#

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Окружающий мир» (предметная область «Обществознание и естествознание» («Окружающий мир») включает: пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы учебного предмета, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии для обязательного изучения в 3 классе начальной школы.

Содержание обучения в 3 классе завершается перечнем универсальных учебных действий — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Окружающий мир» с учётом возрастных особенностей младших школьников.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за третий год обучения в начальной школе В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам содержания обучения 3 класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика деятельностей, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы.

Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

Рабочая программа по предмету «Окружающий мир» на уровне 3 класса начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, Примерной программы воспитания, а также с учётом историко-культурного стандарта.

Изучение предмета «Окружающий мир», интегрирующего знания о природе, предметном мире, обществе и взаимодействии людей в нём, соответствует потребностям и интересам детей младшего школьного возраста и направлено на достижение следующих целей:

* формирование целостного взгляда на мир, осознание места в нём человека на основе целостного взгляда на окружающий мир (природную и социальную среду обитания); освоение естественнонаучных, обществоведческих, нравственно этических понятий, представленных в содержании данного учебного предмета;
* развитие умений и навыков применять полученные знания в реальной учебной и жизненной практике, связанной как с поисково-исследовательской деятельностью (наблюдения, опыты, трудовая деятельность), так и с творческим использованием приобретённых знаний в речевой, изобразительной, художественной деятельности;
* духовно-нравственное развитие и воспитание личности гражданина России, понимание своей принадлежности к Российскому государству, определённому этносу; проявление уважения к истории, культуре, традициям народов РФ; освоение младшими школьниками мирового культурного опыта по созданию общечеловеческих ценностей, законов и правил построения взаимоотношений в социуме; обогащение духовного богатства обучающихся;
* развитие способности ребёнка к социализации на основе принятия гуманистических норм жизни, приобретение опыта эмоционально-положительного отношения к природе в соответствии с экологическими нормами поведения; становление навыков повседневного проявления

культуры общения, гуманного отношения к людям, уважительного отношения к их взглядам, мнению и индивидуальности.

Центральной идеей конструирования содержания и планируемых результатов обучения является раскрытие роли человека в природе и обществе, ознакомление с правилами поведения в среде обитания и освоение общечеловеческих ценностей взаимодействия в системах «Человек и природа»,«Человек и общество», «Человек и другие люди», «Человек и познание». Важнейшей составляющей всех указанных систем является содержание, усвоение которого гарантирует формирование у обучающихся навыков здорового и безопасного образа жизни на основе развивающейся способности предвидеть результаты своих поступков и оценки возникшей ситуации. Отбор содержания курса«Окружающий мир» осуществлён на основе следующих ведущих идей:

* раскрытие роли человека в природе и обществе;
* освоение общечеловеческих ценностей взаимодействия в системах «Человек и природа»,«Человек и общество», «Человек и другие люди», «Человек и его самость»,

«Человек и познание».

Общее число часов, отведённых на изучение курса «Окружающий мир» в 3 классе, составляет 68 часов (два часа в неделю).

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

*Человек и общество*

Общество как совокупность людей, которые объединены общей культурой и связаны друг с другом совместной деятельностью во имя общей цели. Наша Родина — Российская Федерация. Уникальные памятники культуры России, родного края. Государственная символика Российской Федерации и своего региона. Города Золотого кольца России. Народы России. Уважение к культуре, традициям своего народа и других народов, государственным символам России.

Семья — коллектив близких, родных людей. Семейный бюджет, доходы и расходы семьи. Уважение к семейным ценностям.

Правила нравственного поведения в социуме. Внимание, уважительное отношение к людям с ограниченными возможностями здоровья, забота о них.

Значение труда в жизни человека и общества. Трудолюбие как общественно значимая ценность в культуре народов России. Особенности труда людей родного края, их профессии.

Страны и народы мира. Памятники природы и культуры — символы стран, в которых они находятся.

*Человек и природа*

Методы изучения природы. Карта мира. Материки и части света. Вещество. Разнообразие веществ в окружающем мире.

Примеры веществ: соль, сахар, вода, природный газ. Твёрдые тела, жидкости, газы. Простейшие практические работы с веществами, жидкостями, газами. Воздух — смесь газов. Свойства воздуха.

Значение воздуха для растений, животных, человека. Вода. Свойства воды. Состояния воды, её распространение в природе, значение для живых организмов и хозяйственной жизни человека.

Круговорот воды в природе. Охрана воздуха, воды. Горные породы и минералы. Полезные ископаемые, их значение в хозяйстве человека, бережное отношение людей к полезным ископаемым. Полезные ископаемые родного края (2—3 примера). Почва, её состав, значение для живой природы и хозяйственной жизни человека.

Первоначальные представления о бактериях. Грибы: строение шляпочных грибов. Грибы съедобные и несъедобные. Разнообразие растений. Зависимость жизненного цикла организмов от условий окружающей среды. Размножение и развитие растений. Особенности питания и дыхания растений.

Роль растений в природе и жизни людей, бережное отношение человека к растениям. Условия, необходимые для жизни растения (свет, тепло, воздух, вода). Наблюдение роста растений, фиксация изменений. Растения родного края, названия и краткая характеристика на основе наблюдений.

Охрана растений.

Разнообразие животных. Зависимость жизненного цикла организмов от условий окружающей среды. Размножение и развитие животных (рыбы, птицы, звери). Особенности питания животных.

Цепи питания. Условия, необходимые для жизни животных (воздух, вода, тепло, пища). Роль животных в природе и жизни людей, бережное отношение человека к животным. Охрана животных. Животные родного края, их названия, краткая характеристика на основе наблюдений.

Природные сообщества: лес, луг, пруд. Взаимосвязи в природном сообществе: растения — пища и укрытие для животных; животные — распространители плодов и семян растений. Влияние человека на природные сообщества. Природные сообщества родного края (2—3 примера на основе наблюдений). Правила нравственного поведения в природных сообществах.

Человек — часть природы. Общее представление о строении тела человека. Системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, органы чувств), их роль в жизнедеятельности организма. Гигиена отдельных органов и систем органов человека. Измерение

температуры тела человека, частоты пульса.

*Правила безопасной жизни*

Здоровый образ жизни: двигательная активность (утренняя зарядка, динамические паузы), закаливание и профилактика заболеваний. Забота о здоровье и безопасности окружающих людей.

Безопасность во дворе жилого дома (правила перемещения внутри двора и пересечения дворовой проезжей части, безопасные зоны электрических, газовых, тепловых подстанций и других опасных объектов инженерной инфраструктуры жилого дома, предупреждающие знаки безопасности).

Правила безопасного поведения пассажира железнодорожного, водного и авиатранспорта (правила безопасного поведения на вокзалах и в аэропортах, безопасное поведение в вагоне, на борту самолёта, судна; знаки безопасности). Безопасность в Интернете (ориентирование в признаках мошеннических действий, защита персональной информации, правила коммуникации в мессенджерах и социальных группах) в условиях контролируемого доступа в Интернет.

# Универсальные учебные действия.

*Познавательные универсальные учебные действия:*

* проводить несложные наблюдения в природе (сезонные изменения, поведение животных) по предложенному и самостоятельно составленному плану; на основе результатов совместных с одноклассниками наблюдений (в парах, группах) делать выводы;
* устанавливать зависимость между внешним видом, особенностями поведения и условиями жизни животного;
* определять (в процессе рассматривания объектов и явлений) существенные признаки и отношения между объектами и явлениями;
* моделировать цепи питания в природном сообществе;
* различать понятия «век», «столетие», «историческое время»; соотносить историческое событие с датой (историческим периодом).

*Работа с информацией:*

* понимать, что работа с моделями Земли (глобус, карта) может дать полезную и интересную информацию о природе нашей планеты;
* находить на глобусе материки и океаны, воспроизводить их названия; находить на карте нашу страну, столицу, свой регион;
* читать несложные планы, соотносить условные обозначения с изображёнными объектами;
* находить по предложению учителя информацию в разных источниках — текстах, таблицах, схемах, в том числе в Интернете (в условиях контролируемого входа);
* соблюдать правила безопасности при работе в информационной среде.

*Коммуникативные универсальные учебные действия:*

* ориентироваться в понятиях, соотносить понятия и термины с их краткой характеристикой:
* понятия и термины, связанные с социальным миром (безопасность, семейный бюджет, памятник культуры);
* понятия и термины, связанные с миром природы (планета, материк, океан, модель Земли, царство природы, природное сообщество, цепь питания, Красная книга);
* понятия и термины, связанные с безопасной жизнедеятельностью (знаки дорожного

движения, дорожные ловушки, опасные ситуации, предвидение).

* описывать (характеризовать) условия жизни на Земле;
* на основе сравнения объектов природы описывать схожие, различные, индивидуальные признаки;
* приводить примеры, кратко характеризовать представителей разных царств природы; — называть признаки (характеризовать) животного (растения) как живого организма; — описывать (характеризовать) отдельные страницы истории нашей страны (в пределах изученного).

*Регулятивные универсальные учебные действия:*

* планировать шаги по решению учебной задачи, контролировать свои действия (при небольшой помощи учителя);
* устанавливать причину возникающей трудности или ошибки, корректировать свои действия.

*Совместная деятельность:*

* участвуя в совместной деятельности, выполнять роли руководителя (лидера), подчинённого;
* справедливо оценивать результаты деятельности участников, положительно реагировать на советы и замечания в свой адрес;
* выполнять правила совместной деятельности, признавать право другого человека иметь собственное суждение, мнение;
* самостоятельно разрешать возникающие конфликты с учётом этики общения.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение предмета "Окружающий мир" в 3 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

# ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты изучения предмета «Окружающий мир» характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно- нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся, в части:

# Гражданско-патриотического воспитания:

* становление ценностного отношения к своей Родине - России; понимание особой роли многонациональной России в современном мире;
* осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности, принадлежности к российскому народу, к своей национальной общности;
* сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края; проявление интереса к истории и многонациональной культуре своей страны, уважения к своему и другим народам;
* первоначальные представления о человеке как члене общества, осознание прав и ответственности человека как члена общества.

# Духовно-нравственного воспитания:

* проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
* принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности;
* применение правил совместной деятельности, проявление способности договариваться, неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

# Эстетического воспитания:

* понимание особой роли России в развитии общемировой художественной культуры, проявление уважительного отношения, восприимчивости и интереса к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
* использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности.

# Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

* соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведении в окружающей среде (в том числе информационной);
* приобретение опыта эмоционального отношения к среде обитания, бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

# Трудового воспитания:

* осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

# Экологического воспитания:

* осознание роли человека в природе и обществе, принятие экологических норм поведения, бережного отношения к природе, неприятие действий, приносящих ей вред.

# Ценности научного познания:

* ориентация в деятельности на первоначальные представления о научной картине мира;
* осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

# МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**Познавательныеуниверсальные учебные действия:**

1. *Базовые логические действия:*
	* понимать целостность окружающего мира (взаимосвязь природной и социальной среды обитания), проявлять способность ориентироваться в изменяющейся действительности;
	* на основе наблюдений доступных объектов окружающего мира устанавливать связи и зависимости между объектами (часть - целое; причина - следствие; изменения во времени и в пространстве);
	* сравнивать объекты окружающего мира, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
	* объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;
	* определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
	* находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного алгоритма;
	* выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма
2. *Базовые исследовательские действия:*
	* проводить (по предложенному и самостоятельно составленному плану или выдвинутому предположению) наблюдения, несложные опыты; проявлять интерес к экспериментам, проводимым под руководством учителя;
	* определять разницу между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных вопросов;
	* формулировать с помощью учителя цель предстоящей работы, прогнозировать возможное развитие процессов, событий и последствия в аналогичных или сходных ситуациях;
	* моделировать ситуации на основе изученного материала о связях в природе (живая и неживая природа, цепи питания; природные зоны), а также в социуме (лента времени; поведение и его

последствия; коллективный труд и его результаты и др. );

* + проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);
	+ формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, исследования).
1. *Работа с информацией:*
	* использовать различные источники для поиска информации, выбирать источник получения информации с учётом учебной задачи;
	* согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
	* распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основе предложенного учителем способа её проверки;
	* находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую, аудиовизуальную информацию;
	* читать и интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, иллюстрацию);
	* соблюдать правила информационной безопасности в условиях контролируемого доступа в Интернет (с помощью учителя);
	* анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
	* фиксировать полученные результаты в текстовой форме (отчёт, выступление, высказывание) и графическом виде (рисунок, схема, диаграмма).

# Коммуникативные универсальные учебные действия:

* + в процессе диалогов задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников;
	+ признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать своё мнение; приводить доказательства своей правоты;
	+ соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; проявлять уважительное отношение к собеседнику;
	+ использовать смысловое чтение для определения темы, главной мысли текста о природе, социальной жизни, взаимоотношениях и поступках людей;
	+ создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
	+ конструировать обобщения и выводы на основе полученных результатов наблюдений и опытной работы, подкреплять их доказательствами;
	+ находить ошибки и восстанавливать деформированный текст об изученных объектах и явлениях природы, событиях социальной жизни;
	+ готовить небольшие публичные выступления с возможной презентацией (текст, рисунки, фото, плакаты и др. ) к тексту выступления.

# Регулятивные универсальные учебные действия:

1. *Самоорганизация:*
	* планировать самостоятельно или с небольшой помощью учителя действия по решению учебной задачи;
	* выстраивать последовательность выбранных действий и операций.
2. *Самоконтроль:*
	* осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;
	* находить ошибки в своей работе и устанавливать их причины; корректировать свои действия при необходимости (с небольшой помощью учителя);
	* предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения, в том числе в житейских ситуациях, опасных для здоровья и жизни.
3. *Самооценка*:
	* объективно оценивать результаты своей деятельности, соотносить свою оценку с оценкой учителя;
	* оценивать целесообразность выбранных способов действия, при необходимости корректировать их.

# Совместная деятельность:

* + понимать значение коллективной деятельности для успешного решения учебной (практической) задачи; активно участвовать в формулировании краткосрочных и долгосрочных целей совместной деятельности (на основе изученного материала по окружающему миру);
	+ коллективно строить действия по достижению общей цели: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
	+ проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
	+ выполнять правила совместной деятельности: справедливо распределять и оценивать работу каждого участника; считаться с наличием разных мнений; не допускать конфликтов, при их возникновении мирно разрешать без участия взрослого;
	+ ответственно выполнять свою часть работы.

# ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 3 **классе** обучающийся научится:

* + различать государственную символику Российской Федерации (гимн, герб, флаг); проявлять уважение к государственным символам России и своего региона;
	+ проявлять уважение к семейным ценностям и традициям, традициям своего народа и других народов; соблюдать правила нравственного поведения в социуме;
	+ приводить примеры памятников природы, культурных объектов и достопримечательностей родного края; столицы России, городов РФ с богатой историей и культурой; российских центров декоративно-прикладного искусства; проявлять интерес и уважение к истории и культуре народов России;
	+ показывать на карте мира материки, изученные страны мира;
	+ различать расходы и доходы семейного бюджета;
	+ распознавать изученные объекты природы по их описанию, рисункам и фотографиям, различать их в окружающем мире;
	+ проводить по предложенному плану или инструкции небольшие опыты с природными объектами с использованием простейшего лабораторного оборудования и измерительных приборов; соблюдать безопасность проведения опытов;
	+ группировать изученные объекты живой и неживой природы, проводить простейшую классификацию;
	+ сравнивать по заданному количеству признаков объекты живой и неживой природы; — описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления природы, выделяя их существенные признаки и характерные свойства;
	+ использовать различные источники информации о природе и обществе для поиска и извлечения информации, ответов на вопросы;
	+ использовать знания о взаимосвязях в природе, связи человека и природы для объяснения простейших явлений и процессов в природе, организме человека;
	+ фиксировать результаты наблюдений, опытной работы, в процессе коллективной деятельности обобщать полученные результаты и делать выводы;
	+ создавать по заданному плану собственные развёрнутые высказывания о природе, человеке и обществе, сопровождая выступление иллюстрациями (презентацией);
	+ соблюдать правила безопасного поведения пассажира железнодорожного, водного и авиатранспорта;
	+ соблюдать периодичность двигательной активности и профилактики заболеваний;
	+ соблюдать правила безопасного поведения во дворе жилого дома;
	+ соблюдать правила нравственного поведения на природе;
	+ безопасно использовать персональные данные в условиях контролируемого доступа в Интернет; ориентироваться в возможных мошеннических действиях при общении в мессенджерах.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | **Дата****изучения** | **Виды деятельности** | **Виды, формы контроля** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| Раздел 1. **Человек и общество.** |
| 1.1. | **Общество — совокупность людей, которые объединены общей культурой и связаны друг с другом совместной деятельностью во имя общей цели.** | 2 |  |  | 08.09.202209.09.2022 | Рассказ учителя, рассматривание иллюстраций на тему: «Что такое общество»;Просмотр и обсуждение иллюстраций, видеофрагментов и других материалов (по выбору) на тему: «Жизнь народов нашей страны»; | Устный опрос;Письменный контроль | /school-collection.edu.ru/. |
| 1.2. | **Государственная символика Российской Федерации (гимн, герб, флаг) и своего региона.** | 1 |  |  | 13.09.2022 | Определение государственной символики РФ; | Устный опрос; Тестирование | <http://smallgames.ws/11730>-mir-prirody-poznavatelnye- materialy-ob.html. |
| 1.3. | **Наша Родина — Российская Федерация — многонациональная страна.** | 2 |  |  | 15.09.202220.09.2022 | Просмотр и обсуждение иллюстраций, видеофрагментов и других материалов (по выбору) на тему: «Жизнь народов нашей страны»; | Устный опрос; Тестирование | / <http://smallgames.ws/11730-> mir-prirody-poznavatelnye- materialy-ob.html. |
| 1.4. | **Особенности жизни, быта, культуры народов РФ.** | 1 |  |  | 22.09.2022 | Ролевая игра по теме «Встречаем гостей из разных республик РФ»: рассказы гостей об их крае и народах, рассказы для гостей о родном крае; | Устный опрос;Тестирование | <http://school-russia.prosv.ru/> info.aspx?ob\_no=26995. |
| 1.5. | **Уважение к культуре, истории, традициям своего народа и других народов.** | 1 |  |  | 27.10.2022 | Ролевая игра по теме «Встречаем гостей из разных республик РФ»: рассказы гостей об их крае и народах, рассказы для гостей о родном крае; | Устный опрос;Письменный контроль | <http://smallgames.ws/11730-> mir-prirody-poznavatelnye-materialy-ob.html. |
| 1.6. | **Уникальные памятники культуры (социальные и природные объекты) России, родного края.** | 1 |  |  | 29.09.2022 | Просмотр и обсуждение иллюстраций, видеофрагментов и других материалов (по выбору) по теме «Уникальные памятники культуры России»; | Устный опрос;Письменный контроль | [http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?](http://school-russia.prosv.ru/info.aspx) ob\_no=26995. |
| 1.7. | **Города Золотого кольца России.** | 3 |  |  | 04.10.202211.10.2022 | Моделирование маршрута по Золотому кольцу с использованием фотографий достопримечательностей, сувениров и т.д.; | Устный опрос; Тестирование | [http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?](http://school-russia.prosv.ru/info.aspx) ob\_no=26995. |
| 1.8. | **Страны и народы мира на карте.** | 9 |  |  | 13.10.202217.11.2022 | «Путешествие по странам мира» (достопримечательности отдельных стран мира, по выбору детей): рассматривание видеоматериалов, слайдов, иллюстраций; Символы стран, с которыми знакомятся дети; | Устный опрос;Письменный контроль | <http://school-russia.prosv.ru/info.aspx>?ob\_no=26995. |
| 1.9. | **Памятники природы и культуры — символы стран, в которых они находятся.** | 2 | 1 |  | 22.11.202224.11.2022 | Практическая работа с картой: страны мира. Работа в группах: самостоятельное составление описания любой страны или народа мира (с использованием дополнительной литературы и Интернета); | Контрольная работа | <http://smallgames.ws/11730-mir-prirody-> poznavatelnye-materialy-ob.html. |
| 1.10. | **Семья *—* коллектив близких, родных людей*.* Поколения в семье.** | 1 |  |  | 29.11.2022 | Учебный диалог по теме «Для чего создаётся семья», «Почему семью называют коллективом»; | Письменный контроль; | [http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?](http://school-russia.prosv.ru/info.aspx) ob\_no=26995. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.11. | **Взаимоотношения в семье: любовь, доброта, внимание, поддержка.** | 1 |  |  | 01.12.2022 | Работа в группах: коллективный ответ на вопрос«Какие бывают семьи?»; | Тестирование | <http://school-russia.prosv.ru/info.aspx>?ob\_no=26995. |
| 1.12. | **Семейный бюджет, доходы и расходы семьи.** | 1 |  |  | 06.12.2022 | Рассказ учителя: «Что такое семейный бюджет»; | Тестирование | /school-collection. edu.ru/. |
| Итого по разделу | 25 |  |
| Раздел 2. **Человек и природа.** |
| 2.1. | **Вещество. Разнообразие веществ в окружающем мире. Твёрдые тела, жидкости, газы, их свойства.** | 2 |  | 1 | 08.12.202213.12.2022 | Практические работы (наблюдение и опыты) с веществами: текучесть, растворимость, окрашиваемость и др.; | ТестированиеПрактическая работа | /school-collection.edu.ru/. |
| 2.2. | **Воздух — смесь газов. Свойства воздуха. Значение для жизни.** | 1 |  |  | 15.12.2022 | Упражнения: классификация тел и веществ, сравнение естественных и искусственных тел; классификация твёрдых, жидких и газообразных веществ; | Тестирование | /smallgames.ws/10010- umniki-izuchaem-zhizn.html. |
| 2.3. | **Вода. Свойства воды.Состояния воды, её распространение в природе, значение для жизни. Круговорот воды в природе.** | 2 |  |  | 20.12.202222.12.2022 | Демонстрация учебных экспериментов: состояния воды, свойства воздуха; | Устный опрос;Письменный контроль | / <http://smallgames.ws/11730-mir-> prirody-poznavatelnye-materialy-ob.html. |
| 2.4. | **Охрана воздуха, воды.** | 1 |  |  | 27.12.2022 | Демонстрация учебных экспериментов: состояния воды, свойства воздуха; | Устный опрос; Тестирование | / <http://smallgames.ws/11730-> mir-prirody-poznavatelnye- materialy-ob.html. |
| 2.5. | **Почва, её состав, значение для живой природы и хозяйственной деятельности человека.** | 1 |  |  | 29.12.2022 | Экскурсия: почвы (виды, состав, значение для жизни природы и хозяйственной деятельности людей); | Самооценка с использованием« Оценочного листа» | <http://school-russia.prosv.ru/info>.aspx?ob\_no=26995. |
| 2.6. | **Разнообразие растений. Зависимость жизненного цикла организмов от условий окружающей среды.** | 1 |  |  | 10.01.2023 | Работа в группе: классификация растений из списка, который предложили одноклассники; | Устный опрос; Тестирование | [http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?](http://school-russia.prosv.ru/info.aspx) ob\_no=26995. |
| 2.7. | **Условия, необходимые для жизни растения (свет, тепло, воздух, вода). Наблюдение роста растений, фиксация изменений.** | 1 |  |  | 12.01.2023 | Рассказ-рассуждение о жизни растений; | Устный опрос; Тестирование | <http://smallgames.ws/11730-> mir-prirody-poznavatelnye- materialy-ob.html. |
| 2.8. | **Размножение и развитие растений. Особенности питания и дыхания растений.** | 1 |  |  | 17.01.2023 | Практическая работа в паре по теме«Размножения растений (побегом, листом, семе нами)»; | Самооценка с использованием« Оценочного листа» | <http://school-russia.prosv.ru/> info.aspx?ob\_no=26995. |
| 2.9. | **Роль растений в природе и жизни людей, бережное отношение человека к растениям.** | 1 |  |  | 19..01.2023 | Рассказ-рассуждение о жизни растений; | Устный опрос; Тестирование | <http://smallgames.ws/11730-mir-prirody-> poznavatelnye-materialy-ob.html. |
| 2.10. | **Растения родного края, названия и краткая характеристика. Охрана растений.** | 1 |  |  | 24.01.2023 | Охраняемые растения родного края (наблюдение, рассматривание иллюстраций); | Устный опрос; Тестирование | <http://smallgames.ws/11730-mir-prirody-> poznavatelnye-materialy-ob.html. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.11. | **Разнообразие животных. Зависимость жизненного цикла организмов от условий окружаю щей среды.** | 1 |  |  | 26.01.2023 | Дидактическая игра по теме «Каких животных мы знаем»; | Тестирование | /onlinevsem.ru/obuchenie/enciklopediya- zhivotnyx-onlajn.htm. |
| 2.12. | **Особенности питания животных. Цепи питания. Условия, необходимые для жизни животных (воздух, вода, тепло, пища).** | 1 |  |  | 31.01.2023 | Учебный диалог по теме «Как животные питаются»;Составление и анализ цепей питания; | Письменный контроль | /onlinevsem.ru/obuchenie/ enciklopediya-zhivotnyx-onlajn.htm. |
| 2.13. | **Размножение и развитие животных (рыбы, птицы, звери, пресмыкающиеся, земноводные).** | 1 |  |  | 02.02.2023 | Моделирование стадий размножения животных (на примере земноводных, рыб); | Устный опрос; Тестирование | /onlinevsem.ru/obuchenie/ enciklopediya-zhivotnyx-onlajn.htm. |
| 2.14. | **Роль животных в природе и жизни людей, бережное отношение человека к животным. Охрана животных.** | 1 |  |  | 07.02.2023 | Просмотр и обсуждение иллюстраций, видеофрагментов и других материалов (по выбору) на тему «Охрана животных»; | Устный опрос;Письменный контроль | /onlinevsem.ru/obuchenie/enciklopediya- zhivotnyx-onlajn.htm. |
| 2.15. | **Животные родного края, их названия.** | 1 |  |  | 09.02.2023 | Рассказы детей по теме «Мой домашний питомец»; | Устный опрос;Письменный контроль | /onlinevsem.ru/obuchenie/ enciklopediya-zhivotnyx-onlajn.htm. |
| 2.16. | **Царства природы. Бактерии, общее представление. Грибы: строение шляпочного гриба; съедобные и несъедобные грибы.** | 1 |  |  | 14.02.2023 | Рассказ учителя (чтение текста учебника) о бактериях;Рассматривание и описание особенностей внешнего вида бактерий; | Тестирование | [http://school-russia.prosv.ru/info.](http://school-russia.prosv.ru/info) aspx?ob\_no=26995. |
| 2.17. | **Природные сообщества родного края.** | 1 |  |  | 16.02.2023 | Рассказ учителя по теме «Что такое природное сообщество» ; | Устный опрос;Письменный контроль | /smallgames.ws/10010-umniki- izuchaem-zhizn.html. |
| 2.18. | **Природные сообщества: лес, луг, пруд. Взаимосвязи в природном сообществе.** | 1 |  |  | 21.02.2023 | Учебный диалог по теме «Особенности леса (луга, водоёма) как сообщества»; | Тестирование | /school-collection.edu.ru/. |
| 2.19. | **Создание человеком природных сообществ для хозяйственной деятельности, получения продуктов питания (поле, сад, огород).** | 1 |  |  | 28.02.2023 | Сравнение понятий: естественные сообщества, искусственные сообщества; | Устный опрос; Тестирование | /school-collection.edu.ru/. |
| 2.20. | **Правила поведения в лесу, на водоёме, на лугу.** | 1 |  |  | 02.03.2023 | Обсуждение ситуаций, раскрывающих правила положительного и отрицательного отношения к природе; | Устный опрос; Тестирование | / <http://smallgames.ws/11730-mir-> prirody-poznavatelnye-materialy-ob.html. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.21. | **Горные породы и минералы. Полезные ископаемые, их значение в хозяйстве человека.Полезные ископаемые родного края.** | 3 |  |  | 07.03.202314.03.2023 | Практические работы: горные породы и минералы— название, сравнение, описание; | Самооценка с использованием« Оценочного листа» | / <http://smallgames.ws/11730-mir-> prirody-poznavatelnye-materialy-ob.html. |
| 2.22. | **Человек — часть природы. Общее представление о строении тела человека.** | 1 |  |  | 16.03.2023 | Обсуждение текстов учебника, объяснения учителя: «Строение тела человека»; | Устный опрос;Письменный контроль | /smallgames.ws/10010-umniki- izuchaem-zhizn.html. |
| 2.23. | **Системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, органы чувств), их роль в жизнедеятельности организма.** | 8 | 1 |  | 21.03.202320.04.2023 | Рассматривание схемы строения тела человека: называние, описание функций разных систем органов; | ТестированиеКонтрольная работа | [http://school-russia.prosv.ru/info.](http://school-russia.prosv.ru/info) aspx?ob\_no=26995. |
| 2.24. | **Гигиена отдельных органов и систем органов человека.** | 2 | 1 |  | 25.04.202327.04.2023 | Обсуждение о гигиене отдельных органов человека; | Тестирование | [http://school-russia.prosv.](http://school-russia.prosv/) ru/info.aspx?ob\_no=26995. |
| 2.25. | **Измерение температуры тела человека, частоты пульса.** | 2 |  | 1 | 02.05.202304.05.2023 | Практическая работа по теме «Измерение температуры тела и частоты пульса»; | Тестирование;Практическая работа | [http://school-russia.prosv.](http://school-russia.prosv/) ru/info.aspx?ob\_no=26995. |
| Итого по разделу | 38 |  |
| Раздел 3. **Правила безопасной жизни.** |
| 3.1. | **Здоровый образ жизни; забота о здоровье и безопасности окружающих людей.** | 1 |  |  | 11.05.2023 | Анализ ситуаций по теме «Что может произойти, если…»; | Устный опрос; Тестирование | <http://viki.rdf.ru/> |
| 3.2. | **Безопасность во дворе жилого дома (внимание к зонам электрических, газовых, тепловых подстанций и других опасных объектов; предупреждающие знаки безопасности).** | 1 |  |  | 16.05.2023 | Ролевая игра по теме «Рас скажи малышу, как нужно вести себя на игровой и спортивной площадке»; | Тестирование; Устный опрос | <http://www.vse-dlya-detey.ru/> shkolnye-uchebniki/ okruzhayushchij-mir.html |
| 3.3. | **Транспортная безопасность пассажира разных видов транспорта, правила поведения на вокзалах, в аэропортах, на борту самолёта, судна.** | 1 |  |  | 18.05.2023 | Рассказ учителя по теме «Правила поведения в транспорте, на вокзалах, в аэропортах, на борту самолета, судна»;Работа в группах: составление памятки по теме«Правила поведения в аэропортах, на борту самолета, судна (по выбору группы)»; | Тестирование | [http://pedsovet.su/index/0-39?](http://pedsovet.su/index/0-39) searchid |
| 3.4. | **Безопасность в Интернете (ориентировка в признаках мошенничества в сети; защита персональной информации) в условиях контролируемого доступа в Интернет.** | 2 | 1 |  | 23..05.202325.05.2023 | Учебный диалог по теме «Как обеспечить безопасность при работе в Интернете»; | Устный опрос;Контрольная работа | /school-collection.edu.ru/. |
| Итого по разделу | 5 |  |
| Резервное время | 0 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 68 | 4 | 2 |  |

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата****изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Человек- часть природы. | 1 |  |  | 08.09.2022 | Устный опрос; тестирование |
| 2. | Общество | 1 |  |  | 09.09.2022 | Устный опрос; тестирование |
| 3. | Государственная символика Российской Федерации | 1 |  |  | 13.09.2022 | Устный опрос;письменный контроль |
| 4. | Российская Федерация — многонациональная страна. | 1 |  |  | 15.09.2022 | Устный опрос; тестирование |
| 5. | Российская Федерация — многонациональная страна. | 1 |  |  | 20.09.2022 | Устный опрос; тестирование |
| 6. | Особенности жизни, быта, культуры народов РФ | 1 |  |  | 22.09.2022 | Устный опрос; тестирование |
| 7. | Уважение к культуре, истории, традициям своего народа и других народов. | 1 |  |  | 27.09.2022 | Устный опрос; тестирование |
| 8. | Уникальные памятники культуры (социальные и природные объекты) России, родного края. | 1 |  |  | 29.09.2022 | Устный опрос, тестирование |
| 9. | Города Золотого кольца России. | 1 |  |  | 04.10.2022 | Устный опрос;письменный контроль |
| 10. | Города Золотого кольца России. | 1 |  |  | 06.10.2022 | Устный опрос;письменный контроль |
| 11. | Города Золотого кольца России. | 1 |  |  | 11.10.2022 | Тестирование; устный опрос |
| 12. | Наши ближайшие соседи | 1 |  |  | 13.10.2022 | Устный опрос;самооценка с использованием«Оценочноголиста» |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13. | Наши ближайшие соседи | 1 |  |  | 18.10.2022 | Устный опрос; тестирование |
| 14. | На севере Европы (Норвегия, Швеция) | 1 |  |  | 20.10.2022 | Устный опрос; тестирование |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15. | На севере Европы (Финляндия, Дания, Исландия) | 1 |  |  | 25.10.2022 | Тестирование; устный опрос |
| 16. | Что такое Бенилюкс | 1 |  |  | 27.10.2022 | Тестирование; устный опрос |
| 17. | В центре Европы | 1 |  |  | 08.11.2022 | Устный опрос;письменный контроль |
| 18. | По Франции и Великобритании | 1 |  |  | 10.11.2022 | Устный опрос; тестирование |
| 19. | По Франции и Великобритании | 1 |  |  | 15.11.2022 | Устный опрос; тестирование |
| 20. | На юге Европы | 1 |  |  | 17.11.2022 | Тестирование; устный опрос |
| 21. | Памятники природы и культуры — символы стран, в которых они находятся. | 1 |  |  | 22.11.2022 | Тестирование; устный опрос |
| 22. | Контрольная работа по разделу " Человек и общество" | 1 | 1 |  | 24.11.2022 | Контрольная работа |
| 23. | Семья — коллектив близких, родных людей. Поколения в семье. | 1 |  |  | 29.11.2022 | Тестирование;Устный ответ |
| 24. | Взаимоотношения в семье: любовь, доброта, внимание, поддержка. | 1 |  |  | 01.12.2022 | Письменный контроль;устный ответ |
| 25. | Семейный бюджет, доходы и расходы семьи. | 1 |  |  | 06.12.2022 | Тестирование; Устный ответ |
| 26. | Тела, вещества, частицы | 1 |  |  | 08.12.2022 | Тестирование; устный ответ |
| 27. | Разнообразие веществ | 1 |  | 1 | 13.12.2022 | Практическая работа;устный ответ |
| 28. | Воздух и его охрана | 1 |  |  | 15.12.2022 | Самооценка с использованием«Оценочного листа» |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 29. | Вода | 1 |  |  | 20.12.2022 | Устный ответ; тестирование |
| 30. | Превращения и круговорот воды | 1 |  |  | 22.12.2022 | Устный опрос; тестирование |
| 31. | Охрана воздуха, воды | 1 |  |  | 27.12.2022 | Тестирование;письменный контроль |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 32. | Что такое почва | 1 |  |  | 29.12.2022 | Устный опрос;письменный контроль |
| 33. | Разнообразие растений. | 1 |  |  | 10.01.2023 | Устный опрос; тестирование |
| 34. | Солнце, растения и мы с вами | 1 |  |  | 12.01.2023 | Устный опрос;письменный контроль |
| 35. | Размножение и развитие растений | 1 |  |  | 17.01.2023 | Тестирование; устный опрос |
| 36. | Роль растений в природе и жизни людей, бережное отношение человека к растениям. | 1 |  |  | 19.01.2023 | Тестирование; устный опрос |
| 37. | Растения родного края. Охрана растений. | 1 |  |  | 24.01.2023 | Устный опрос; тестирование |
| 38. | Р а з н о о б р а з и е ж и в о т н ы х. | 1 |  |  | 26.01.2023 | Устный опрос; тестирование |
| 39. | Особенности питания животных. | 1 |  |  | 31.01.2023 | Устный опрос;письменный контроль |
| 40. | Размножение и развитие животных | 1 |  |  | 02.02.2023 | Устный опрос; тестирование |
| 41. | Охрана животных | 1 |  |  | 07.02.2023 | Самооценка с использованием«Оценочного листа» |
| 42. | Животные родного края | 1 |  |  | 09.02.2023 | Устный опрос;письменный контроль |
| 43. | Бактерии, общее представление. Грибы | 1 |  |  | 14.02.2023 | Устный опрос; тестирование |
| 44. | Природные сообщества родного края. | 1 |  |  | 16.02.2023 | Устный опрос; тестирование |
| 45. | Природные сообщества: лес, луг, пруд.Взаимосвязи в природном сообществе. | 1 |  |  | 21.02.2023 | Устный опрос; тестирование |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 46. | Создание человеком природных сообществ для хозяйственной деятельности, получения продуктов питания (поле, сад, огород). | 1 |  |  | 28.02.2023 | Устный ответ;письменный контроль |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 47. | Правила поведения в лесу, на водоёме, на лугу. | 1 |  |  | 02.02.2023 | Устный ответ; тестирование; |
| 48. | Полезные ископаемые | 1 |  |  | 07.03.2023 | Устный ответ;письменный контроль |
| 49. | Полезные ископаемые родного края. | 1 |  |  | 09.03.2023 | Устный опрос; тестирование |
| 50. | Полезные ископаемые родного края. | 1 |  |  | 14.03.2023 | Устный опрос; тестирование |
| 51. | Организм человека | 1 |  |  | 16.03.2023 | Устный опрос; тестирование |
| 52. | Организм человека | 1 |  |  | 21.03.2023 | Устный опрос;письменный контроль |
| 53. | Органы чувств | 1 |  |  | 23.03.2023 | Устный опрос; тестирование |
| 54. | Надежная защита организма | 1 |  |  | 04.03.2023 | Устный опрос; тестирование |
| 55. | Опора тела и движение | 1 |  |  | 06.04.2023 | Устный опрос;письменный контроль |
| 56. | Наше питание | 1 |  |  | 11.04.2023 | Устный опрос;письменный контроль |
| 57. | Дыхание и кровообращение | 1 |  |  | 13.04.2023 | Устный опрос; тестирование |
| 58. | Умей предупреждать болезни | 1 |  |  | 18.04.2023 | Устный опрос; тестирование |
| 59. | Здоровый образ жизни | 1 |  |  | 20.04.2023 | Тестирование; устный опрос |
| 60. | Гигиена отдельных органов и систем органов человека | 1 |  |  | 25.04.2023 | Устный опрос; тестирование |
| 61. | Аттестационная работа за 2022-2023 уч.год в форме итогового тестирования | 1 | 1 |  | 27.04.2023 | Тестирование |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 62. | Измерение температуры тела человека, частоты пульса. | 1 |  | 1 | 02.04.2023 | Практическая работа |
| 63. | Контрольная работа по разделу " Человек и природа" | 1 | 1 |  | 04.05.2023 | Контрольная работа |
| 64. | Забота о здоровье и безопасности окружающих людей. | 1 |  |  | 11.05.2023 | Устный опрос; тестирование |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 65. | Безопасность во дворе жилого дома | 1 |  |  | 16.05.2023 | Устный опрос;письменный контроль |
| 66. | Транспортная безопасность пассажира разных видов транспорта | 1 |  |  | 18.05.2023 | Самооценка с использованием«Оценочного листа» |
| 67. | Безопасность в Интернете | 1 |  |  | 23.05.2023 | Устный опрос; тестирование |
| 68. | Контрольная работа по разделу " Правила безопасной жизни" | 1 | 1 |  | 25.05.2023 | Контрольная работа |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 68 | 4 | 2 |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

# ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Окружающий мир (в 2 частях), 3 класс /Плешаков А.А., Акционерное общество

«Издательство«Просвещение»; Введите свой вариант:

# МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Плешаков А. А. Окружающий мир. Рабочие программы. 1 – 4 классы. – М.: Просвещение, 2019.

Окружающий мир. Методические рекомендации.

3 класс : пособие для учителей общеобразоват. учреждений / А. А. Плешаков, Н. М. Белянкова, А. Е. Соловьева. — М.: Просвещение, 2018. — 63 с. —

ISBN 978-5-09-027137-0.

1. Плешаков А. А., Гара Н. Н., Назарова З. Д. Окружающий мир: Тесты. 3 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2021.

Плешаков А. А. Окружающий мир. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2 ч. Ч. 1. – М.: Просвещение, 2022.

1. Плешаков А. А. Окружающий мир. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2 ч. Ч. 2. – М.: Просвещение, 2022. Плешаков А. А. Окружающий мир. Учебник. 3 класс. В 2 ч. Ч. 1. – М.: Просвещение, 2021.

2. Плешаков А. А. Окружающий мир. Учебник. 3 класс. В 2 ч. Ч. 2. – М.: Просвещение, 2021.

# ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]- Режим доступа:

/school-collection.edu.ru/.

Мир природы. Познавательные материалы об окружающем мире [Электронный ресурс]- Режим доступа:/ [http://smallgames.ws/11730-mir-prirody-poznavatelnye-materialy-ob.html.](http://smallgames.ws/11730-mir-prirody-poznavatelnye-materialy-ob.html)

Умники. Изучаем жизнь-полная версия [Электронный ресурс]- Режим доступа:/smallgames.ws/10010- umniki-izuchaem-zhizn.html.

Электронное приложение к учебнику А.А. Плешакова. [Электронный ресурс]- Режим доступа: [http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob\_no=26995.](http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=26995)

Энциклопедия животных онлайн [Электронный ресурс]- Режим доступа:

/onlinevsem.ru/obuchenie/enciklopediya-zhivotnyx-onlajn.htm.

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ**