления понятиям: водная, почвенная, наземно-воздушная, организменная среды жизни; характеризовать - особенности условий сред: жизни на Земле; характе­ризовать организмы-паразиты, используя рисунок учебника; приводить при­меры обитателей организ- менной среды — паразитов и симбионтов; объяснять их воздействие на орга­низм хозяина | Познавательные: работать с различ­ными источниками информации; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами; выде­лять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить ло­гические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей по теме урока. Регулятивные: формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлек­сию своей деятельности. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; ар­гументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодей­ствие со сверстниками и взрослыми; использовать информационные ре­сурсы для подготовки сообщения | Формирование познаватель­ного интереса к изучению биологии; моти­вация учащихся на получение новых знаний; осознание воз­можности при­менения полу­ченных знаний в практической деятельности; формирование потребности и готовности к самообразова­нию, в том чис­ле и в рамках са­мостоятельной деятельности вне школы |
| 24 | 01.03. | 01.03 | Эколо­гические факторы среды | Урокобще-мето-доло-гиче-скойна-прав-ленно-сти | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, интерак­тивные | Какие экологиче­ские факторы влияют на жизнь организмов в природе? Почему в ряде случаев ан­тропогенный фактор представляет угрозу для природы? | Формирование у учащихся дея- тельностных способностей и спо­собностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллек­тивное обсуждение домашнего задания; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; коллек­тивная беседа по определению роли экологических факторов в жизни организмов, классифи­кация экологических факторов; коллективная работа по проекти­рованию дифференцированного домашнего задания | Научиться давать опреде­ления понятиям: *экологи­ческие факторы, факторы неживой природы, факторы живой природы, антропо­генные факторы*; различать понятия: *экологический фактор, фактор неживой природы, фактор живой природы, антропогенный фактор*; характеризовать действие различных фак­торов среды на организ­мы; приводить примеры собственных наблюдений; аргументировать деятель­ность человека в природе как антропогенный фактор | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; сравнивать и делать выводы; выде­лять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; составлять план параграфа.*Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлек­сию своей деятельности; обобщать и систематизировать знания. *Коммуникативные:* строить рече­вые высказывания в устной форме; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; отстаивать свою позицию: строить продуктивное взаимодей­ствие со сверстниками и взрослыми | Формирование познавательного интереса к из­учению биоло­гии; признание ценности жизни во всех ее про­явлениях и не­обходимости ответственного, бережного отно­шения к окру­жающей среде; осознание воз­можности при­менения полу­ченных знаний в практической деятельности |
| 25 | 08.03. | 15.03. | Приспо­собления орга­низмов к жизни в природе | Урок разви­ваю­щего кон­троля | Здоровье- сбереже- ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, интерак­тивные | Почему многие ра­стения и животные не погибают, обитая в суровых условиях? Как цветковые расте­ния привлекают жи- вотных-опылителей? | Формирование у учащихся уме­ний, необходимых для осущест­вления контрольной функции; контроль и самоконтроль изучен­ных понятий: самостоятельная работа по определению цели урока: групповая работа по уста­новлению причинно-следствен­ных связей зависимости строения организмов от условий среды оби­тания; построение логических це­пей рассуждения о влиянии эко­логических факторов на растения; групповое выполнение разных за­даний, в том числе решение учеб- но-практических задач; самостоя­тельное оценивание выполненных заданий по предложенным учите­лем критериям; итоговый опрос по изученной теме; коллективная работа по проектированию диф­ференцированного домашнего задания | Научиться давать опре­деление понятию *при­способленность*; выявлять взаимосвязи между дей­ствием факторов среды и особенностями строения и жизнедеятельности ор­ганизмов; объяснять при­чины сезонных изменений у организмов; приводить примеры собственных наблюдений; характери­зовать приспособленность животных и растений к среде обитания, исполь­зуя рисунки учебника | *Познавательные:* выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассу­ждения, включающие установление причинно-следственных связей по теме урока; сравнивать и делать выводы; составлять план параграфа: работать с натуральными объектами. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлек­сию своей деятельности. *Коммуникативные:* строить рече­вые высказывания в устной форме: адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; отстаивать свою позицию; строить продуктивное взаимодей­ствие со сверстниками и взрослыми | Формирование познавательного интереса к из­учению биоло­гии; осознание основных прин­ципов и правил отношения к живой приро­де; умение вы­бирать целевые и смысловые установки в сво­их действиях и поступках по отношению к живой при­роде |
| 26 | 15.03. | 29.03. | Природные сообщества. | Урок откры­тиянового знания | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, интерак­тивные | Почему природа пред­ставляет собой единое целое? Каким образом химические вещества перемещаются из не­живой природы в жи­вую и обратно? Что называют пищевой це­пью? Какие природные сообщества встреча­ются в вашем регионе? Что называется круго­воротом веществ? | Формирование у учащихся уме­ний построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.); коллективное обсуждение домашнего задания — коллективная беседа с рецензиро­ванием ответов одноклассников; коллективная работа по определе­нию проблемы и цели на разных этапах урока; коллективное вы­полнение заданий, предложенных учителем; построение алгоритма действий; выполнение творческих и интерактивных заданий; коллективная работа по проектированию дифференцированного домашнего задания | Научиться давать опреде­ления понятиям: *пищевая цепь, круговорот веществ в природе, природное со­общество',* анализировать элементы круговорота ве­ществ, используя рисунок 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 природе  | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами; выде­лять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить ло­гические рассуждения, включающие установление причинно-следствен­ных связей по теме урока. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать её результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. *Коммуникативные:* строить рече­вые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения | Формирование познавательного интереса к из­учению биоло­гии; понимание взаимосвязи структурных звеньев природ­ного сообще­ства; формиро­вание элементов экологической культуры |
| 27 | 29.03. | 05.04. | Природ­ные зоны России | Урокобще-мето-доло-гиче-скойна-прав-ленно-сти | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, интерак­тивные | Почему важно со­хранять разнооб­разие природных сообществ? Что такое природные зоны? Ка­кие природные зоны характерны для нашей страны? | Формирование у учащихся уме­ний построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): самостоятельное определение проблемы и цели на разных этапах урока; индиви­дуальная работа с текстом - по­строение речевых высказываний в диалоге; групповая деятельность по оцениванию работы по пред­ложенным учителем критериям; подготовка сообщения о природ­ных сообществах России; инди­видуальная работа по выбору до­машнего задания, предложенного учителем | Научиться давать опреде­ление понятию *природные зоны\* распознавать и ха­рактеризовать природные зоны России по карте, приведенной 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 | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; сравнивать и делать выводы: выде­лять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; составлять план параграфа.*Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлек­сию своей деятельности; обобщать и систематизировать знания. *Коммуникативные:* строить рече­вые высказывания в устной форме: адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; отстаивать свою позицию; строить продуктивное взаимодей­ствие со сверстниками и взрослыми; использовать информационные ре­сурсы для подготовки сообщения | Формирование познавательного интереса к из­учению биоло­гии; понимание многообразия природных сообществ Рос­сии; формиро­вание элементов экологической культуры |
| 28 | 05.04. | 12.04 | Жизнь на разных материках | Урокобще-мето-доло-гиче-скойна-прав-ленно-сти | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, интерак­тивные | Почему растения и животные разных материков резко отли­чаются друг от друга? Какие культурные ра­стения завезены к нам из Южной Америки? Какие животные могут существовать в Ан­тарктиде? | Формирование у учащихся деятельностных способностей и спо­собностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: само­стоятельная работа по опреде­лению цели урока; выполнение практических заданий, составле­ние кроссворда с использованием материала параграфа; коллектив­ное выполнение заданий, предло­женных учителем, с помощью ма­териала учебника с последующей самопроверкой; работа с текстом учебника, схемами и иллюстра­циями по определению основных понятий урока; индивидуальная работа по выбору домашнего зада­ния, предложенного учителем | Научиться давать опре­деление понятию *мест­ный вид*; характеризовать и сравнивать расположе­ние и размеры материков Земли по карте, приведен­ной в учебнике; объяснять понятие *местный вид;* ха­рактеризовать особенности местных видов организмов и их приспособленность к среде обитания; называть примеры флоры и фауны материков, используя рисунки учебника; анали­зировать свои впечатления от встречи с представите­лями флоры и фауны раз­ных материков в зоопарке, ботаническом саду, музее; оценивать роль человека в сохранении местных ви­дов на Земле | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; сравнивать и делать выводы; со­ставлять план параграфа; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установ­ление причинно-следственных свя­зей по теме урока. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлек­сию своей деятельности. *Коммуникативные:* строить рече­вые высказывания в устной форме; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; отстаивать свою позицию; строить продуктивное взаимодей­ствие со сверстниками и взрослыми | Формирование познавательного интереса к из­учению биоло­гии; понимание взаимосвязи ор­ганизмов в при­роде; формиро­вание элементов экологической культуры |
| 29 | 12.04. | 19.04 | Жизнь в морях и океанах | Урок откры­тия нового знания | Здоровье- сбереже­ния, про­блемного обучения, | Какие зоны можно выделить в океане? | Формирование у учащихся уме­ний построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.); коллективная работа по определению проблемы | *Научиться давать опреде­ления понятиям:* прикреп­ленные организмы, свободноплавающие организмы, планктон*; описывать*разнообразие живого мира в морях и океанах, исполь­зуя рисунки 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 других жи­вых организмов, используя рисунок учебника; харак­теризовать условия обита­ния на больших глубинах океана; аргументировать приспособленность глубо­ководных животных к сре­де своего обитания | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами; строить логические рассуждения, включаю-щие установление причинно-след­ственных связей; сравнивать и де­лать выводы.*Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлек­сию своей деятельности. *Коммуникативные:* строить речевые высказывания в устной форме; аргу­ментировать свою точку зрения | Формирование познавательного интереса к из­учению биоло­гии; пониманиевзаимосвязи организмов в природе; формирование представления о приспо­собленности организмов к водной сре­де обитания; формирование элементов экологической культуры |
|
| 30 | 19.04. | 26.04. | Обоб­щение и систе­матизация знаний по теме «Жизнь орга­низмов на планете Земля» | Урок разви­ваю­щего кон­троля | Здорорье- сбереже- ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, развития крити­ческого мышления, интерак­тивные | Какое значение имеют знания о природных сообществах? | Формирование у учащихся умений. необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изучен­ных понятий: самостоятельная работа по определению цели урока; групповая работа по уста новлению причинно-следственных связей приспособленности организмов к среде обитания; по- »строение логических цепей рассуждения о влиянии экологических факторов на организмы; групповое выполнение разных заданий, в том числе решение учебно-практических задач: самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям: итоговый опрос по из­ученной теме: индивидуальная работа по выбору домашнего зада­ния, предложенного учителем | Научиться рисовать (мо­делировать) схему круго­ворота веществ в природе, строить схему кругово­рота веществ в природе с заданными в учебнике объектами живого мира; участвовать в обсуждении проблемных вопросов темы; аргументировать свою точку зрения; оцени­вать свои достижения и до­стижения одноклассников по усвоению учебного ма­териала темы | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; сравнивать и делать выводы; со­ставлять план параграфа; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установ­ление причинно-следственных свя­зей по теме урока. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлек­сию своей деятельности; обобщать и систематизировать знания. *Коммуникативные:* строить рече­вые высказывания в устной форме: адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; отстаивать свою позицию | Формирование познаватель­ного интереса к изучению био­логии; понима­ние истинных причин успехов и неудач в учеб­ной деятельно­сти; осознание необходимости повторения материала для закрепления знаний |
| **Тема 4. Человек на планете Земля (4 ч)** |
| 31 | 26.04 | 03.05 | Как появилсячеловекна Земле. Как человек изменил природу. | Урокоткрытияновогознания | Здоровье-сбережения,проблемного обучения, развивающегообучения,развитиякритического мышления, интерактивные | Как появился человек на Земле? Какие виды людей жили раньше на Земле? Как повлия­ло одомашнивание животных и растений на жизнь людей? Чем современный человек отличается от своих предков?Каким образом человек воздействует на природу? Как в природе может проявляться антропогенный фактор? | Формирование у учащихся уме­ний построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): самостоятельная работа по определению цели уро­ка: коллективное обсуждение до­машнего задания - коллективная беседа с рецензированием ответов одноклассников; коллективная беседа по предложенным учите­лем вопросам; работа с биологи­ческими терминами; коллектив­ное выполнение заданий предложенных учителем; коллективная работа по проектированию дифференцированного домашнего задания | Научиться давать опреде­ления понятиям: *австра­лопитек, человек умелый, человек разумный, кромань­онец*; *лесопосадки;* характеризовать 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, используя рисунок учебника;аргументировать необходимость охраны природы. | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; сравнивать и делать выводы; со­ставлять план параграфа; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логиче­ские рассуждения, включающие установление причинно-следствен­ных связей; сравнивать и делать выводы.*Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлек­сию своей деятельности; *Коммуникативные*строить речевые высказывания в устной форме; аргу­ментировать свою точку зрения | Формирование познавательного интереса к из­учению биоло­гии; понимание необходимости бережного от­ношения к род­ной природе; формирование эстетического восприятия объ­ектов природы |
| 32 | 03.05. | 10.05 | Ценность разнооб­разия жи­вого мира. Важность охраны живого | Урок ре­флек­сии | Здоровье- сбереже- ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, интерак­тивные/ | Почему необходимо сохранять природу? Что может сделать каждый из нас в деле охраны природы? | Формирование у учащихся навы­ков рефлексивной деятельности: индивидуальная самостоятельная работа с текстом — построение речевых высказываний в устной **и** письменной форме; построение логических цепей рассуждения о ценности разнообразия живого i мира; групповое оценивание до­стигнутых результатов; подготов­ка сообщения о редких и исчезаю­щих видах растений, животных и грибов: заслушивание сообщений**:** коллективное обсуждение домашнего задания; рецензирование выступлений одноклассни­ков: коллективное выполнение заданий, предложенных учителем; индивидуальнаяработа по выбору домашнегозадания, предложен­ного учителем | Научиться давать опреде­ление понятию *Красная книга*; 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; оценивать свои достиже­ния и достижения одно­классников по усвоению учебного материала | *Познавательные:* работать с различ­ными источниками информации; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; сравнивать и делать выводы; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами; фиксировать результаты исследований.*Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлек­сию своей деятельности; обобщать и систематизировать знания. *Коммуникативные:* строить рече­вые высказывания в устной форме; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; отстаивать свою позицию; строить продуктивное взаимодей­ствие со сверстниками и взрослыми; использовать информационные ре­сурсы для подготовки сообщения | Формирование познавательного интереса к из­учению биоло­гии; осознание необходимости бережного от­ношения к род­ной природе; формирование эстетического восприятия объ­ектов природы |
| 33 | 10.05. | 17.05 | Итоговый контрольный опрос по курсу биологии 5 класса | Урок разви­ваю­щего кон­троля | Здоровье- сбереже ния, про­блемного обучения, групповой деятельно­сти, разви­вающего обучения, интерак­тивные | Какое значение имеют знания о строении, жизнедеятельности и многообразии пред­ставителей различных царств живой приро­ды? | Формирование у учащихся спо­собностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реа­лизации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятель­ности):самоанализ и самооценка образовательных достижений по итогам года; индивидуальная работа по выбору темы проектной работы | Научиться систематизи­ровать и обобщать знания по темам курса биологии 5 класса; применять основ­ные виды учебной деятель­ности для формулировки ответов к итоговым зада­ниям | *Познавательные:* устанавливать при­чинно-следственные связи: сравни­вать и делать выводы. *Регулятивные:* формулировать цель урока; ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлек­сию своей деятельности. *Коммуникативные:* формировать на­выки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы, работы в парах | Формирование познаватель­ного интереса к изучению био­логии; понима­ние истинных причин успехов и неудач в учеб­ной деятельно­сти |

***Требования к результатам обучения -*** ***сформированность предметных, метапредметных и личностных учебных действий***

Изучение курса «Биология» в 5 классе направле­но на достижение следующих результатов (освоение универсальных учебных действий - УУД).

***Личностные результаты:***

* осознание единства и целостности окружаю­щего мира, возможности его познания и объ­яснения на основе достижений науки;
* развитие познавательных интересов и моти­вов, направленных на изучение живой при­роды; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравни­вать, делать выводы и др.); эстетического вос­приятия живых объектов;
* формирование потребности и готовности к са­мообразованию, в том числе и в рамках само­стоятельной деятельности вне школы;
* знание основных принципов и правил от­ношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих техно­логий; умение выбирать целевые и смысло­вые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
* оценивание жизненных ситуаций с точки зре­ния безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
* формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и по­ступки других людей с точки зрения сохра­нения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле;
* умение применять полученные знания в прак­тической деятельности.

***Метапредметные результаты:***

*1) познавательные УУД* — формирование и раз­витие навыков и умений:

* определять возможные источники необходи­мых сведений, производить поиск информа­ции, анализировать и оценивать ее достовер­ность;
* работать с разными источниками информа­ции, анализировать и оценивать информа­цию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
* составлять тезисы, планы (простые, сложные и т. п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;
* проводить наблюдения, ставить элементар­ные эксперименты и объяснять полученные результаты;
* сравнивать и классифицировать, самостоя­тельно выбирая критерии для указанных ло­гических операций;
* строить логические рассуждения, включаю­щие установление причинно-следственных связей;
* создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов.

*2) регулятивные УУД—* формирование и развитие навыков и умений:

* организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, пла­нировать (рассчитывать последовательность действий и прогнозировать результаты работы);
* самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные ре­зультаты работы, выбирать средства достиже­ния цели;
* работать по плану, сверять свои действия с це­лью и, при необходимости, исправлять ошиб­ки самостоятельно;
* владеть основами самоконтроля и самооцен­ки, применять эти навыки при принятии ре­шений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

*3) коммуникативные УУД*— формирование и раз­витие навыков и умений:

* слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
* адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

***Предметные результаты:***

*1) в познавательной (интеллектуальной) сфере:*

* для развития современных естественно-науч­ных представлений о картине мира постичь основы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разно­образия в биосфере в результате деятельности человека;
* понимать смысл биологических терминов;
* характеризовать биологию как науку, приме­нять методы биологической науки (наблюде­ние, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
* работать с увеличительными приборами, из­готавливать микропрепараты, осуществлять элементарные биологические исследования, определять виды тканей на микропрепаратах, рисунках и схемах;
* перечислять свойства и признаки живого;
* понимать особенности строения клеток и ор­ганизмов растений, животных, грибов и бакте­рий; вирусов как неклеточной формы жизни;
* характеризовать особенности строения и жиз­недеятельности изученных групп живых орга­низмов;
* описывать основные процессы жизнедеятель­ности клетки; знать строение и функции тка­ней растений и животных:
* иметь представление о систематике и класси­фикации живых организмов:
* различать на рисунках, таблицах и натураль­ных объектах основные группы живых ор­ганизмов (бактерии, растения, животные, грибы), а также основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папорот­ники, голосеменные и покрытосеменные);
* сравнивать биологические объекты и процес­сы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* определять роль в природе различных групп организмов;
* объяснять роль живых организмов в кругово­роте веществ в природе;
* составлять элементарные пищевые цепи;
* приводить примеры приспособлений организ­мов к среде обитания и объяснять их значе­ние;
* объяснять значение живых организмов в жиз­ни и хозяйственной деятельности человека;
* различать съедобные и ядовитые грибы, опас­ные для человека растения и животные;
* описывать порядок оказания первой довра­чебной помощи пострадавшим; формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабора­торных работ.

*2) в ценностно-ориентационной сфере:*

* знать основные правила поведения в природе и основы здорового образа жизни, применять их на практике;
* оценивать поведение человека с точки зре­ния здорового образа жизни, знать ядовитые растения, грибы и опасных животных своей местности;
* уметь анализировать и оценивать последствия воздействия человека на природу;

*3) в сфере трудовой деятельности:* соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила ра­боты с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроско­пы).

*4) в сфере физической деятельности*: демонстри­рование навыков оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями, грибами, укусе ядовитыми животными;

*5) в эстетической сфере:* оценивать с эстети­ческой точки зрения красоту и разнообразие мира природы.

**Планируемые результаты изучения курса «Биология» к концу 5 класса**

 Изучение курса «Биология. 5 класс» направлено на овладение учащимися следующих умений и навыков.

*Обучающийся научится:*

* характеризовать особенности строения и про­цессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практиче­скую значимость;
* применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов, проводить на­блюдения за организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять полученные 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, природных сообществах, среде обитания, получаемую из разных источников; практическую значимость растений в природе и жизни человека; последствия деятельности человека в природе.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* соблюдать правила работы в кабинете биоло­гии, с биологическими приборами и инстру­ментами;
* использовать приемы оказания первой по­мощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями;
* работать с определителями растений;
* 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 ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отноше­ние к объектам живой природы);
* находить информацию о живых организмах в научно-популярной литературе, биологиче­ских словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
* работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить со­общения и презентации;
* выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
* проводить наблюдения за живыми организ­мами; фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
* составлять план исследования, пользоваться увеличительными приборами, готовить ми­кропрепараты;
* выделять существенные признаки биологи­ческих процессов, протекающих в живых ор­ганизмах (обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, разви­тие, размножение);
* обосновывать взаимосвязь процессов жизне­деятельности между собой;
* участвовать в групповой работе;
* составлять план работы и план ответа;
* решать учебно-познавательные и учебно- практические задачи;
* оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся по биологии.**
**Общедидактические:***Оценка «5» ставится в случае:*1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.
*Оценка «4» ставится в случае:*1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.
*Оценка «3» ставится в случае:*1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.
*Оценка «2» ставится в случае:*1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.
*Оценка «1» ставится в случае:*1. Нет ответа.

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.***Оценка "5" ставится, если ученик:*1.Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2.Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.
*Оценка "4" ставится, если ученик:*1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2.Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).
*Оценка "3" ставится, если ученик:*1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.
3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.
*Оценка "2" ставится, если ученик:*1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.
2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.
3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
*Оценка «1» ставится в случае:*1. Нет ответа.
*Примечание.* При окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.***Оценка «5» ставится, если ученик:*1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.
*Оценка «4» ставится, если ученик:*1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие помарки при ведении записей.
*Оценка «3» ставится, если ученик:*1. Правильно выполняет не менее половины работы.
2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.
3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.
*Оценка «2» ставится, если ученик:*1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.
2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.
*Оценка «1» ставится в случае:*1. Нет ответа.
*Примечание.* — учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. — оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.***Оценка «5» ставится, если:*1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой ' последовательности проведения опытов, измерений.
2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.
3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.
4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.
*Оценка «4» ставится, если ученик:*1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.
2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.
*Оценка «3» ставится, если ученик:*1.1 Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.
2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.
3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.
*Оценка "2" ставится, если ученик:*1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.
2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.
*Оценка «1» ставится в случае:*1. Нет ответа.

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов.**

*Оценка «5» ставится, если ученик:*1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.
3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.
*Оценка "4" ставится, если ученик:*1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.
3. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.
*Оценка "3" ставится, если ученик:*1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.
3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.
*Оценка «2» ставится, если ученик:*1.Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса.
3. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.
*Оценка «1» ставится в случае:*1. Нет ответа.

*Примечание.* Оценки с анализом умений и навыков проводить наблюдения доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчёта.

**Общая классификация ошибок.**
При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.
*Грубыми считаются ошибки:*
- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений , теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;
- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;
- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;
- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, ,, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;
- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

*К негрубым относятся ошибки:*
- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 — 3 из этих признаков второстепенными;
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;
- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.
*Недочётам и являются:*
- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;
- арифметические ошибки в вычислениях;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;
- орфографические и пунктуационные ошибки.

**Список используемой литературы**

Александрова В.П. и др. Биология. Диагностиче­ские работы для проведения промежуточной аттеста­ции. 5-10 классы. М.: ВАКО, 2013.

Асмолов А.Г. Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения. М.: Педа­гогика, 2009.

Контрольно-измерительные материалы. Биоло­гия. 6 класс / Сост. С.Н. Березина. М.: ВАКО, 2015.

Концепция Федеральных государственных об­разовательных стандартов общего образования / Под ред. А.М. Кондакова, А.А. Кузнецова. М.: Просвеще­ние, 2008.

Леонтович А.В., Саввичев А. С. Исследователь­ская и проектная работа школьников. 5—11 клас­сы. М.: ВАКО, 2014.

Национальная образовательная инициатива «Нашановая школа»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://mon.gov.ru/dok/akt/6591>

Письмо Минобрнауки России от 24.11.2011 № МД 1552/03 «Рекомендации по оснащению общеоб­разовательных учреждений учебным и учебно-лабора­торным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и техниче­ского творчества обучающихся».

Поливанова КН. Проектная деятельность школь­ников. Пособие для учителя. М.: Просвещение, 2011.

Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко B.C. Биология. 6 класс. Учебник для учащихся общеобразо­вательных организаций. М.: Вентана-Граф, 2015.

Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко B.C. Биология. 6 класс. Рабочая тетрадь. В 2 ч. М.: Вентана- Граф, 2014.

Постановление Главного государственного са­нитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Санитарно- эпидемиологические требования к условиям и органи­зации обучения в общеобразовательных учреждениях» (СанПиН 2.4.2.2821-10).

Примерные программы по учебным предметам. Основная школа. М? Просвещение, 2010.

Приоритетный национальный проект «Обра­зование»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://mon.gov.ru/pro/pnpo>

Система гигиенических требований к услови­ям реализации основной образовательной программы основного общего образования: [Электронный доку­мент]. Режим доступа: <http://standart.edu.ru>

Федеральная целевая программа развития об­разования на 2011—15 гг.: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://mon.gov.ru/press/news/8286>

Федеральный государственный образователь­ный стандарт основного общего образования. М.: Про­свещение, 2010.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЭ «Об образовании в Российской Федерации».

Формирование универсальных учебных дей­ствий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий. Пособие для учителя / Под ред. А. Г. Асмолова. М.: Просвещение, 2010.

Фундаментальное ядро содержания общего об­разования / Под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. М.: Просвещение, 2011

 ПРИЛОЖЕНИЕ

К «Рабочей программе по БИОЛОГИИ 5 класс»

Входной контроль знаний. 5 класс.

Вариант 1

Выберите правильный вариант ответа из предложенных:

1. Кто исследует древности?

а) зоолог б) астроном в) археолог

1. Что является основной задачей географа?

а) нахождение вещественных исторических источников

б) составление карт местности и её описание

в) найти полезные ископаемые

1. Какой период времени длятся сутки на Земле?

а) 12 часов б) 18 часов в) 24 часа

1. Местность, которую видит вокруг себя наблюдатель, называется..

а) сушей б) земной поверхностью в) горизонтом

1. Низменные места на Земле показаны на карте..

а) жёлтым цветом б) темно-коричневым цветом в) зелёным цветом

1. Масштаб карты показывает..

а) как найти географический объект

б) морские и сухопутные пути на Земле

в) во сколько раз уменьшены реальные расстояния при их изображении на карте

1. Какие два созвездия помогут определить направление на север?

а) Кассиопея и Цефей б) Большая и Малая Медведицы в) Андромеда и Пегас

1. Самые горячие звёзды..

а) жёлтого и красного цветов б) белого и голубого цветов в) зелёного и оранжевого цветов

1. Все тела Солнечной системы движутся..

а) по одной орбите б) друг за другом в) вокруг Солнца

1. Искусственный спутник – это тело, которое..

а) побывало на Луне б) вращается вокруг Солнца в) сделано человеком и запущено в космос

1. Основные формы земной поверхности – это..

а) материки и океаны б) горы и равнины в) реки и озёра

1. Для добычи каменного угля сооружают..

а) карьеры б) шахты в) скважины

1. Гранит состоит..

а) из разных минералов б) из мрамора в) из одного минерала

1. По берегам Северного Ледовитого океана располагается..

а) зона степей б) зона тундры в) зона пустынь

1. Плохо летающей степной птицей является..

а) сорока б) лебедь в) дрофа

1. В пустыне растёт..

а) карликовая ива б) саксаул в) шиповник

1. Что в основном нагревает воздух?

а) солнечные лучи б) животные и растения в) нагретая солнечными лучами земля

1. Четыре времени года на Земле..

а) наблюдаются в средней полосе б) бывают только на экваторе в) сменяются только на полюсах

1. В каком океане есть тёплое течение Гольфстрим?

а) в Тихом б) в Атлантическом в) в Индийском

1. На каком материке нет зоны тундры?

а) Австралия б) Северная Америка в) Евразия

1. Материк Евразия расположен..

а) в Южном полушарии б) в Северном полушарии в) в Западном полушарии

1. При подъёме на высокую гору температура воздуха..

а) повышается б) понижается в) остаётся неизменной

1. В чём сходство луга и степи?

а) здесь растут только кустарники б) здесь растут деревья в) это безлесные участки суши

1. Каких домашних животных разводят в тундре?

а) верблюдов б) овец в) оленей

1. Самой близкой к Солнцу планетой является..

а) Луна б) Земля в) Меркурий

Входной контроль знаний. 5 класс.

Вариант 2

Выберите правильный вариант ответа из предложенных:

1. Кто изучает звёзды?

а) зоолог б) астроном в) археолог

1. Что является основной задачей геолога?

а) нахождение вещественных исторических источников

б) составление карт местности и её описание

в) найти полезные ископаемые

1. Сколько длится обычный земной год?

а) 365 суток б)366 суток в) 356 суток

1. Компас – это прибор, по которому..

а) можно определить стороны горизонта б) ориентируются в звёздном пространстве

в) определяют только направление на север

1. Самые высокие места на Земле показаны на карте..

а) жёлтым цветом б) темно-коричневым цветом в) зелёным цветом

1. План местности – это..

а) картинное изображение местности

б) чертёж её вида сверху, выполненный в условных знаках в) рисунок её вида по кругу

1. Какое направление можно определить по Полярной звезде?

а) север б) восток в) запад

1. Самым близким к Земле космическим телом является..

а) Солнце б) Луна в) Полярная звезда

1. Раскалённое газообразное космическое тело – это...

а) звезда б) планета в) астероид

1. Все планеты Солнечной системы..

а) имеют спутники б) вращаются вокруг своих осей в) похожи на Землю

1. Море – это..

а) солёное озеро б) водохранилище в) часть океана

1. Для добычи нефти сооружают..

а) карьеры б) шахты в) скважины

1. Залежи известняка образуются там, где раньше были..

а) болота б) моря в) леса

1. По берегам Чёрного моря располагаются..

а) субтропики б) степи в) леса

1. Каких домашних животных разводят в пустыне?

а) верблюдов б) оленей в) лошадей

1. В широколиственных лесах растут..

а) берёзы и осины б) пихты, кедры и лиственницы в) клёны, липы, дубы

1. В каких местах можно наблюдать растения сразу нескольких природных зон?

а) в горах б) в лесах в) в степях

1. В каком океане находится самая глубокая впадина?

а) в Тихом б) в Атлантическом в) в Индийском

1. На экваторе Земли наблюдается..

а) только зима и лето б) только весна и осень в) сезоны засухи и дождей

1. На каком материке большая часть занята пустынями?

а) Австралия б) Северная Америка в) Евразия

1. Материк Южная Америка расположен..

а) в Восточном полушарии б) в Северном полушарии в) в Западном полушарии

1. Что называют болотом?

а) мелкое озеро б) водоём с проточной водой в) переувлажнённый участок суши

1. Луга, расположенные в горах, называются..

а) высотными б) альпийскими в) заливными

1. Какова длительность полярного дня на полюсах?

а) сутки б) месяц в)полгода

1. Самой большой планетой в Солнечной системе является..

а) Венера б) Плутон в) Юпитер