

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа №18
п. Солони Сулукского сельского поселения
Верхнебуреинского муниципального района Хабаровского края

Рассмотрено:
На заседании ТО учителей-предметников
Протокол № 1 от 28.08 2023г.

Согласовано:
Зам. директора по УВР
Л.Н.Ибатулина
«31» августа 2023г.

Утверждаю:
Директор МБОУ ООШ №18
О.Ю.Соломатина
Приказ № 46 от 31 08 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по окружающему миру

УМК «Начальная школа XXI век»

2023-2024 учебный год

3 класс

п. Солони

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с Законом «Об образовании», с требованиями ФГОС начального общего образования, ООП НОО МОУ «СОШ №5» и авторской программы Виноградовой «Окружающий мир» М.: Вентана-Граф, 2013.

Рабочая программа по предмету « Окружающий мир» разработана в соответствии с нормативной правовой базой в области образования:

- Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273 – ФЗ от 29.12.2012г);
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373, в редакции приказов Минобрнауки России от 26 ноября 2010 г.);
- Основная образовательная программа начального общего образования МОУ « ООШ18» ;
- Авторская программа Виноградовой «Окружающий мир» М.: Вентана-Граф, 2015.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Цели курса

Основная **цель** обучения предмету *Окружающий мир* в начальной школе – представить в обобщенном виде культурный опыт человечества, систему его отношений с природой и обществом и на этой основе формировать у младшего школьника понимание общечеловеческих ценностей и конкретный социальный опыт, умения применять правила взаимодействия во всех сферах окружающего мира. В данном контексте к общечеловеческим ценностям относятся: экологически ценные правила взаимодействия со средой обитания; нравственный портрет и духовное богатство человека современного общества; исторический аспект «складывания» общерусской культуры, развитие национальных традиций, взаимосвязь и взаимодействие культур народов России.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с учебным планом МОУ « СОШ № 5» на 2015 – 2016 учебный год на изучение окружающего мира в 3 классе отводится 2 часа в неделю (68 ч в год).

№ п/п	Название раздела	кол-во часов
1.	Земля- наш общий дом	7 ч
2.	Человек изучает Землю	4 ч
3.	Царства природы	26 ч
4.	Наша Родина: от Руси до России.	11 ч
5.	Как люди жили в старину	12 ч
6.	Как трудились в старину	7 ч

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения

Изучение *Окружающего мира* позволяет достичь **личностных, предметных и метапредметных результатов** обучения, т. е. реализовать социальные и образовательные цели естественно-научного и обществоведческого образования младших школьников.

Личностные результаты представлены двумя группами целей. Одна группа относится к личности субъекта обучения, его новым социальным ролям, которые определяются новым статусом ребенка как ученика и школьника. Это:

- *готовность и способность к саморазвитию и самообучению;*
- *достаточно высокий уровень учебной мотивации, самоконтроля и самооценки;*
- *личностные качества, позволяющие успешно осуществлять учебную деятельность и взаимодействие с ее участниками.*

Другая группа целей передает социальную позицию школьника, сформированность его ценностного взгляда на окружающий мир. Это:

- *формирование основ российской гражданской идентичности, понимания особой роли многонациональной России в объединении народов, в современном мире, в развитии общемировой культуры; понимание особой роли России в мировой истории, воспитание чувства гордости за национальные достижения;*
- *воспитание уважительного отношения к своей стране, ее истории, любви к родному краю, своей семье, гуманного отношения, толерантности к людям, независимо от возраста, национальности, вероисповедания;*
- *понимание роли человека в обществе, принятие норм нравственного поведения в природе, обществе, правильного взаимодействия со взрослыми и сверстниками;*
- *формирование основ экологической культуры, понимание ценности любой жизни, освоение правил индивидуальной безопасной жизни с учетом изменений среды обитания.*

Предметные результаты обучения нацелены на решение, прежде всего, образовательных задач:

- *осознание целостности окружающего мира, расширение знаний о разных его сторонах и объектах;*
- *обнаружение и установление элементарных связей и зависимостей в природе и обществе;*
- *овладение наиболее существенными методами изучения окружающего мира (наблюдения, опыт, эксперимент, измерение);*
- *использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности;*
- *расширение кругозора и культурного опыта школьника, формирование умения воспринимать мир не только рационально, но и образно.*

В соответствии со стандартом второго поколения при отборе содержания обучения и конструировании его методики особое внимание уделяется освоению **метапредметных результатов** естественнонаучного и обществоведческого образования. Достижения в области метапредметных результатов позволяет рассматривать учебную деятельность как ведущую деятельность младшего школьника и обеспечить формирование новообразований в его психической и личностной сфере. С этой целью в программе выделен специальный раздел «*Универсальные учебные действия*», содержание которого определяет круг общеучебных и универсальных умений, успешно формирующихся средствами данного предмета. Среди метапредметных результатов особое место занимают познавательные, регулятивные и коммуникативные действия:

- *познавательные как способность применять для решения учебных и практических задач различные умственные операции (сравнение, обобщение, анализ, доказательства и др.);*
- *регулятивные как владение способами организации, планирования различных видов деятельности (репродуктивной, поисковой, исследовательской, творческой), понимание специфики каждой;*
- *коммуникативные как способности в связной логически целесообразной форме речи передать результаты изучения объектов окружающего мира; владение рассуждением, описанием повествованием.*

Особое место среди метапредметных универсальных действий занимают способы *получения, анализа и обработки информации (обобщение, классификация, сериация, чтение и др.), методы представления полученной информации (моделирование, конструирование, рассуждение, описание и др.).*

Содержание предмета

Земля - наш общий дом (7 ч)

Где ты живешь. Когда ты живешь Историческое время. Счет лет в истории.

Солнечная система. Солнце - звезда. Земля - планета Солнечной системы. «Соседи» Земли по Солнечной системе.

Условия жизни на Земле. *Солнце* - источник тепла и света. *Вода.* Значение воды для жизни на Земле. Источники воды на Земле. Водоемы, их разнообразие. Растения и животные разных водоемов. Охрана воды от загрязнения. *Воздух.* Значение воздуха для жизни на Земле. Воздух - смесь газов. Охрана воздуха.

Универсальные учебные действия:

- *ориентироваться* в понятии «историческое время»;
- *различать* понятия «век», «столетие», «эпоха»;
- *характеризовать* Солнечную систему: называть, *кратко описывать* планеты, входящие в нее;
- *характеризовать* условия жизни на Земле: вода, воздух, тепло, свет;
- *устанавливать* зависимости между состоянием воды и температурой воздуха;
- *описывать* свойства воды (воздуха), *приводить примеры* опытов, подтверждающих различные их свойства;
- *называть* источники воды, *характеризовать* различные водоемы;
- *моделировать* несложные ситуации (опыты, эксперименты) в соответствии с поставленной учебной задачей.

Человек изучает землю (4 ч)

Человек познаёт мир. Наблюдения, опыты, эксперименты - методы познания человеком окружающего мира. Изображение Земли. Глобус - модель Земли. План. Карта (географическая и историческая). Масштаб, условные обозначения карты. Карта России. Знакомство с компасом.

Расширение кругозора школьников.

Представления людей древних цивилизаций о происхождении Земли. История возникновения жизни на Земле. Как человек исследовал землю. История возникновения карты.

Как человек исследовал Землю. История возникновения карты.

Универсальные учебные действия:

- *анализировать* модели, изображающие Землю (глобус, план, карту);
- *различать* географическую и историческую карты;
- *анализировать* масштаб, условные обозначения на карте;
- *ориентироваться* на плане, карте: находить объекты в соответствии с учебной задачей;
- *объяснять* назначение масштаба и условных обозначений;
- *определять* направление расположения объекта по компасу, *находить* стороны горизонта.

Царства природы (26 ч)

Бактерии, грибы. Отличие грибов от растений. Разнообразие грибов. Съедобные и несъедобные грибы.

Расширение кругозора школьников. Правила сбора грибов. Предупреждение отравлений грибами.

Животные – царство природы. Роль животных в природе. Животные и человек. Разнообразие животных: одноклеточные, многоклеточные, беспозвоночные. Позвоночные (на примере отдельных групп и представителей).

Животные - живые тела (организмы). Поведение животных. Приспособление к среде обитания. Охрана животных.

Расширение кругозора школьников. Животные родного края. Как животные воспитывают своих детенышей. Цепи питания.

Как человек одомашнил животных.

Растения – царство природы. Распространение растений на Земле, значение растений для жизни. Разнообразие растений: водоросли, мхи, папоротники, хвойные (голосеменные), цветковые. Их общая характеристика.

Растения - живые тела (организмы). Жизнь растений. Продолжительность жизни: однолетние, двулетние, многолетние. Питание растений. Роль корня и побега в питании. Размножение растений. Распространение плодов и семян.

Охрана растений.

Расширение кругозора школьников. Разнообразие растений родного края. Ядовитые растения. Предупреждение отравлений ими.

Универсальные учебные действия:

- *объяснять* отличия грибов от растений;
 - *различать* грибы съедобные от ядовитых.
 - *характеризовать* значение растений для жизни;
 - *различать(классифицировать)* растения разных видов, описывать их;
 - *объяснять* последовательность развития жизни растения, характеризовать значение органов растения;
 - *проводить* несложные опыты по размножению растений;
- приводить примеры* причин исчезновения растений (на краеведческом материале).

- *характеризовать* роль животных в природе;
- *приводить примеры(классифицировать)* одноклеточных и многоклеточных животных;
- *характеризовать* животное как организм;
- *устанавливать* зависимость между внешним видом, особенностями поведения и условиями обитания животного;
- *приводить примеры (конструировать) цепи питания;*
- *составлять* описательный рассказ о животных разных классов;
- *составлять* рассказ-рассуждение на тему «Охрана животных в России»; *перечислять* причины исчезновения животных;
- *ориентироваться* в понятии «одомашнивание» животных: перечислять признаки, приводить примеры домашних животных.

Наша Родина: от Руси до России (11 ч) Древняя Русь

Названия русского государства в разные исторические времена (эпохи): Древняя Русь, Древнерусское государство, Московская Русь, Российская империя, Советская империя, Советская Россия, СССР, Российская федерация. Государственные деятели. Руководитель (глава) княжества, страны, государства.

Расширение кругозора школьников. Символы царской власти.

Универсальные учебные действия:

- *воспроизводить* названия русского государства в разные исторические эпохи; *узнавать* символы царской власти;
- называть имя президента современной России;
- *называть* даты образования Древней Руси, венчания на царство первого русского царя; отмены крепостного права; свержения последнего русского царя;
- *называть* имена отдельных руководителей государств, деятелей, просветителей Руси и России.

Как люди жили в старину (12 ч)

Портрет славянина в Древней, Московской Руси, в России. Патриотизм, смелость, трудолюбие, добросердечность, гостеприимство - основные качества славянина.

Крестьянское жилище. Городской дом. Культура быта: интерьер дома, посуда, утварь в разные исторические времена. Одежда. Костюм богатых и бедных, горожан и крестьян, представителей разных сословий (князя, боярина, дворянина).

Во что верили славяне. Принятие христианства на Руси. Крещение Руси.

Расширение кругозора школьников. Происхождение имен и фамилий. Имена в далекой древности.

Универсальные учебные действия:

- *составлять* словесный портрет славянина: отвечать на вопрос «Какими были наши предки?»;
- *описывать* особенности труда, быта, одежды, трапезы славян;
- *воспроизводить* дату Крещения Руси, *кратко рассказывать* о значении этого события;
- *объединять(обобщать)* события, относящиеся к одной исторической эпохе (например, «Древняя Русь», «Московская Русь», «Российская империя», «Советская Россия. СССР», «Российская Федерация»); *рассказывать* об основных исторических событиях, происходивших в это время.

Как трудились в старину (7 ч) человек и растения. Культурные растения. Что такое земледелие. Хлеб – главное богатство России. Крепостные крестьяне и помещики. Отмена крепостного права.

Ремёсла. Возникновение и развитие ремесел на Руси, в России (кузнечное, ювелирное, гончарное, оружейное и другие ремесла). Знаменитые мастера литейного дела. Андрей Чохов. Появление фабрик и заводов. Рабочие и капиталисты. Строительство. Первые славянские поселения, древние города (Великий Новгород, Москва, Владимир).

Торговля, возникновение денег.

Развитие техники в России (на примере авиации, автостроения). Освоение космоса.

Расширение кругозора школьников. Орудия труда в разные исторические эпохи. « Женский» и «мужской» труд. Особенности труда людей родного края. Как дом «вышел» из-под земли.

Уроки-обобщения

Московская Русь (основные исторические события, произошедшие до провозглашения первого русского царя); Россия (основные исторические события, произошедшие до 1917 года).

Экскурсии:

- в природные сообщества (с учетом местных условий);
- на водный объект с целью изучения использования воды человеком, ее охраны от загрязнения;
- в краеведческий (исторический), художественный музей;
- на предприятие (сельскохозяйственное производство);
- в учреждение быта и культуры.

Опыты Распространение тепла от его источника. Смена сезонов, дня и ночи. Роль света и воды в жизни растений. Состав почвы.

Практические работы

Работа с картой (в соответствии с заданиями в рабочей тетради).

Работа с живыми растениями и гербарными экземплярами.

Универсальные учебные действия:

- *ориентироваться* в понятиях «крестьяне», «помещики», «крепостное право», *кратко характеризовать* их;

- *рассказывать о возникновении ремесел на Руси, различать характер ремесла по результату труда ремесленника;*
- *приводить примеры изобретений из прошлого и настоящего России.*
- *Называть древние города, описывать их достопримечательности.*
- *Ориентироваться в понятиях «рабочий», «капиталист».*

Основные требования к уровню подготовки учащихся 3 класса:

К концу обучения в третьем классе учащиеся научатся:

- *характеризовать условия жизни на Земле;*
- *устанавливать зависимости между состоянием воды и температурой воздуха;*
- *описывать свойства воды (воздуха);*
- *различать растения разных видов, описывать их;*
- *объяснять последовательность развития жизни растения, характеризовать значение органов растения;*
- *объяснять отличия грибов от растений;*
- *характеризовать животное как организм;*
- *устанавливать зависимость между внешним видом, особенностями поведения и условиями обитания животного;*
- *составлять описательный рассказ о животном;*
- *приводить примеры (конструировать) цепи питания;*
- *характеризовать некоторые важнейшие события в истории российского государства (в пределах изученного);*
- *сравнивать картины природы, портреты людей, одежду, вещи и др. разных эпох;*
- *называть даты образования Древней Руси, венчания на царство первого русского царя; отмены крепостного права; свержения последнего русского царя;*
- *работать с географической и исторической картой, контурной картой.*

К концу обучения в третьем классе учащиеся могут научиться:

- *ориентироваться в понятии «историческое время»; различать понятия «век», «столетие», «эпоха»;*
- *анализировать модели, изображающие Землю (глобус, план, карту). Различать географическую и историческую карты. Анализировать масштаб, условные обозначения на карте;*
- *приводить примеры опытов, подтверждающих различные их свойства;*
- *проводить несложные опыты по размножению растений.*
- *проводить классификацию животных по классам; выделять признак классификации;*
- *рассказывать об особенностях быта людей в разные исторические времена*
- *ориентироваться в сущности и причинах отдельных событий в истории родной страны (крепостное право и его отмена; возникновение ремесел; научные открытия и др.);*
- *высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы, сравнивать свои высказывания с текстом учебника.*

**Календарно - тематический план
по окружающему миру
на 2015- 2016 учебный год.**

№ п/п	№ урока в разделе, теме.	Тема урока	Плано-вые сроки изучения учебного материала	Скоррек-тиро-ванные сроки изучения учебного матери-ала	Основные виды деятельности обучающихся
Земля- наш общий дом (7ч)					
1	1	Где ты живешь. Когда ты живешь. Историческое время. Счёт лет в истории.			<p>Определение исторического времени, сравнение: год, век, столетие. Соотнесение события со временем (в прошлом, в настоящем, в будущем).</p> <p>Характеристика планет Солнечной системы. Систематизация учебного материала: условия жизни на Земле. Характеристика свойств воды, воздуха. Опыты: свойства и состояния воды, свойства воздуха.</p>
2	2	Солнечная система.			
3	3	Солнце – звезда.			
4	4	Земля – планета Солнечной системы. «Соседи» Земли по Солнечной системе.			
5	5	Условия жизни на Земле. Солнце – источник тепла и света. Практическая работа №1 « Распространение тепла от его источника».			
6	6	Вода. Значение воды для жизни на Земле. Источники воды на Земле. Практическая работа №2.«Роль света и воды в жизни растений»			
7	7	Воздух. Значение воздуха для жизни на Земле. Воздух- смесь газов.			
Человек изучает Землю (4 ч)					
8	1	Человек познает мир.			<p>Работа с моделями: глобус, карта, план (в соответствии с учебной задачей). Конструирование объектов (план классной комнаты, школьный двор и др.). Знакомство с компасом.</p>
9	2	Наблюдения, опыты, эксперименты - методы познания человеком окружающего мира.			
10	3	Глобус - модель Земли. План. Карта.			
11	4	Практическая работа №3 «План.Карта» Масштаб, условные обозначения карты. Знакомство с компасом.			
Царства природы (26ч)					
12	1	Бактерии, грибы.			<p>Разнообразие бактерий. Образ жизни бактерий. Характеристика грибов как живых организмов. Классификация: съедобные — несъедобные грибы. Сравнение грибов по внешнему виду. Коммуникативная деятельность: описательный рассказ на тему «Грибы». Классификация: виды растений (хвойные, цветковые, мхи и др.); однолет-</p>
13	2	Отличие грибов от растений. Разнообразие грибов.			
14	3	Правила сбора грибов. Предупреждение отравлений грибами.			
15	4	Растения – царство природы. Значение			

		растений для жизни.			<p>ние, двулетние, многолетние растения. Характеристика представителей разных видов: название, особенности внешнего вида, условия жизни. Характеристика значения (функций) разных органов растения. Трудовая деятельность: выращивание растений; уход за растениями в уголке природы. Коммуникативная деятельность: описание представителей растительного мира родного края. Классификация: растения культурные, дикорастущие; полезные и ядовитые для человека. Классификация: классы животных; животные одноклеточные и многоклеточные; беспозвоночные и позвоночные. Характеристика животных — представителей разных классов. Конструирование цепей питания. Коммуникативная деятельность: описательный рассказ на тему «Животное — живой организм». Характеристика значения (функций) разных органов животного. Поиск информации с использованием справочной литературы на тему «Человек и животные»</p>
16	5	Разнообразие растений: водоросли, мхи, папоротники, хвойные, цветковые, их общая характеристика.			
17	6	Ядовитые растения.			
18	7	Растения – живые тела (организмы). Жизнь растений.			
19	8	Питание растения. Роль корня и побега в питании.			
20	9	Питание растения. Практическая работа №4 «Листья содержат влагу».			
21	10	Размножение растений. Практическая работа №5 «Выращивание растения».			
22	11	Распространение плодов и семян.			
23	12	Продолжительность жизни: однолетние, двулетние, многолетние.			
24	13	Растения дикорастущие и культурные.			
25	14	Когда и почему возникло земледелие.			
26	15	Разнообразие растений родного края.			
27	16	Страницы Красной книги России.			
28	17	Животные – царство природы. Разнообразие животных.			
29	18	Животные - живые существа (организмы).			
30	19	Поведение животных. Приспособление к среде обитания.			
31	20	Разнообразие животных: беспозвоночные.			
32	21	Разнообразие животных: насекомые и пауки.			
33	22	Разнообразие животных: позвоночные.			
34	23	Цепи питания. Природные сообщества.			
35	24	Как человек одомашнил животных.			
36	25	Охрана животных.			

37	26	Животные родного края.			
Наша Родина: от Руси до России. (11ч)					
38	1	Древнерусское государство.			Различение названий российского государства в разные исторические времена
39	2	Древнерусское государство. Первые русские князья.			
40	3	Древнерусское государство. Владимир Красное Солнышко.			
41	4	Древнерусское государство. Ярослав Мудрый.			
42	5	Древнерусское государство. Владимир Мономах.			
43	6	Московская Русь. Как Москва стала столицей.			
44	7	Московская Русь. Иван Грозный IV – первый русский царь.			
45	8	Российская империя. Пётр I Великий.			
46	9	Российская империя. Санкт-Петербург – новая столица России.			
47	10	Российская империя. Екатерина II Великая. Николай II.			
48	11	Советская Россия. СССР. Российская Федерация.			
Как люди жили в старину (12ч)					
49	1	Происхождение имён и фамилий.			Характеристика особенностей быта, труда россиянина в разные исторические эпохи. Коммуникативная деятельность: описательный рассказ на тему «Портрет славянина». Различение внешнего вида людей разных сословий (дворянин, крестьянин и др.)
50	2	Портрет славянина в Древней, Московской Руси, в России.			
51	3	Патриотизм, смелость, трудолюбие, добросердечность, гостеприимство – основные качества славянина.			
52	4	Крестьянское жилище.			
53	5	Городской дом.			
54	6	Культура быта: одежда.			
55	7	Культура быта: обувь.			
56	8	Экскурсия в краеведческий музей.			
57	9	Культура быта: украшения одежды.			
58	10	Культура быта: русская трапеза.			
59	11	Во что верили славяне.			
60	12	Принятие христианства на Руси.			
Как трудились в старину (7ч)					
61	1	Орудия труда в разные исторические эпохи.			Обобщение учебного материала: возникновение земледелия. Классификация: труд крестьянина, ремесленника, рабочего. Характеристика крепостного права: особенности, причины отмены. Различение: ремёсла и их результаты – продукты. Коммуникативная деятельность: описательный рассказ на темы «Как трудятся люди родного края», «Первые космонавты», «Как создали первый автомобиль»
62	2	Женский и мужской труд.			
63	3	Крепостные крестьяне и помещики. Отмена крепостного права.			
64	4	Ремёсла. Возникновение и развитие ремёсел на Руси, в России.			
65	5	Появление фабрик и заводов. Рабочие и капиталисты.			
66	6	Развитие техники в России.			
67	7	Освоение космоса.			
68	1	Урок-обобщения.			
Итого		Часов	В том числе		
			Уроков повторения	Экскурсий	Практических работ
По программе		68	0	1	5
Выполнено					

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. *Виноградова, Н. Ф.* Окружающий мир. класс : учебник для учащихся общеобразоват. учреждений : в 2 ч. / Н. Ф. Виноградова. – М. : Вентана-Граф, 2014.
2. *Виноградова, Н. Ф.* Окружающий мир. 3 класс : рабочая тетрадь для учащихся общеобразоват. учреждений : в 2 ч. / Н. Ф. Виноградова. – М. : Вентана-Граф, 2015.
3. *Виноградова, Н. Ф.* Окружающий мир. 3–4классы : методика обучения / Н. Ф. Виноградова. – М. : Вентана-Граф, 2013.
4. *Виноградова, Н. Ф.* Окружающий мир в произведениях живописи : дидактические материалы для начальной школы / Н. Ф. Виноградова. – М. : Вентана-Граф, 2013.
5. *Виноградова, Н. Ф.* Окружающий мир в произведениях живописи : метод. рекомендации к дидактическим материалам для начальной школы / Н. Ф. Виноградова. – М. : Вентана-Граф, 2006.
6. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru>
7. КМ-Школа (образовательная среда для комплексной информатизации школы). – Режим доступа : <http://www.km-school.ru>
8. Презентация уроков «Начальная школа». – Режим доступа : <http://nachalka/info/about/193>
9. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). – Режим доступа : <http://nsc.1september.ru/urok>
10. Презентации уроков «Начальная школа». – Режим доступа : <http://nachalka.info/about/193>
11. Таблицы. Растения и животный мир.
12. Географические карты. Физическая карта.
13. Глобус.
14. Иллюстрации с изображением растений, животных.
15. Персональный компьютер.
16. Мультимедийный проектор.
17. Экран проекционный.
18. Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц и карт.
19. Шкаф для хранения карт, таблиц.