

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

по техническому направлению

«Легоконструирование»

Пояснительная записка.

Жизнь современных детей протекает в быстро меняющемся мире, который предъявляет серьезные требования к ним. Как добиться того, чтобы дети знания, полученные в школе, помогали детям в жизни. Одним из вариантов помощи являются междисциплинарные занятия, где дети комплексно используют свои знания. Межпредметные занятия опираются на естественный интерес к разработке и постройке различных механизмов. Разнообразие конструкторов Лего позволяет заниматься с учащимися разного возраста и по разным направлениям (конструирование, программирование, моделирование физических процессов и явлений). Дети с удовольствием посещают занятия, участвуют и побеждают в различных конкурсах.

Конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение. В процессе занятий идет работа над развитием интеллекта воображения, мелкой моторики, творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Ученики учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

Различают три основных вида конструирования: по образцу, по условиям и по замыслу. Конструирование по образцу — когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема). При конструировании по условиям — образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки — большим). Конструирование по замыслу предполагает, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности.

Программа разработана в соответствии с нормативной – правовой базой:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
2. СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»
3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам ,утвержденный приказом Министерства Просвещения РФ от 09.11.2018 г №196
4. Положение о реализации дополнительных общеразвивающих программ в МБОУ СШ№37

Направленность техническое

Цель программы: развитие начального научно-технического мышления, творчества обучающихся посредством образовательных конструкторов Лего.

Задачи :

- развивать образное мышление ребёнка, произвольную память;
- развивать умение анализировать объекты;
- развивать мелкую моторику рук;
- развивать творческие способности и логическое мышление обучающихся;
- закладывать основы бережного отношения к оборудованию;
- закладывать основы коммуникативных отношений внутри микрогрупп и коллектива в целом;
- формировать умение самостоятельно решать поставленную задачу и искать собственное решение

В основе курса лежит целостный образ окружающего мира, который преломляется через результат деятельности учащихся. Конструирование как учебный предмет является комплексным и интегративным по своей сути, он предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми предметами начальной школы.

Занятия по ЛЕГОконструированию главным образом направлены на развитие изобразительных, словесных, конструкторских способностей. Все эти направления тесно связаны, и один вид творчества не исключает развитие другого, а вносит разнообразие в творческую деятельность. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к выполненной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении выполненного проекта.

Программа рассчитана на 1 год (2 часа в неделю) для учащихся возраста 10-12 лет.

Принципы обучения:

- непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом;
- развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности;
- системность организации учебно-воспитательного процесса;
- раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

Методы обучения.

Игровая мотивация, новизна материала, проблемные ситуации, наглядный, словесный, практический, игровой, активное участие педагога.

Формы обучения:

Организация выставки лучших работ. Представлений собственных моделей.

Планируемые результаты

Главным результатом реализации программы является создание каждым ребенком своего оригинального продукта, а главным критерием оценки ученика является не столько его талантливость, сколько его способность трудиться, способность упорно добиваться достижения нужного результата, ведь овладеть всеми секретами искусства может каждый, по-настоящему желающий этого ребенок.

В результате работы с Лего-конструктором учащиеся будут уметь:

- создавать реально действующие модели роботов;
- управлять поведением роботов при помощи простейшего программирования;
- применять на практике конструкторские, инженерные и вычислительные навыки.

В конце обучения

ученик будет знать:

- Закономерности конструктивного строения изображаемых предметов;
- Различные приёмы работы с конструктором лего;

ученик научится:

- Работать в группе;
- Решать задачи практического содержания;
- Моделировать и исследовать процессы;
- Переходить от обучения к учению;

ученик сможет решать следующие жизненно-практические задачи:

- Совместно обучаться школьникам в рамках одной бригады;
- Распределять обязанности в своей бригаде;
- Проявлять повышенное внимание культуре и этике общения;
- Проявлять творческий подход к решению поставленной задачи;
- Создавать модели реальных объектов и процессов;

ученик способен проявлять следующие отношения:

- Проявлять интерес к обсуждению выставок собственных работ.
- Слушать собеседника и высказывать свою точку зрения;
- Предлагать свою помощь и просить о помощи товарища;
- Понимать необходимость добросовестного отношения к общественно-полезному труду и учебе.

Тематическое планирование курса «Легоконструирование»

(2 часа в неделю, 68 часов в год)

| № п/п | Название темы | Цели | Количество часов |
|--------------|---------------------------------|--|-------------------------|
| 1 | Знакомство с конструктором LEGO | Познакомить с конструктором LEGO, историей создания. Игровая деятельность с конструктором LEGO. | 1 |
| 2 | "Колодец" | Учить собирать колодец соблюдая баланс. Формировать умение создавать конструкцию по образцу. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. Учить доводить начатое дело до конца. | 1 |
| 3 | Башня | Учить собирать конструкцию соблюдая баланс, симметрию. Формировать умение действовать по образцу. | 1 |
| 4 | Конструирование по замыслу | Стимулировать создание собственных вариантов построек. Учить заранее обдумывать содержание постройки, называть тему, давать описание. Учить правильному соединению деталей, соблюдать баланс, симметрию. | 1 |

| | | | |
|----|--|--|---|
| | | Соблюдать творческую инициативу и конструктивное мышление. | |
| 5 | Ферма | | |
| 6 | Дом для фермера | Учить строить большой дом соблюдая баланс и симметрию. Формировать умение создавать конструкцию по образцу. Воспитывать умение пользоваться одним набором деталей. | 1 |
| 7 | Строим хлев и курятник | Учить строить домики разной величины и длины. Формировать умение выделять основные части постройки, определять их название. Формировать умение создавать конструкцию по схеме. Познакомить детей со значением слов хлев и курятник. | 1 |
| 8 | Мостик для уточки | Учить строить мостик. Формировать чувство симметрии и умение правильно чередовать цвета в постройке. | 1 |
| 9 | Конструирование по замыслу | Стимулировать создание собственных вариантов построек. Учить заранее обдумывать содержание постройки, называть тему, давать описание. Учить правильному соединению деталей, соблюдать баланс, симметрию. Соблюдать творческую инициативу и конструктивное мышление. | 1 |
| 10 | День матери | Панно из лего цветов | 1 |
| 11 | Цветочный салон | Учить создавать сложную постройку. Воспитывать умение пользоваться одним набором LEGO. | 1 |
| 12 | "Построить фургон для доставки цветов" | Развивать умение следовать инструкции педагога. Развивать конструктивное мышление. | 1 |
| 13 | Цветы | Развивать умение создавать конструкцию используя конструктор LEGO. Формировать умение анализировать объекты: повторить строение цветка, создавать модуль похожий на оригинал. | 1 |
| 14 | Конструирование по замыслу | Стимулировать создание собственных вариантов построек. Учить заранее обдумывать содержание постройки, называть тему, давать описание. Учить правильному соединению деталей, соблюдать баланс, симметрию. Соблюдать творческую инициативу и конструктивное мышление. | 1 |
| | Новый год | | |
| 15 | Елка | Продолжать развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление. Формировать умение конструировать по образцу. | 1 |
| 16 | Новогодние игрушки | Закреплять навыки скрепления деталей. Формировать навык в создании | 1 |

| | | | |
|----|---|--|---|
| | | конструкции по инструкции. | |
| 17 | Конструирование по замыслу | Стимулировать создание собственных вариантов построек. Учить заранее обдумывать содержание постройки, называть тему, давать описание. Учить правильному соединению деталей, соблюдать баланс, симметрию. Соблюдать творческую инициативу и конструктивное мышление. | 1 |
| | Зимние забавы | | |
| 18 | Лыжник | Учить строить мальчика и девочку из лего -конструктора "Дупло". Учить рассказывать о постройке. | 1 |
| 19 | Горка | Учить определять состав деталей конструктора, особенности их формы, размера и расположения. | 1 |
| 20 | Конструирование по замыслу | Стимулировать создание собственных вариантов построек. Учить заранее обдумывать содержание постройки, называть тему, давать описание. Учить правильному соединению деталей, соблюдать баланс, симметрию. Соблюдать творческую инициативу и конструктивное мышление. | 1 |
| | Военная техника | | |
| 21 | Самолет | Дать детям знание о российской армии, формировать представление рода войск, познакомить с военной техникой. Учить строить самолет по схеме. | 1 |
| 22 | Корабль | Развивать навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету, устанавливать пространственное расположение построек. | 1 |
| 23 | Танк | Закреплять знание о профессии танкиста. Учить строить танк по схеме. | 1 |
| 24 | Коллективная работа "Военная техника" | Закрепить полученные навыки. Стимулировать создание собственных вариантов построек. Учить заранее обдумывать содержание постройки, называть тему, давать описание. Учить правильному соединению деталей, соблюдать баланс, симметрию. Соблюдать творческую инициативу и конструктивное мышление. | 1 |
| 25 | Коллективная работа "Цветочная поляна для мамы" | Развивать творческую инициативу и конструктивное мышление. Формировать умение планировать свои действия. | 1 |
| | Зоопарк | | |
| 26 | Слон | Учить строить слона. Развивать моторику рук, конструктивное мышление. | 1 |
| 27 | Обезьяна | Учить строить обезьяну. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка. | 1 |

| | | | |
|----|--|---|---|
| 28 | Жираф | Учить строить жирафа. Развивать творческие и конструкторские навыки, терпение. | 1 |
| 29 | Коллективная работа "Мы едем в зоопарк." | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | 1 |
| | День космонавтики | | |
| 30 | Ракета, космонавты | Дать детям знание о празднике ""День космонавтики". Учить строить ракету из лего конструктора "Дакта" по карточке. | 1 |
| 31 | Конструирование по замыслу "Инопланетянин" | Стимулировать создание собственных вариантов построек. Учить заранее обдумывать содержание постройки, называть тему, давать описание. Учить правильному соединению деталей, соблюдать баланс, симметрию. Соблюдать творческую инициативу и конструктивное мышление. Закреплять полученные навыки. | 1 |
| 32 | Конструирование по замыслу "Космос" | Стимулировать создание собственных вариантов построек. Учить заранее обдумывать содержание постройки, называть тему, давать описание. Учить правильному соединению деталей, соблюдать баланс, симметрию. Соблюдать творческую инициативу и конструктивное мышление. | 1 |
| | Азбука безопасности | | |
| 33 | Светофор | Закреплять знание о светофоре. Развивать умение планировать свою деятельность. Закреплять умение создавать конструкцию по образцу, используя конструктор LEGO. | 1 |
| 34 | Пожарная часть | Рассказать о профессии пожарного. Учить строить пожарную машину. | 1 |
| 35 | Полицейская машина | Рассказать о профессии полицейский. Учить строить полицейскую машину. | 1 |
| 36 | Коллективная работа "Город" | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | 1 |
| 37 | Конструирование по замыслу (2 занятия). | Закрепить навыки, полученные ранее. Учить заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | 1 |
| 38 | Рыбка | Учить строить рыбку из лего - конструктора. Развивать навыки конструирования мелкую моторику рук. | |
| 39 | Аквариум | Познакомить с обитателями аквариума. | 1 |

| | | | |
|----|--|--|---|
| | | Учить строить аквариум. | |
| | Ферма | | |
| 40 | Беседка для фермера | Закреплять представление о назначении и строении беседок, об их частях (крыша, колонна), учить строить беседку. | 1 |
| 41 | Утка. Домик с мостиком для уточки | Учить строить утку используя различные детали. | 1 |
| 42 | Пастбище | Уточнять и закреплять знание о домашних животных, их назначении и пользе для человека. Учить строить загоны для домашних животных разными способами. | 1 |
| 43 | Конструирование по замыслу | Закрепить навыки, полученные в средней группе. Учить заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | 1 |
| | День матери | | |
| 44 | Кафе | Закреплять умение создавать сложную постройку. Воспитывать умение пользоваться одним набором LEGO. | 1 |
| 45 | Пирожные | Закрепление полученных знаний. Развитие творческой инициативы и конструкторских умений. | 1 |
| 46 | Чаепитие для мамы | Учить конструировать чайник из LEGO конструктора. Закрепить умение конструировать по образцу. | 1 |
| 47 | Конструирование по замыслу | Закрепить полученные навыки. Учить заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | 1 |
| | Новый год | | |
| 48 | Дед Мороз | Учить конструировать Деда Мороза из LEGO конструктора. Закрепить умение конструировать по образцу. | 1 |
| 49 | Сани для Деда Мороза | Продолжать развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление. Совершенствовать приемы для создания конструктивного образца | 1 |
| 50 | Коллективная работа "Новогодняя площадь" | Закрепить полученные навыки. Учить заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Закреплять умение работать коллективно. | 1 |
| | Зимние забавы | | |
| 51 | Снегокат | Развивать умение осознанно заменять одни детали другими. Закреплять навыки в создании конструкции по инструкции. | 1 |
| 52 | Снеговик | Учить конструировать снеговика из | 1 |

| | | | |
|----|--|--|---|
| | | LEGO. Закреплять умение конструировать по образцу. | |
| 53 | Коллективная работа "Зимушка, зима" | Закрепить полученные навыки. Учить заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Закреплять умение работать коллективно. | 1 |
| | Морской бой | | |
| 54 | Катер | Учить выделять в постройке ее функциональные части (борт, корму, нос, капитанский мостик, трубы). Совершенствовать умение анализировать образец, выделять основные части. | 1 |
| 55 | Пароход | Закреплять знание о водном транспорте. Закреплять навыки конструирования. | 1 |
| 56 | Корабль | Развивать навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету, устанавливать пространственное расположение построек. | 1 |
| 57 | Коллективная работа "Морской бой" | Закрепить полученные навыки. Учить заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Закреплять умение работать коллективно. | 1 |
| 58 | Коллективная работа "Цветы для мамы" | Развивать творческую инициативу и конструктивное мышление. Формировать умение планировать свои действия | 1 |
| | В гостях у сказки | | |
| 59 | Избушка на курьих ножках | Закреплять ранее полученные знания в создании поделки по образцу. Формировать умение соблюдать баланс и симметрию. | 1 |
| 60 | Русская печь | Рассказать о русской печке. Развивать воображение и фантазию. Учить строить печку из конструктора. | 1 |
| 61 | Змей Горыныч | Развивать умение передавать форму объекта средствами LEGO. Развивать творческую инициативу. | 1 |
| 62 | Конструирование по замыслу "В гостях у сказки" | Совершенствовать навыки конструирования. Закреплять умение заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | 1 |
| | День космонавтики | | |
| 63 | Покорители космоса | Конструирование космического корабля. Совершенствовать полученные навыки конструирования | 1 |

| | | | |
|-----------|--|--|---|
| 64 | Космонавт, инопланетянин (конструирование по замыслу) | Совершенствовать навыки конструирования. Закреплять умение заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Закреплять умение работать коллективно. | 1 |
| 65 | Коллективная работа "Космическое путешествие" | Совершенствовать имеющиеся навыки конструирования. Закреплять умение заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Закреплять умение работать коллективно. | 1 |
| Мой город | | | |
| 66 | Строим лес | Закреплять умение строить деревья. Повторить отличие деревьев друг от друга. Совершенствовать навыки правильного соединения деталей. | 1 |
| 67 | Городской транспорт | Закреплять знания о городском транспорте. Развивать наблюдательность, внимание, память. | 1 |
| 68 | Коллективная работа "Мой город" | Совершенствовать навыки конструирования. Закреплять умение заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Закреплять умение работать коллективно. | 1 |

Литература

- 1.Фешина Е.В.Лего-конструирование в начальной школе.-М.:ТЦ Сфера,2012.- 144с.
- 2.Комарова Л.Г.Строим из LEGO(моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктораLEGO).-М.,ЛИНКА-ПРЕСС,2001.
- 3.Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. - М.: Эксмо, 2010. – 114 с.
- 4.<http://www.lego.detmir.ru>
- 5.<http://www.lego.com/ru-ru/>

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

по техническому направлению

«Школа Юного исследователя»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школа юного исследователя» реализуется в рамках естественнонаучной направленности. Исследователь – это человек, который способствует появлению новых знаний. Так сложилось, что современное общество возлагает большие надежды на творческий и интеллектуальный потенциал современных детей. Работа с одаренными детьми является приоритетом современного образования.

Актуальность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Школа юного исследователя» определяется несколькими факторами.

Во-первых, мы основываемся на социальном заказе школьников и их родителей, вариативно обсуждаем время проведения занятий.

Во-вторых, одаренные дети являются творческим и интеллектуальным потенциалом для развития дополнительного образования в целом.

В-третьих, программа способствует активизации познавательной деятельности, служит развитию метапредметных навыков и одновременно способствует формированию определенных личностных качеств. Через исследовательскую деятельность развиваются практически все компетентности учащихся: информационная, познавательная, коммуникативная, социальная и т.д. Данная программа предоставляет возможность учащимся овладеть технологией проектной и исследовательской деятельности.

В-четвертых, мы создаем условия для развития одаренных детей через непрерывную систему конкурсов, олимпиад, предлагающие «ситуацию успеха».

Программа разработана в соответствии с нормативной – правовой базой:

4. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
5. СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»
6. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам ,утвержденный приказом Министерства Просвещения РФ от 09.11.2018 г №196

4. Положение о реализации дополнительных общеразвивающих программ в МБОУ СШ№37

Общая цель программы создание условий и средств, направленных на развитие и реализацию способностей детей в биологических науках.

Основные задачи программы:

- углубление общетеоретических знаний по биологии и смежным наукам;
- углубление практических навыков работы с лабораторным оборудованием и проведению эксперимента;
- повышение мотивации к изучению комплекса биологических наук;
- воспитание навыков коммуникативного общения в процессе работы с педагогом;
- сформировать умение разрабатывать биологические проекты;
- реализация академического потенциала через участие в олимпиадах, конкурсах, блиц-турнирах и научно-практических конференциях.

В содержании программы можно выделить две части: практическую и теоретическую. В теоретической части затрагивается понятие о почве, биосфере, уровнях организации биологических систем, природоохранной деятельности человека. В практической части проводятся практические работы и одна исследовательская работа, с которой впоследствии ребенок участвует в конкурсах и конференциях

Предметные результаты:

- Знать понятия и законов и биологии на углубленном уровне;
- Знать научные факты, образующие биологическую науку;
- Знать историю биологии;
- Знать методы исследования в биологии;
- Знать и соблюдать правила техники безопасности при работе с веществами и оборудованием;
- Знать тонкости и направления исследовательской работы в биологии.

Личностные результаты:

- Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- Готовность и способность дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни;
- Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения,
- Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления,

Метапредметные результаты:

- выделять главное, существенное в изученном материале;
- умение соотносить свои 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 соответствии с изменяющейся ситуацией;
- вести исследовательские работы;
- оформлять мультимедийные презентации;
- выбирать актуальные темы исследований и собирать информацию

«Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

Учебный план 1 год обучения

| № п\п | Наименование разделов, блоков, тем | Всего, час. | Из них | | Формы аттестации/ контроля |
|--|---|-------------|--------|----------|---|
| | | | Теория | Практика | |
| 1. | Введение. Инструктаж по ТБ. Определение понятия «жизнь» | 2 | 1 | 1 | Тестирование |
| 2. | Уровни структурной организации живого | 8 | 2 | 6 | Рефлексия содержания учебного материала, тестирование |
| 3. | Наука биология. Методы изучения биологии | 8 | 3 | 5 | Опрос |
| 4. | Выбор темы исследовательской работы и исследование материалов по выбранной теме | 10 | 2 | 8 | Обсуждение результатов |
| 5. Поиск дополнительной информации. Формирование гипотезы. Методика исследования | Поиск дополнительной информации. Формирование гипотезы. Методика исследования | 6 | 1 | 5 | Беседа |
| 6. | Коррекция текста в соответствии с научными требованиями | 6 | 2 | 4 | Саморефлексия |
| 7. | Оформление мультимедийной презентации | 4 | 2 | 2 | Самооценка |
| 8. | Понятие о биосфере | 4 | 1 | 3 | Тестирование |
| 9. | Понятие о почве | 4 | 2 | 2 | Представление исследовательской работы |
| 10. | Наблюдения за погодой. | 10 | 2 | 8 | Тестирование, рефлексия настроения |
| 11. | Причины изменения погоды. Охрана | 2 | 1 | 1 | Тестирование |

| | | | | | |
|----|---|-----------|-----------|-----------|--------------------------------------|
| | воздуха | | | | |
| 12 | Взаимосвязи общества и природы Природоохранная деятельность человека | 3 | 1 | 2 | Беседа |
| 13 | Итоговое занятие | 1 | 1 | | Презентация исследовательской работы |
| | итого: | 68 | 21 | 47 | |

Содержание учебного плана

Тема 1. Введение. Инструктаж по ТБ. Определение понятия «жизнь»

Теория: План работы ДО на год. Права и обязанности члена ДО. Инструктаж по ТБ. Важнейшие характерные свойства живого, их систематизация. Жизнь с точки зрения физики. Ячейки Бенара. Определения понятия «жизнь».

Тема 2. Уровни структурной организации живого

Теория: Уровни организации живого. Уровни организации биосистем: организменный, популяционно-видовой, биоценотический, биосферный. Основные свойства биологических систем: Основные свойства: организменного – обмен веществ, энергии и информации, рост, развитие, выживание, динамическое равновесие, ограниченное сроками жизни; популяционно-видового – устойчивое воспроизводство особей, динамическое равновесие численности, способность к эволюции; биоценотического – трансформация веществ и энергии в пищевых цепях, динамическое равновесие за счет изменения видового разнообразия и численности популяций, развитие во времени; биосферного – круговорот веществ и энергии между живым и косным веществом, динамическое равновесие, саморегуляция процессов в биосфере.

Практика: создание квест-схемы уровней организации живого, путешествие по ним с объяснением основных свойств.

Тема 3. Наука биология. Методы изучения биологии

Теория: Термин «Биология». Становление науки. Фундаментальный и комплексный подход к науке. Классификация биологических наук по систематическим категориям: вирусология, микология, колеоптерология, ихтиология и т.д. Классификация биологии в зависимости от изучаемых процессов. Методы биологического познания, включая современные.

Практика: «Сбор информации и ее синтез»

Тема 4. Выбор темы исследовательской работы и исследование материалов по выбранной теме

Теория: Преподаватель предлагает темы для изучения, которые имеет в своем арсенале, либо дети начинают исследование интересующего их материала. Преподаватель на первых индивидуальных занятиях рассказывает учащимся о порядке проведения исследования, помогает с постановкой цели и задач исследования.

Практика: проведение анализа литературы по теме исследования, подбор информации из различных источников, критическое осмысление проблему. **Тема 5. Поиск дополнительной информации.**

Формирование гипотезы. Методика исследования

Теория: Объяснение понятий гипотеза, теория, методика. Механизмы поиска информации, критическое обоснование ее использования. Рассказ о различных методиках исследования.

Практика: Поиск информации по теме исследования, которая подробно изучается и формулируется гипотеза. Впоследствии выстраивание методики исследования, после предварительного поиска авторской методики. Возможно использование нескольких методик исследования. Учащиеся проводят исследование в соответствии с выбранной методикой, и фиксирует результаты работы.

Тема 6. Коррекция текста в соответствии с научными требованиями

Теория: Требования к оформлению исследовательских работ

Практика: Текст корректируется в соответствии с правилами терминологии и правилами оформления научных работ. Проверяется орфография и пунктуация.

Тема 7. Оформление мультимедийной презентации

Теория: Оформление мультимедийной презентации в соответствии с правилами. Обязательным условием к оформлению является указание цели, задач и методики исследования. Точная формулировка полученных результатов.

Практика: Оформление мультимедийной презентации в соответствии с требованиями науки и дизайна.

Тема 8. Понятие о биосфере

Теория: Биосфера – оболочка Земли, населенная живыми организмами.

«Первичный бульон» древних океанов. Теория А.И. Опарина о стадиях развития жизни на Земле: химической, биологической.

И.В.Вернадский о живом веществе планеты, о круговороте веществ и потоке энергии.

Почему вымерли гиганты. Обзор различных теорий.

Роль различных экологических групп организмов в биосфере, роль элементов природы в экологическом равновесии. Что такое элементы (компоненты) природы и их роль. Экология – наука, изучающая элементы природы и их взаимодействие.

Роль человека в биосфере, защита биосферы от нарушения равновесия в ней. Понятие об атмосфере, литосфере, гидросфере, географической оболочке. Рекреационная нагрузка на окружающую среду.

Практика: подготовка сообщения, по одной из тем

- Море без рыб (550 млн. лет назад).
- В подземном саду. Выход на сушу (400 млн. лет назад).
- Время древней жизни (250 млн. лет назад).
- Ящер – тиран (динозавры – 80 млн. лет назад).
- Африка в шубе (25 тыс. лет назад).

Тема 9. Понятие о почве

Теория: Зачем изучают почву? Как раньше думали о почве. В.В.Докучаев – великий ученый-почвовед (его определение почвы).

Состав и структура почвы. Почва – среда обитания различных групп организмов. Роль микроорганизмов в почве (микориза), роль беспозвоночных животных в формировании почвы. Плодородие почвы.

Рациональное использование и меры охраны почв. История освоения почв и их использование в древности. Не нарушающие плодородия почв, причины истощения почвы. Меры улучшения плодородия. Туристская тропа – причина водной эрозии почв.

Меры охраны почв от истощения и разрушения: внесение удобрений (органических – навоза, помета), севооборота, правильная вспашка, боронование, правильный полив и орошение, роль полозащитных полос. Правила хождения в природном окружении (склон).

Опыт, демонстрирующий наличие воздуха в почве (структурной, бесструктурной).

Практика: Практическая работа 1. Описание и изучение лесной почвы

Практическая работа 2. Изучение и учет почвенных беспозвоночных животных.

Тема 10. Наблюдения за погодой. Причины изменения погоды. Охрана воздуха

Теория: Климат и погода своей местности. Микроклимат городов. Как предсказать погоду.

Самодельные метеорологические приборы. Меры охраны атмосферного воздуха.

Предсказание погоды растениями, животными. Дневник наблюдений за погодой. Меры по охране воздуха.

Практика: Практическая работа 1. Изготовление самодельного метеорологического прибора.

Практическая работа 2. Вычерчивание дневника погоды и его заполнение.

Практическая работа 3. «Анализ воздуха и рекомендации по улучшению его состояния».

Тема 11. Природоохранная деятельность человека

Теория: Понятие об антропогенных факторах среды. Охрана природы как антропогенный фактор.

Рациональное и нерациональное использование природы. Регуляция численности промысловых животных и ценных растений области. Научная организация рекреационных территорий. Проблема управления биосферой.

Практика: Знакомство с видами природоохранительной деятельности человека: регуляция численности промысловых животных и ценных растений области, биотехнические мероприятия, организация заповедников, заказников. Участие в работе районных, городских, областных обществ охраны природы.

Тема 12. Взаимосвязи общества и природы

Теория: Глобальные изменения в природе под влиянием человека. Роль биологического разнообразия в сохранении равновесия в биосфере.

Практика: «Антропогенная нагрузка на территорию школы, «Биологическое разнообразие территории, эссе «Что я хочу улучшить в экологии».

Тема 13. Итоговое занятие

Практика: Презентация исследовательской работы, обсуждение полученных результатов. Аргументация и оппонирование.

Планируемые результаты:

Предметные результаты:

- Знать понятия и законов и биологии на углубленном уровне;
- Знать научные факты, образующие биологическую науку;
- Знать историю биологии;
- Знать методы исследования в биологии;
- Знать и соблюдать правила техники безопасности при работе с веществами и оборудованием;
- Знать тонкости и направления исследовательской работы в биологии.

Личностные результаты:

- Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;

- Готовность и способность дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни;
- Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения,
- Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления,

Метапредметные результаты:

- выделять главное, существенное в изученном материале;
- умение соотносить свои 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 соответствии с изменяющейся ситуацией;
- вести исследовательские работы;
- оформлять мультимедийные презентации;
- выбирать актуальные темы исследований и собирать информацию;

Методическое обеспечение программы

Для проведения занятий имеется отдельный кабинет. Оснащение процесса обучения согласно программе обеспечивается библиотечным фондом, печатными пособиями, а также информационно-коммуникативными средствами, техническими средствами обучения, учебно-практическим и учебно-лабораторным оборудованием.

Библиотечный фонд (книгопечатная продукция):

Учебники по различным разделам биологии.

Учебные пособия: дневник исследований, дидактические материалы.

Научная, научно-популярная, историческая литература.

Справочные пособия (словари, сборники основных формул, энциклопедии, справочники по химии)

Информационные средства:

Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания, презентации.

Электронная база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов.

Инструментальная среда для проведения исследовательских работ.

Технические средства обучения:

- Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование.
- Персональный компьютер - рабочее место учителя
- Экран (интерактивная доска)
- Проектор
- Ноутбук
- Шкафы секционные для хранения литературы и демонстрационного оборудования
- Стенд

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

- Аудиторная доска.
- Весы с разновесами
- Лупа
- Микроскоп учебный
- Капельница с пипеткой
- Мензурка 50 мл
- Палочка стеклянная
- Пробирка стеклянная
- Стекло покровное 20/20
- Стекло предметное
- Цилиндр мерный с носиком
- Чашка Петри 50
- Штатив для пробирок

Формы аттестации

Различают предварительный, текущий, промежуточный и итоговый виды контроля (Приложение 5).

Цель предварительного контроля (или контроля готовности к овладению деятельностью) заключается в том, чтобы установить исходный уровень знаний по предмету и присущие учащимся индивидуально-психологические качества, которые способствуют успешности обучения (диагностика устойчивости, переключения, распределения и объема внимания; направленность деятельности на продуктивность запоминания) (Приложение 4). Такой контроль обеспечивает дифференцированный подход к обучению и позволяет, во-первых, наметить стратегии обучения предмету и, во-вторых, психологических особенностей учащихся, для достижения максимального результата.

Текущий контроль позволяет судить об успешности овладения знаниями, процессе становления и развития критического восприятия. Этот контроль должен быть регулярным и направленным на проверку усвоения учащимися определенной части учебного материала.

Промежуточный контроль проводится по завершении изучения темы. Он позволяет судить об эффективности овладения разделом программного материала.

Итоговый контроль направлен на установление уровня владения биологией, достигнутого в результате усвоения значительного по объему материала (в конце 1-го полугодия, учебного года). Особенность такого контроля заключается в его направленности на определение, прежде всего уровня личностной компетенции. Для этого используются специальные тесты, позволяющие с достаточной степенью объективности оценить результаты обученности каждого учащегося.

Эффективность контроля во многом зависит от того, насколько он соответствует требованиям дидактики и методики обучения биологии. Основными требованиями, предъявляемыми к контролю, являются его объективность, регулярность (интенсивность работы учащихся и длительность

сохранения в памяти усвоенного материала во многом зависят от частоты и регулярности контроля), дифференцированный характер, а также ясность и четкость формулировки контрольных заданий. Контроль знаний и умений воспитанника строится с соблюдением следующих условий:

- создание для учащегося ситуации успеха и уверенности;
- гарантирование обучающемуся права на ситуацию успеха;
- целенаправленное, своевременное проведение контроля знаний и умений воспитанника.

Формы контроля усвоения знаний и умений обучающегося (результаты обученности):

- контроль знания терминологии;
- контроль умения решать задачи;
- контроль умения критически анализировать информация;
- контроль правильной интерпретации материала;
- контроль аргументации рассуждений.

Формы итогового контроля:

- участие воспитанника в конференции с исследованием.

Оценочные материалы

Диагностика успешности овладения учащимися содержания программы осуществляется на всем протяжении реализации программы с помощью педагогического наблюдения, решения задач поискового характера. Проводится мониторинг диагностики личностного роста.

Подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы осуществляется через участие в олимпиадах, конкурсах исследований и проектов по данному направлению.

Эффективность контроля во многом зависит от того, насколько он соответствует требованиям дидактики и методики обучения биологии. Основными требованиями, предъявляемыми к контролю, являются его объективность, регулярность (интенсивность работы учащихся и длительность сохранения в памяти усвоенного материала во многом зависят от частоты и регулярности контроля), дифференцированный характер, а также ясность и четкость формулировки контрольных заданий. Оценочные материалы представляют собой предметные тесты, оценивание качества выполнения практических работ и качества исследовательской работы.

Список использованной литературы (для учащихся)

1. Афанасенко, Е.И. Детская энциклопедия, 4 том / Е. И. Афанасенко, Д.Д. Благой, П.А. Генкель и др. - М.: Просвещение, 1965г. – 102 с.
2. Батуев, А.С. Большой справочник. Биология для школьников и поступающих в ВУЗы. / А. С. Батуев, М.А. Гулякова, А. Г. Еленевский и др. – М.: Дрофа, 1999. – 233 с.
3. Боголюбов А. С. Исследовательский проект «Фенология птиц»: Методическое пособие. / А.С. Боголюбов. – М.: Экосистема, 1996. – 13с.
4. Вернадский В. И. Научная мысль как планетное явление / В. И. Вернадский. – М.: Наука, 1991. – 272 с.
5. Вернадский В. И. О науке. Том II. Научная деятельность. Научное образование. / В. И. Вернадский. – М.: РХГИ, 2002. – 137 с.
6. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера / В. И. Вернадский. – М.: Айрис-пресс, 2013. – 576 с.
7. Ганьшин В.Н. Простейшие измерения на местности. / В. Н. Ганьшин. – М.: Недра, 1988. – 124с.
8. Голицын Г. С. Наука и современность. В сб.: VII юношеские чтения им. В.И. Вернадского. Сборник методических материалов. -М.: 2000.
9. Двинский В.М. Экологический менеджмент. Основы экологической культуры. Учебное пособие. Книга 1, 2. - Екатеринбург: ООО «УралЭкоЦентр», 2001. – 295с.
10. Дмитриева, Т.А. Биология: 1600 задач, тестов и проверочных работ для школьников и поступающих в вузы / Т. А. Дмитриева, С. И. Гуленков, С. В. Суматохин и др. – М.: Дрофа, 1999. – 432 с.
11. Заяц, Р.Г. Биология для школьников, абитуриентов, студентов и слушателей вузов / Р. Г. Заяц, В. Э. Бутвиловский, В. В. Давыдов. – Минск: Букмастер, 2014. – 256 с.
12. Измайлов, И.В., Михлин В.Е., Шашков Э.В. и др. Биологические экскурсии. / И.В. Измайлов, В.Е. Михлин, Э. В. Шашков и др. – М.: Просвещение, 1983. – 150 с.
13. Кириленко, А. А. Биология. 9-й класс. Подготовка к ГИА-2011: учебно-методическое пособие / А. А. Кириленко, С. И. Колесников, Е. В. Давыденко. – Ростов н/Д.: Легион, 2010. – 348 с.
14. Лернер Г. И. Биология: новый полный справочник для подготовки к ЕГЭ / Г. И. Лернер. – М.: АСТ: Астрель, 2016. – 412 с.
15. Травникова В.В. Биологические экскурсии: Учебно-методическое пособие. / В.В. Травникова. – СПб.: Паритет, 2002. – 256 с.
16. Магазов, О. А. Правила оформления результатов исследовательской работы по экологии. Методическое пособие. / О.А. Магазов, Л.Н. Магазова. – М.: Экосистема, 1996. – 17с.

Список использованной литературы (для педагога)

1. Алексеев Н. Г. О целях обучения школьников исследовательской деятельности. В сб.: VII юношеские чтения им. В.И. Вернадского. Сборник методических материалов. - М.: 2000.
2. Алексеев Н. Г., Леонтович А. В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности. В сб. «Развитие исследовательской деятельности учащихся». Серия: «Профессиональная библиотека учителя». – М.: Народное образование, 2001.
3. Вернадский В. И. Научная мысль как планетное явление / В. И. Вернадский. – М.: Наука, 1991. – 272 с.
4. Вернадский В. И. О науке. Том II. Научная деятельность. Научное образование. / В. И. Вернадский. – М.: РХГИ, 2002. – 137 с.
5. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера / В. И. Вернадский. – М.: Айрис-пресс, 2013. – 576 с.
6. Гурвич Е.М. Исследовательская деятельность детей как механизм формирования представлений о поливерсионности мира и создания навыков поливерсионного исследования ситуаций. В сб. «Развитие исследовательской деятельности учащихся». Серия: «Профессиональная библиотека учителя». – М.: Народное образование, 2001. – с. 68-79
7. Голицын Г. С. Наука и современность. В сб.: VII юношеские чтения им. В.И. Вернадского. Сборник методических материалов. -М.: 2000.
8. Гребенникова В.М., Игнатович В.К., Игнатович С.С. Принцип событийности в организации социокультурных практик учащихся как проектных единиц их индивидуальных образовательных маршрутов. Историческая и социально-образовательная мысль. Краснодар: 2015, с. 207-213
9. Двинский В.М. Экологический менеджмент. Основы экологической культуры. Учебное пособие. Книга 1, 2. - Екатеринбург: ООО «УралЭкоЦентр», 2001. – 295с.
10. Демин И. С. Использование информационных технологий в учебно-исследовательской деятельности. В сб. «Развитие исследовательской деятельности учащихся». Серия: «Профессиональная библиотека учителя». – М.: Народное образование, 2001. с. 144-149
11. Дмитриева, Т. А. Биология: 1600 задач, тестов и проверочных работ для школьников и поступающих в вузы / Т. А. Дмитриева, С. И. Гуленков, С.В. Суматохин и др. – М.: Дрофа, 1999. – 432 с.
12. Дополнительное образование детей: Учеб. пособие для студентов / под ред. О. Е. Лебедева. – М.: Владос, 2000. - 256 с.
13. Козлов, М.А, Школьный атлас-определитель беспозвоночных / М. А. Козлов, И. М. Олигер. - М.: Просвещение, 1991. - 207 с.
14. Леонтович А. В. Исследовательская деятельность учащихся как средство интеграции образовательных программ. Сборник «Ломоносовские чтения - 96». –М.: МГУ, 1996.
15. Леонтович А. В. Подборка статей о практике организации исследовательской деятельности учащихся. Завуч, №1, 2001, с. 93-119
16. Новиков, В.С. Школьный атлас – определитель высших растений: Кн. Для учащихся. – 2-е изд./ В. С. Новиков, И. А. Губанов. – М.: Просвещение, 1991. – 240с.
17. Мельчаков Ю.Л. Окружающая среда: контроль и рекомендации. Часть 1. –Екатеринбург: 1999. – 58с.
18. Мацюцкий С. Туристу о растениях. – М.: Профиздат, 1988 (Мир туристских интересов). – 86с.
19. Луганский И.А., Залесов С.В, Щавровский В.А. Лесоведение: Учебное пособие. – Урал. Гос. Лесотехн. академия. Екатеринбург, 1996. – 373с.
20. Ясвин В. А. Психология отношения к природе / В. А. Ясвин . – М.: Смысл, 2000. – 456 с.

Приложение 1

Главным мотивом учебной деятельности должен быть познавательный интерес, формирование которого есть не только средство, обеспечивающее успешное усвоение программного материала, но и цель обучения. При этом очень важно, чтобы познавательный интерес был достаточно интенсивным. У одних детей познавательные интересы хорошо развиты, у других они про-являются очень слабо. Определить интенсивность познавательных интересов можно с помощью анкет.

Анкета на определение интенсивности познавательного интереса (В.С. Юркевич)

Как часто ты занимаешься дома умственной работой?

- А) часто,
- Б) иногда,
- В) очень редко.

Что подразумевается, когда задан вопрос на «сообразительность»?

- А) «помучиться», но самому найти ответ,
- Б) когда как,
- В) получить ответ от других.

Много ли читаешь дополнительной литературы?

- А) постоянно много,
- Б) неровно: иногда много, иногда немного читаю,
- В) мало, или совсем ничего не читаю.

Насколько эмоционально относишься к интересному для себя занятию, связанному с умственной работой?

- А) очень эмоционально,
- Б) когда как,
- В) эмоции ярко не выражены.

Часто ли задаешь вопросы?

- А) часто,
- Б) иногда,
- В) очень редко.

Анализ результатов.

Таблица 1» Интерпретация результатов.

| №. | Ф.И.О. Учащихся. | Ответ «А» | Ответ «Б» | Ответ «В» | Суммарный балл | Средний балл |
|----|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|-----------------|
|----|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|-----------------|

1.

Ответы «А»: свидетельствуют о сильно выраженных познавательных интересах.

Ответы «Б»: свидетельствуют о средней выраженности познавательных интересов.

Ответы «В»: свидетельствуют о слабой выраженности познавательных интересов.

Суммарный балл высчитывается:

Ответы «А» оцениваются в 2 балла.

Ответы «Б» оцениваются в 1 балл.

Ответы «В» оцениваются в 0 баллов.

Методика «Карта одаренности» (Савенков А.И.)

Методика создана автором для родителей, возрастной диапазон, в котором она может применяться, – от 5 до 10 лет. С помощью методики можно количественно оценить степень выраженности у ребенка различных видов одаренности.

Инструкция.

Перед вами 80 вопросов, сгруппированных по десяти относительно самостоятельным областям поведения и деятельности ребенка. Внимательно изучите их и дайте оценку вашему ребенку по каждому параметру, пользуясь следующей шкалой:

«++» – оцениваемое свойство личности развито хорошо, четко выражено, проявляется часто;

«+» – свойство заметно выражено, но проявляется непостоянно;

«0» – оцениваемое и противоположное свойство личности выражены нечетко, в проявлениях редки, в поведении и деятельности уравновешивают друг друга;

«–» – более ярко выражено и чаще проявляется свойство личности, противоположное оцениваемому.

Оценки заносите в лист ответов. Оценку по первому положению помещаем в первую клетку листа ответов, оценку по второму во вторую и так далее. Всего у вас на это должно уйти 10–15 минут.

Лист вопросов.

1. Склонен к логическим рассуждениям, способен оперировать абстрактными понятиями.
2. Нестандартно мыслит и часто предлагает неожиданные, оригинальные решения.
3. Учится новым знаниям очень быстро, всё схватывает на лету.
4. В рисунках нет однообразия. Оригинален в выборе сюжетов. Обычно изображает много разных предметов, людей, ситуаций.
5. Проявляет большой интерес к музыкальным занятиям.
6. Любит сочинять (писать) рассказы или стихи.
7. Легко входит в роль какого-либо персонажа: человека, животного и других.
8. Интересуется механизмами и машинами.
9. Инициативен в общении со сверстниками.
10. Энергичен, производит впечатление ребенка. Нуждающегося в большом объеме движений.
11. Проявляет большой интерес и исключительные способности к классификации.
12. Не боится пробовать что-то новое, стремится всегда проверить новую идею, делает несколько попыток при неудаче.
13. Быстро запоминает услышанное и прочитанное без специального заучивания, не тратит много времени на осмысление того, что нужно запомнить.
14. Становится задумчивым и очень серьезным, когда видит хорошую картину, слышит музыку, видит необычную скульптуру, красивую (художественно выполненную) вещь.
15. Чутко реагирует на характер и настроение музыки.
16. Может легко построить рассказ, начиная от завязки сюжета и кончая разрешением какого-либо конфликта.
17. Интересуется актерской игрой.
18. Может устранить несложную поломку в бытовом приборе, использовать старые детали для создания новых поделок, игрушек, приборов.
19. Не теряет уверенности даже в окружении незнакомых людей.
20. Любит участвовать в спортивных играх и состязаниях.
21. Умеет хорошо излагать свои мысли, имеет большой словарный запас.
22. Изобретателен в выборе и использовании различных предметов (например, использует в играх не только игрушки, но и мебель, предметы быта и другие средства).
23. Знает много о таких событиях и проблемах, о которых его сверстники обычно не знают.
24. Способен составлять оригинальные композиции из цветов, рисунков, камней, марок, открыток и т.д.
25. Хорошо поет.

26. Рассказывая о чем-то умеет хорошо придерживаться выбранного сюжета, не теряет основную мысль.
27. Меняет интонацию голоса и манеру говорить, когда изображает другого человека.
28. Любит разбираться в причинах неисправности механизмов, любит загадочные поломки и вопросы на «поиск».
29. Легко общается с детьми и взрослыми.
30. Часто выигрывает в разных спортивных играх у сверстников.
31. Хорошо улавливает связь между одним событием и другим, между причиной и следствием.
32. Способен увлечься, уйти с головой в интересующее его занятие.
33. Обгоняет в учебе сверстников на год или два, то есть должен бы учиться в более старшем классе, чем учится реально.
34. Любит использовать какой-либо новый материал для изготовления игрушек, коллажей, рисунков, в строительстве детских домиков на игровой площадке.
35. В игру на музыкальном инструменте, в песню или танец вкладывает много энергии и чувств.
36. Придерживается только необходимых деталей в рассказах о событиях, всё несущественное отбрасывает, оставляет главное, наиболее характерное.
37. Разыгрывая драматическую сцену, способен понять и изобразить конфликт.
38. Любит рисовать чертежи и схемы механизмов.
39. Улавливает причины поступков других людей.
40. Бегаёт быстрее всех в детском саду, в классе.
41. Любит решать сложные задачи, требующие умственного усилия.
42. Способен по-разному подойти к одной и той же проблеме.
43. Проявляет ярко выраженную, разностороннюю любознательность.
44. Охотно рисует, лепит, создает композиции, имеющие художественное назначение (украшение для дома, одежды и т.д.), в свободное время без побуждения взрослых.
45. Любит музыкальные записи. Стремится пойти на концерт или туда, где можно слушать музыку.
46. Выбирает в своих рассказах такие слова, которые хорошо передают эмоциональное состояние героев, их переживания и чувства.
47. Склонен передавать чувства через мимику, жесты, движения.
48. Читает (любит, когда ему читают) журналы и статьи о создании новых приборов, машин, механизмов.
49. Часто руководит играми и занятиями других детей.
50. Двигается легко, грациозно. Имеет хорошую координацию движений.
51. Наблюдателен, любит анализировать события и явления.
52. Способен не только предлагать, но и разрабатывать собственные и чужие идеи.
53. Читает книги, статьи, научно-популярные издания с опережением своих сверстников на год или на два.
54. Обращается к рисунку или лепке для того, чтобы выразить свои чувства и настроение.
55. Хорошо играет на каком-либо музыкальном инструменте.
56. Умеет передавать в рассказах такие детали, которые важны для понимания события (что обычно не умеют делать его сверстники) и в то же время не упускает основной линии событий, о которых рассказывает.
57. Стремится вызвать эмоциональную реакцию у других людей, когда о чем-то с увлечением рассказывает.
58. Любит обсуждать научные события, изобретения, часто задумывается об этом.
59. Склонен принимать на себя ответственность, выходящую за пределы, характерные для его возраста.
60. Любит ходить в походы, играть на открытых спортивных площадках.
61. Способен долго удерживать в памяти символы, буквы, слова.
62. Любит пробовать новые способы решения жизненных задач, не любит уже испытанных вариантов.
63. Умеет делать выводы и обобщения.
64. Любит создавать объемные изображения. Работать с глиной, пластилином, бумагой и клеем.

65. В пении и музыке стремится выразить свои чувства и настроение.
66. Склонен фантазировать, стараясь добавить что-то новое и необычное, когда рассказывает о чем-то уже знакомом и известном всем.
67. С большой легкостью драматизирует, передает чувства и эмоциональные переживания.
68. Проводит много времени над конструированием и воплощением собственных проектов (моделей летательных аппаратов, автомобилей, кораблей).
69. Другие дети предпочитают выбирать его в качестве партнера по играм и занятиям.
70. Предпочитает проводить свободное время в подвижных играх(хоккей, баскетбол, футбол и т.д.).
71. Имеет широкий круг интересов, задает много вопросов о происхождении и функциях предметов.
72. Продуктивен, чем бы не занимался (рисование, сочинение историй, конструирование и др.), способен предложить большое количество самых разных идей и решений.
73. В свободное время любит читать научно-популярные издания (детские энциклопедии и справочники), читает их с большим интересом, чем художественные книги (сказки, детективы и др.).
74. Может высказать собственную оценку произведений искусства, пытается воспроизвести то, что ему понравилось, в своем собственном рисунке или созданной игрушке, скульптуре.
75. Сочиняет собственные оригинальные мелодии.
76. Умеет в рассказе изобразить своих героев очень живо, передает их характер, чувства, настроения.
77. Любит игры-драматизации.
78. Быстро и легко осваивает компьютер
79. Обладает даром убеждения, способен внушать свои идеи другим.
80. Физически выносливее сверстников.

Лист ответов

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 38 | 40 |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |

Обработка результатов.

Сосчитайте количество плюсов и минусов по вертикали (плюс и минус взаимно уничтожаются). Результаты подсчетов запишите внизу под каждым столбиком. Полученные суммы баллов характеризуют вашу оценку степени развития у ребенка следующих видов одаренности:

- интеллектуальная;
- творческая;
- академическая (научная);
- художественно-изобразительная;
- музыкальная;
- литературная;

Уровень сформированности свойств личности, характеризующих одаренность у наблюдаемого ребенка (Савенков А.И. «Одаренный ребенок дома и в школе»)

• *Инструкция для родителя / педагога.*

• *Внимательно изучите и дайте оценку ребенку по каждому параметру, пользуясь следующей шкалой:*

- 5 оцениваемое свойство личности развито хорошо, чётко выражено, проявляется часто в различных видах деятельности и поведении
- 4 свойство заметно выражено, но проявляется не постоянно, при этом и противоположное ему проявляется очень редко
- 3 оцениваемое и противоположное свойства личности выражены нечетко, в проявлениях редки, в поведении и деятельности уравнивают друг друга
- 2 более ярко выражено и часто проявляется свойство личности, противоположное оцениваемому
- 1 чётко выражено и часто проявляется свойство личности, противоположное оцениваемому, оно фиксируется в поведении и во всех видах деятельности
- 0 сведений для оценки данного качества нет (не имеет)

• **Любознательность – познавательная потребность.**

• Жажда интеллектуальной стимуляции и новизны обычно называют любознательностью. Чем более одарен ребенок, тем более у него выражено стремление к познанию нового, неизвестного.

Проявляется в поиске новой информации, новых знаний, стремлении задавать новые вопросы, в неугасающей исследовательской активности (желание исследовать строение предметов, растений, поведения людей, животных и др.).

• **Сверхчувствительность к проблемам.**

• Познание начинается с удивления тому, что обыденно (Платон). Способность видеть проблемы там, где другие ничего необычного не замечают, важная характеристика творчески мыслящего человека. Проявляется в способности выявлять проблемы, задавать вопросы.

• **Способность к прогнозированию** – способность представить результат решения проблемы до того, как она будет реально решена, предсказать возможные последствия действия до его осуществления. Выявляется не только при решении задач, но и распространяется на самые

Словарный запас. Большой словарный запас – результат и критерий развития умственных способностей ребенка. Проявляется не только в большом количестве используемых в речи слов, но и в умении и стремлении строить сложные синтаксические конструкции, в характерном придумывании новых слов для обозначения новых, введенных ими понятий или воображаемых событий.

• **Способность к оценке** – прежде всего результат критического мышления. Предполагает возможность понимания как собственных мыслей и поступков, так и действий других людей.

Проявляется в способности объективно характеризовать решения проблемных задач, поступки людей, события и явления.

• **Изобретательность** – способность находить оригинальные, неожиданные решения в поведении и различных видах деятельности. Проявляется в поведении ребенка, в играх и самых разных видах деятельности.

- **Способность рассуждать и мыслить логически** – способность к анализу, синтезу, классификации явлений и событий, процессов, умение стройно излагать свои мысли. Проявляется в умении формулировать понятия, высказывать собственные суждения.
- **Настойчивость (целеустремленность)** – способность и стремление упорно двигаться к намеченной цели, умение концентрировать собственные усилия на предмете деятельности, несмотря на наличие помех. Проявляется в поведении и во всех видах деятельности ребенка.
- **Требовательность к результатам собственной деятельности (перфекционизм)** – стремление доводить продукты своей деятельности до соответствия самым высоким требованиям. Проявляется в том, что ребенок не успокаивается до тех пор, пока не доведет свою работу до самого высокого уровня.

Отметки внесите в таблицу. Естественно, что результат будет более объективен, если эти отметки, независимо друг от друга, поставят и другие взрослые, хорошо знающие ребенка.

| № | Качество | Отметка |
|---|--|---------|
| 1 | Любознательность | |
| 2 | Сверхчувствительность к проблемам | |
| 3 | Способность к прогнозированию | |
| 4 | Словарный запас | |
| 5 | Способность к оценке | |
| 6 | Изобретательность | |
| 7 | Способность рассуждать и мыслить логически | |
| 8 | Настойчивость | |
| 9 | Перфекционизм | |

Методика В.М. Когана

Цель:

Диагностика устойчивости, переключения, распределения и объема внимания.

Оборудование:

Набор карточек размером 4x4 см с нарисованными или выполненными аппликационным способом из цветной бумаги фигурами разной геометрической формы и разного цвета (цвета: синий, красный, желтый, коричневый, зеленый, фиолетовый, оранжевый; формы: овал, шестиугольник, треугольник, трапеция, квадрат, круг, ромб); таблица для совмещения карточек по форме и цвету (верхний ряд - изображение форм, левый - аппликация цветов); секундомер, бланк протокола по форме.

Образец протокола

| Этапы работы | Время (по десяткам) | | ошибки | |
|--------------|---------------------|--|--------|--|
|--------------|---------------------|--|--------|--|

| | | | | |
|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 49 |
|---|---|---|---|----|

Прямая реакция

Сорт. по цвету

Сорт. по форме

Совмещение

Показатели: общее время _____; общее кол-во ошибок _____

коэффициент «Д» _____; коэффициент «К» _____

кривая ошибок: _____; тип кривой ошибок _____

Процедура эксперимента

Исследование индивидуальное. На каждом из этапов экспериментатором регистрируется время за каждый десяток карточек (для изучения особенностей работоспособности) или только за весь этап в столбце - «на 49 карточек». Обязательно отмечается количество ошибок и их характер.

Данная методика в литературе носит ряд названий: «совмещение признаков», «усложненной дифференцировки», методика В.М. Когана. Методика предложена В.М. Коганом в 1967 году. В отличие от классических приемов, предусматривающих использование испытуемым только самых элементарных навыков, автоматизированных операций, метод усложненной дифференцировки В.М. Когана предполагает поэтапную рационализацию способа действия, интериоризацию его, что является одним из важных условий и при-знаков сформированности произвольного внимания.

Применение данной методики позволяет экспериментатору увеличить количество предъявляемых признаков и тем самым усложнить деятельность испытуемого. Методикой исследуются такие компоненты произвольного внимания, как переключаемость, распределяемость, устойчивость и о исследования позволяют дать общую характеристику объема восприятия. В процессе выполнения ребенком задания выявляется зависимость между сложностью работы и темпом деятельности.

Задание состоит из четырех этапов. На каждом из них испытуемый должен пересчитать вслух 49 карточек с разноцветными фигурами разной формы.

1-й этап - простой пересчет карточек (простая реакция).

Испытуемый считает вслух, а экспериментатор фиксирует ошибки в счете, пересчитывании, время.

2-й этап - сортировка по цвету с одновременным пересчетом (трудности этого этапа свидетельствуют о нарушении концентрации внимания). Испытуемый сортирует по кучкам карточки и одновременно считает вслух. Экспериментатор фиксирует на бланке протокола ошибки в порядковом счете, пересчитывании и ошибки по сортировке карточек, время.

3-й этап - сортировка карточек по форме с одновременным пересчетом (отвлечение от нерелевантного признака – цвета). Возникающие трудности на этом этапе; увеличение времени и ошибки свидетельствуют о недостатках переключения внимания). Испытуемый сортирует карточки на семь

разных групп, одновременно пересчитывая карточки. Экспериментатор фиксирует ошибки в пересчете, ошибки в сортировке, время.

4-й этап - совмещение признаков, т.е. раскладка карточек по таблице в соответствии с ее местом с одновременным пересчетом (трудности на этом этапе свидетельствуют о недостаточности распределяемости произвольного внимания). Ошибки также фиксируются отдельно, фиксируется время.

Время, затраченное на этап, обозначается как В1, В2, В3, В4, напри-мер В1=52 с.

По временным показателям рассчитываются коэффициент «Д» (показатель «Д») и коэффициент «К» (показатель «К»). Показатель «Д» — дефицит внимания, определяется как разница между временем, затраченным на четвертом этапе работы, и суммой временных затрат второго и третьего этапов. Он определяется по формуле:

$$Д = В4 - (В2 + В3).$$

Показатель «Д» указывает на способность к совмещению признаков, дефицит произвольного внимания и, в частности, свидетельствует о трудностях распределения, указывает на способность к совмещению признаков. Показатель введен Б.М. Коганом.

Показатель «К», определяемый формулой $К = Д / В4$, предложен для совершенствования статистических расчетов Т.Д. Молодецких и А.Я. Ивановой в 1982 году и назван ими «коэффициент вработываемости испытуемого». Чем лучше вработываемость испытуемого, тем легче он усваивает принцип работы. Этими же авторами введен анализ кривых распределения ошибок по методике В.М. Когана.

«Истощающийся» тип, при котором кривые распределения ошибок носят характер неуклонно нарастающей вверх линии от минимального числа ошибок на втором этапе до максимального на четвертом этапе, что свидетельствует об истощаемости, повышенной утомляемости и плохой способности сохранять устойчивое внимание;

б) «ригидно-возбудимый» тип - кривая, обращенная вершиной вверх, свидетельствует о значительном колебании внимания, о трудностях переключения: работоспособность снижается на втором этапе, затем к концу задания (четвертый этап) работоспособность вновь повышается, но не достигает первоначального уровня;

в) «заторможенный» тип - количество ошибок, максимальное на первом этапе методики, достигает минимума в конце работы, что говорит о значительном затруднении в организации целенаправленного внимания;

г) «нормальный тип» - кривая с малым количеством ошибок на втором, третьем, четвертом этапах (не более 1 - 2), характерная для детей без нарушения.

Методика парные ассоциации

(методика В.П. Зинченко)

Цель:

1. Определить объем продуктивности смысловой памяти, основанной на применении словесных опор.
2. Сравнительное изучение эффективности различных видов ассоциаций при запоминании.

Возрастной диапазон применения – с младшего школьного возраста.

Оборудование: 3 ряда по 15 пар слов. В первом ряду связь в парах поверхностно-звуковая: слова начинаются с одной и той же буквы. Во втором ряду между словами в парах связь конкретная смысловая, в третьем ряду – понятийная смысловая. Примерные варианты наборов слов:

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Связь внешняя (слова начинаются с одной и той же буквы): | 10. Шашки – игра |
| 1. Кран – книга | 11. Пассажир – покупатель |
| 2. Спичка – собака | 12. Размер – длинна |
| 3. Дырка – дерево | 13. Нора – гнездо |
| 4. Пустыня – посуда | 14. Испуганный – радостный |
| 5. Соль – сахар | |
| 6. Новость – носки | |
| 7. Кожа – капуста | |
| 8. Воротник – встреча | |
| 9. Лягушка – линия | |
| 10. Обида – одуванчик | |
| 11. Листопад – лицо | |
| 12. Санки -справедливость | |
| 13. Ключ – клапан | |
| 14. Перо – поступок | |
| 15. Гиря голос | |
| 2. Связь конкретно-смысловая. | |
| 1. Вода – стакан | |
| 2. Лужа – грязный | |
| 3. Зима – коньки | |
| 4. Кисель- варить | |
| 5. Бабушка – очки | |
| 6. Медуза – море | |
| 7. Город – улица | |
| 8. Лопата – снег | |
| 9. Веселый – цирк | |
| 10. Кровать – больной | |
| 11. Утро – петух | |
| 12. Чайник – обед | |
| 13. Разбить – ваза | |
| 14. Ванна – полотенце | |
| 15. Лес – ландыш. | |
| 3. Понятийно смысловая связь | |
| 1. Часы – календарь | |
| 2. Дерево – дуб | |
| 3. Почта – связь | |
| 4. Головастик – дыплёнок | |
| 5. Фундамент – крыша | |
| 6. Транспорт – велосипед | |
| 7. Музей – библиотека | |
| 8. Сарафан – одежда | |
| 9. Хор – балерина | |

Процедура обследования

Эксперимент может проводиться индивидуально и с группой. Исследование включает в себя 3 серии. Все три серии могут быть проведены без большого перерыва, одна за другой либо в разные дни.

Предпочтительнее вариант когда только одна серия проводится в день.

Все три процедуры проведения однотипны. Испытуемому зачитываются слова с интервалом в 3 секунды между парами. Испытуемому дают задание: в каждой паре запомнить только второе слово, а первое слово нужно использовать как средство для запоминания второго. Через 5 секунд после чтения всех 15 пар слов приступают к воспроизведению. Для этого экспериментатор называет только первые слова в каждой паре, причем слова зачитываются в новой, случайной последовательности, с интервалом в 5-6 секунд (если испытуемый воспроизводит слова вслух при индивидуальном исследовании) или около 10 секунд (если воспроизведение письменное при коллективном обследовании).

По окончании каждой серии желательно побеседовать с испытуемым о том, как он запоминал слова, какие способы применял, какие связи устанавливал.

Обработка результатов.

1. В каждой серии подсчитать количество воспроизведенных слов и количество ошибок.
2. Составить свободную таблицу результатов воспроизведения во всех трех сериях.

№ серии Количество воспроизведения

правильных неправильных

- 1.
- 2.
- 3.

Интерпретация результатов и выводы.

1. Количество правильных воспроизведений в 1 серии – показатель объема механической памяти, аналогичные показатели во 2 и 3 серии характеризуют объем смысловой памяти (конкретно-смысловой и понятийно-смысловой).
2. Сопоставляя результаты одного испытуемого по 3 сериям, можно сделать вывод о том, какой вид памяти у него развит лучше.
3. Сопоставляя результаты испытуемого с средне групповыми для данного возраста по всем трем сериям отдельно, можно сделать вывод о соответствии (несоответствии) объема механической памяти возрастной норме.

Входная диагностика по результатам усвоения программы «Робинзоны»

1. Что характерно для мембран цистерн эндоплазматической сети - депо Ca²⁺?

- 1) мембрана принадлежит гранулярной эндоплазматической сети
- 2) по Ca²⁺-каналу ионы выходят в цитозоль по градиенту концентрации
- 3) содержит насос, выкачивающий Ca²⁺ из цистерны
- 4) присутствует в клетках любых тканей
- 5) концентрация Ca²⁺ в цитозоле не влияет на состояние Ca²⁺-каналов

2. На какой стадии мейоза происходит конъюгация хромосом?

- 1) лептотена
- 2) зиготена
- 3) пахитена
- 4) диплотена
- 5) диакинез

3. Гликокаликс...

- 1) образован гликогеном
- 2) обеспечивает пристеночное пищеварение
- 3) содержит белки ионных каналов
- 4) не участвует в клеточной адгезии и клеточном узнавании
- 5) связан с промежуточными филаментами

4. Апоптоз...

- 1) незапрограммированный механизм самоуничтожения клеток
- 2) разновидность некроза
- 3) индуцируется накоплением генетических ошибок
- 4) имеет значение только в эмбриогенезе
- 5) нарушение механизмов играет важную роль при развитии опухолей

5. В группу органоидов мембранного строения входят...

- 1) рибосомы, лизосомы
- 2) митохондрии, эндоплазматическая сеть, комплекс Гольджи
- 3) центросома, пластинчатый комплекс, лизосомы
- 4) рибосомы, митохондрии, эндоплазматическая сеть
- 5) центросома, рибосомы, комплекс Гольджи

6. Производные энтодермы...

- 1) эпителий слизистой оболочки кишки
- 2) эпителий роговицы глаза
- 3) эпителий печени

4) эмаль зуба

5) эпителиальная выстилка влагалища

7. Мезодерма не является источником развития...

1) поперечнополосатой сердечной мышечной ткани

2) серозных оболочек

3) мозгового вещества надпочечников

4) коры надпочечников

5) эпидермиса

8. В состав многослойного плоского ороговевающего эпителия не входят следующие клетки...

1) клетки шиповатого слоя

2) меланоциты

3) фибробласты

4) внутриэпителиальные макрофаги (клетки Лангерганса)

5) тактильные эпителиоциты (клетки Меркеля)

9. Дыхательные пути выстилает следующая разновидность эпителия...

1) однослойный многорядный мерцательный

2) однослойный плоский

3) мезотелий

4) переходный

5) многослойный плоский ороговевающий

10. Какую функцию выполняет лимфатический узел?

1) осуществляет миелопоэз

2) очищает лимфу от инородных частиц и обогащает ее лимфоцитами

3) разрушает старые эритроциты

4) синтезирует тимозин

5) регулирует свертываемость крови

11. МЕХАНИЧЕСКУЮ ОПОРУ КЛЕТКИ И ПРОВЕДЕНИЕ ВОДЫ И МИНЕРАЛЬНЫХ СОЛЕЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ СТРУКТУРА КЛЕТКИ

1) вакуоль

2) клеточная стенка

3) хлоропласт

4) цитоплазма

5) эндоплазматическая сеть

12. К ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ (МЕРИСТЕМАМ) ОТНОСЯТСЯ ТКАНИ

1) эпидерма, эпиблема, перидерма

2) прокамбий, перицикл, феллоген

- 3) колленхима, склеренхима, склереиды
- 4) хлоренхима, паренхима, гиподерма
- 5) гидатода, млечник, трихома

13. ДЛЯ РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА BRASSICACEAE ХАРАКТЕРЕН ТИП ПЛОДА

- 1) ягода
- 2) стручок
- 3) цинародий
- 4) вислоплодник
- 5) костянка

14. ОПИСАНИЕ: МНОГОЛЕТНЯЯ ТРАВА, ЛИСТЬЯ ОЧЕРЕДНЫЕ ПЕРИСТОРАССЕЧЕННЫЕ, СВЕРХУ ЗЕЛЕННЫЕ СНИЗУ СЕРОВАТО-ЗЕЛЕННЫЕ; ЦВЕТКИ ЖЕЛТЫЕ: ЛЕПЕСТКОВ – 4, ЧАШЕЛИСТИКОВ – 2, СОБРАНЫ В ЗОНТИКИ; ПЛОД – СТРУЧКОВИДНАЯ КОРОБОЧКА; ИМЕЮТСЯ МЛЕЧНИКИ С ЖЕЛТЫМ СОКОМ - СООТВЕТСТВУЕТ ВИДУ

- 1) мак снотворный
- 2) пастушья сумка
- 3) чистотел большой
- 4) адонис амурский
- 5) крапива двудомная

15. ДЛЯ РАСТЕНИЯ URTICA DIOICA ХАРАКТЕРНЫ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ

- 1) листья сложные
- 2) супротивное листорасположение
- 3) жгучие эмергенцы
- 4) цветки раздельнополые
- 5) жизненная форма - многолетняя трава

16. КОРЕНЬ, РАЗВИВАЮЩИЙСЯ ИЗ ЗАРОДЫШЕВОГО КОРЕШКА СЕМЕНИ, ОТНОСИТСЯ К ТИПУ

- 1) боковой
- 2) главный
- 3) придаточный стеблеродный
- 4) придаточный корнеродный
- 5) ризоид

17. НАЛИЧИЕ РАСТРУБА ХАРАКТЕРНО ДЛЯ РАСТЕНИЯ

- 1) шиповник даурский
- 2) боярышник даурский
- 3) горец птичий
- 4) подорожник большой
- 5) пастушья сумка

18. НА РИСУНКЕ ПРЕДСТАВЛЕН ТИП ЛИСТОРАСПОЛОЖЕНИЯ

- 1) очередное
- 2) спиральное
- 3) супротивное
- 4) мутовчатое
- 5) прикорневая розетка

19. ДЛЯ ОКОЛОЦВЕТНИКА ХАРАКТЕРНА ФУНКЦИЯ

- 1) образование зародышевого мешка
- 2) образование семязачатков
- 3) образование пыльцы
- 4) привлечение насекомых
- 5) фотосинтез

20. ЧЛЕНЫ ЦВЕТКА РАСПОЛОЖЕНЫ В ОПРЕДЕЛЕННОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ, НАЧИНАЯ С НАРУЖНОГО КРУГА

- 1) пестик – чашечка – венчик – тычинка
- 2) тычинка – пестик – чашечка – венчик
- 3) чашечка – венчик – тычинка – пестик
- 4) венчик – пестик – чашечка – тычинка
- 5) пестик – чашечка – венчик

21. К высшим хордовым не относится:

- 1) ланцетник, миксина;
- 2) акула, минога;
- 3) ланцетник, асцидия;
- 4) окунь, скат;
- 5) ланцетник, минога.

22. Выберите признак, характерный только для представителей типа Хордовые:

- 1) сердце на брюшной стороне;
- 2) мышцы состоят из сегментов поперечно-полосатой мышечной ткани;
- 3) мышцы состоят из сегментов гладкой мышечной ткани;
- 4) замкнутая кровеносная система;
- 5) сквозная пищеварительная трубка.

23. Хоаны впервые появились у:

- 1) хрящевых рыб;
- 2) двоякодышащих рыб;
- 3) амфибий;
- 4) рептилий;
- 5) головохордовых.

24. Гемоглобин в крови позвоночных:

- 1) свободно растворен в плазме;
- 2) находится в эритроцитах;
- 3) является медьсодержащим белком;
- 4) представлен миоглобином;
- 5) является железосодержащим белком.

25. Евстахиева труба впервые появилась у:

- 1) двоякодышащих рыб;
- 2) земноводных;
- 3) рептилий;
- 4) головохордовых;
- 5) кистеперых рыб.

26. Выберите наиболее многочисленную группу современных позвоночных животных:

- 1) млекопитающие;
- 2) насекомые;
- 3) рыбы;
- 4) пауки;
- 5) птицы.

27. Выберите группу животных, относящихся к амниотам:

- 1) рыбы и круглоротые;
- 2) рыбы и амфибии;
- 3) амфибии и рептилии;
- 4) рептилии и птицы;
- 5) рыбы и рептилии.

**Методика работы с диагностическими материалами в рамках реализации программы
дополнительного образования
«Школа юного исследователя»**

Важное значение для формирования культуры одаренных учащихся имеет изучение природной окружающей среды. В процессе занятий учащиеся расширяют эколого-биологические знания, расширяют умения в создании проектно-исследовательских работ.

При обучении биологии можно смело говорить о прямом контроле учебных действий, владении терминологией, умению решать задачи. Вместе с тем, занятия по биологии, как и по любому предмету, должны оцениваться в какие-то фиксированные промежутки учебного времени (квартал, полугодия, годы). При изучении курса предполагается контроль. Контроль позволяет:

педагогу получить информацию:

- о результатах работы одаренного ребенка;
- о результатах своей работы (узнать, насколько эффективны приемы обучения, определить неудачи в работе, что позволяет внести изменения в программу обучения).

учащимся:

- повысить мотивацию в обучении, так как контроль свидетельствует об успехах или неудачах в работе;
- вносить коррективы в свою учебную деятельность.

Объектами контроля на занятиях являются:

- знания и сформированный на их основе терминологический аппарат, умение решать задачи;
- умения пользоваться приобретенными знаниями и навыками в различных ситуациях общения (коммуникативная компетенция);
- умение анализировать и критически осмысливать полученную информацию;
- умение аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Долгие годы основным объектом контроля считалось умение пересказывать текст, а не приобретаемая в ходе обучения способность к критическому восприятию информации. Выдвижение **личностной компетенции** (на данной ступени закладываются основы анализа и мышления в области биологии) в качестве основной практической цели обучения биологии способствовало определению в качестве главного итогового объекта контроля критического восприятия информации, а также умение анализировать и объяснять процессы и явления в качестве объекта текущего контроля. Контроль на занятиях должен отражать специфику биологии как учебного предмета. Усвоение биологии, причисляемой к группе практических дисциплин, предусматривает в первую очередь овладение способами использования знаний в различных видах деятельности и сферах общения. Ведущим объектом контроля на занятиях по биологии является знание терминологического аппарата и анализ текста. Контроль же навыков выполнения действий и операций с биологическим материалом при обучении должен быть направлен не столько на проверку знания терминов сколько на умение интерпретировать эти термины.

На занятиях по биологии принято выделять следующие функции контроля:

- диагностическую – определяет уровень биологических знаний в соответствии с программными требованиями. Объектами контроля здесь являются средства общения, психологическое состояние учащегося;
- обучающую – способствует повторению и закреплению пройденного материала, следовательно, контроль является одним из способов обучения;
- управляющую – обеспечивает управление процессом овладения знаниями благодаря использованию специальных учебных материалов и разработанной методике их применения в ходе контроля;
- корректирующую – проявляется во внесении преподавателем изменений в процесс обучения на основе полученных в ходе контроля данных;
- оценочную – позволяет вынести суждение о результатах деятельности как обучаемого, так и обучающего, об эффективности самого процесса обучения.

Различают предварительный, текущий, промежуточный и итоговый виды контроля. Цель предварительного контроля (или контроля готовности к овладению деятельностью) заключается в том, чтобы установить исходный уровень знаний по предмету и присущие учащимся индивидуально-психологические качества, которые способствуют успешности обучения (диагностика устойчивости, переключения, распределения и объема внимания; направленность деятельности на продуктивность запоминания). Такой контроль обеспечивает дифференцированный подход к обучению и позволяет наметить стратегии обучения для достижения максимального результата.

Текущий контроль позволяет судить об успешности овладения знаниями, процессе становления и развития критического восприятия. Этот контроль должен быть регулярным и направленным на проверку усвоения учащимися определенной части учебного материала.

Промежуточный контроль проводится по завершении изучения темы. Он позволяет судить об эффективности овладения разделом программного материала.

Итоговый контроль направлен на установление уровня владения биологией, достигнутого в результате усвоения значительного по объему материала (в конце 1-го полугодия, учебного года).

Основными требованиями, предъявляемыми к контролю, являются его объективность, регулярность (интенсивность работы учащихся и длительность сохранения в памяти усвоенного материала во многом зависят от частоты и регулярности контроля), дифференцированный характер, а также ясность и четкость формулировки контрольных заданий.

Контроль знаний и умений воспитанников творческого объединения «Юный исследователь» строится с соблюдением следующих условий:

- создание для каждого учащегося ситуации успеха и уверенности;
- гарантирование каждому обучающемуся права на ситуацию успеха;
- целенаправленное, своевременное проведение контроля знаний и умений каждого воспитанника.

Формы контроля усвоения знаний и умений учащихся (результаты обученности):

- контроль знания терминологии;
- контроль умения критически анализировать информация;
- контроль правильной интерпретации материала;
- контроль аргументации рассуждений.

Формы итогового контроля:

- участие воспитанников в конференции с исследованием.

Методика работы с картой контроля образовательных результатов учащихся творческого объединения «Юный исследователь»:

- на занятиях по биологии используются: карта контроля образовательных результатов, что, с одной стороны даёт учащемуся возможность спланировать весь объём учебного материала, а также весь набор базовых способностей и ключевых компетентностей, которые он должен освоить, выполняя задания. С другой стороны, карта контроля образовательных результатов позволяет педагогу более точно дифференцировать результаты деятельности учащихся по этапам обучения;
- в карту контроля образовательных результатов, учащихся вносится результат выполнения заданий, которые учащиеся выполнили в конце изучения темы. В карте контроля образовательных результатов прописаны все промежуточные и итоговые контрольные точки (вводный, промежуточный и итоговый контроль).

Карта контроля образовательных результатов, учащихся заполняется в ходе работы над темой. Проясняя смысл заданий, учащиеся совместно с педагогом могут определить материал и набор базовых способностей, необходимых для выполнения данного задания. В ходе промежуточного контроля педагог оценивает предметные знания и умения. Условные обозначения: 10-8 баллов – высокий уровень; 7-4 баллов – средний уровень; 3-1 балл - низкий уровень.

- Уровень развития базовых способностей и ключевых компетентностей проверяется при оценивании мини-исследовательских работ. Здесь оценивается, насколько правильно выполнены задания, а именно, полностью освоены знания и умения по теме, и грамотно использованы в работе при выполнении заданий.

По итогам тематического контроля составляется карта контроля учащихся по годам обучения с учетом компетенций, критериев и показателей оценки работ исследовательского характера, предусмотренных в программе «Юный исследователь».

Уровни и критерии ЗУН учащихся по усвоению образовательной программы «Юный исследователь» (два года обучения)

| <i>№</i> | <i>Критерии</i> | <i>Высокий (10-8 баллов)</i> | <i>Средний (7-4 баллов)</i> | <i>Низкий (3-1 балл)</i> |
|-----------|----------------------------|--|---|---|
| <i>1.</i> | <i>Знание терминологии</i> | Обладает хорошими знаниями терминологии, умеет применять термины в смежных разделах. Обладает знаниями множественного определения одного и того же явления, или объекта. | Обладает знаниями терминологии, допускает незначительные ошибки в объяснении термина. Не может дать множественного определения явления или объекта. | Обладает слабыми знаниями терминологии, допускает грубые ошибки в объяснении термина. Не умеет применять термин в смежных разделах. Испытывает затруднения в применении терминологии. |

| | | | |
|-------------------------|--|--|--|
| 2. <i>Решение задач</i> | Быстрое и качественное решение задач. Педантичное оформление, согласно требованиям. Решение задач несколькими способами. | Решение задач занимает длительный промежуток времени, допущены незначительные ошибки, бессистемное оформление. Решение задач одним способом. | Решение задач со значительным количеством ошибок. Некорректное оформление. |
|-------------------------|--|--|--|

| | | | |
|---|--|--|--|
| 3. <i>Критический анализ информации</i> | Высокая способность к анализу информации. Применение логики, | Средняя способность к анализу информации, упускаются | Слабая способность к анализу информации. |
|---|--|--|--|

опирающееся на метазнание, широкие критерии интеллектуальности.

важные данные. Применение логики, опирающееся на бытовые знания.

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>4. <i>Аргументация рассуждений</i></p> | <p>Логичная аргументация рассуждений, высокий уровень владения коммуникативным аппаратом. Грамотное использование полученных знаний.</p> | <p>Аргументация, не опирающаяся на весь объем полученных знаний. Среднее владение построением рассуждения.</p> | <p>Неумение аргументировать свое мнение, опираясь на факты. Большое количество фактических ошибок.</p> |
| <p>5 <i>Интерпретация материала</i></p> | <p>Высокая способность к интерпретации, преподнесение знаний личносно.</p> | <p>Интерпретация материала, не опирающаяся на весь объем знаний.</p> | <p>Неумение интерпретировать материал.</p> |

Литература:

1. Петров, Ю. А. Логика и методология научного познания / Ю. А. Петров, А. Л. Никифоров – М.: 1999.
2. Садохин А. П. Концепция современного естествознания / А. П. Садохин – М.: Омега, 2007.
3. Кузнецова Н. А. Формирование личностных компетенций учащихся / Н. А. Кузнецова – М.: Учитель, 2013.
4. Конасова Н. Ю. Оценка результатов дополнительного образования детей. ФГОС / Н. Ю. Конасова – М.: Учитель, 2014.
5. Леонтович А. В. Исследовательская и проектная работа школьников. 5-11 классы. Методические рекомендации; требования и критерии оценивания; презентация на конференции.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

по техническому направлению

«Юные инспектора движения»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общая характеристика деятельности творческого объединения «Юные инспекторы движения»

Цель деятельности: Формирование у обучающихся устойчивых навыков безопасного поведения на улицах и дорогах.

Реализация цели предполагается через систему задач:

- Организовать деятельность школьников по пропаганде правил дорожного движения, предупреждению детского дорожно-транспортного травматизма.
- Сформировать у обучающихся потребность в изучении правил дорожного движения и устойчивые навыки соблюдения и выполнения правил дорожного движения.
- Развивать у обучающихся умение ориентироваться в дорожно-транспортной ситуации.
- Обучить способам оказания первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП
- Развивать память, мышление, внимание, воображение, восприятие, расширять кругозор у детей.
- Воспитывать грамотного участника дорожного движения через повышение культуры поведения детей на дороге, через интерес и уважение к Правилам дорожного движения и другим законам РФ.

Место в учебном плане

| Творческое объединение | Количество часов | |
|------------------------------------|------------------|-------|
| | в неделю | в год |
| «Юные инспекторы движения» («ЮИД») | 2 ч | 68 ч |

Планирование основного содержания занятий творческого объединения «Юные инспекторы движения»

| Название разделов программы | Количество часов |
|---|------------------|
| 1. Введение | 2 |
| 2. Правила дорожного движения | 17 |
| • общие положения | |
| • обязанности пешеходов | |
| • сигналы светофора | |
| • правила для водителей | |
| • дорожные знаки | |
| • практические занятия | |
| 3. Основы доврачебной медицинской помощи | 5 |
| • общие принципы оказания доврачебной помощи | |
| • техника наложения повязок | |
| • первая помощь при общих ранениях | |
| • первая помощь при повреждении мягких тканей, суставов, костей | |
| • первая помощь при несчастных случаях | |
| • первая помощь при ожогах и обморожениях | |
| • транспортировка при различных видах травм | |
| 4. Фигурное вождение велосипеда | 2 |
| 5. Традиционно-массовые мероприятия | 33 |
| 6. Городские конкурсы (подготовка) | 9 |
| Всего: | 68 ч. |

Планируемые результаты освоения программы:

- Развитие и совершенствование навыков поведения на дороге, оказания первой доврачебной помощи.
- Формирование совокупности устойчивых форм поведения на дорогах, в общественном транспорте, в случаях чрезвычайных ситуаций.
- Формирование глубоких теоретических знаний правил дорожного движения.
- Формирование у детей желание вести работу по профилактике ДДТТ и навыков пропагандисткой работы.
- Сокращение детского дорожно-транспортного травматизма по вине детей и подростков.

Учащиеся должны:

знать:

- правила дорожного движения, нормативные документы об ответственности за нарушение ПДД;
- группы дорожных знаков;
- способы оказания первой медицинской помощи;
- техническое устройство велосипеда.

уметь:

- работать с правилами дорожного движения, выделять нужную информацию;
- работать по билетам, предложенным газетой «Добрая дорога детства»;
- читать информацию по дорожным знакам; оценивать дорожную ситуацию;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему;
- пользоваться общественным транспортом;
- управлять велосипедом.

иметь навыки:

- дисциплины, осторожности, безопасного движения пешехода, пассажира, велосипедиста;
- взаимной поддержки и выручки в совместной деятельности;
- участия в конкурсах, соревнованиях.
- активной жизненной позиции образцового участника дорожного движения.

иметь представления:

- о любви к родному дому, об ответственности за родных и близких.

6. Программно-методическое обеспечение

1. Правила дорожного движения РФ. Утверждены Постановлением Совета Министров Правительства Российской Федерации от 7.05. 2003 года №265. Введены в действие с 1.07.2003 года.
2. Комментарии к Правилам дорожного движения РФ за 2012 г.
3. «Программа безопасного поведения учащихся на улицах и дорогах для 1 - 9 классов МОУ г. Архангельска» (курс «Основы безопасности жизнедеятельности») Утверждена директором департамента образования, культуры и спорта мэрии г. Архангельска 14.10.2003
4. Сборник материалов и методических рекомендаций по профилактике и предупреждению детского дорожно-транспортного травматизма. г. Архангельск 2012 год
5. В.И. Ковалько «Игровой модульный курс по ПДД или школьник вышел на улицу.- М: «ВАКО», 2006, - 192 с.

Тематическое планирование занятий творческого объединения «Юные инспекторы движения» на 2019-20 учебный год

| № | Дата | Тема занятия |
|----------|--------------------|--|
| | I ЧЕТВЕРТЬ | |
| 1 | сентябрь | Сбор отряда ЮИД. Выбор командира отряда. Прием в отряд новичков. Анкетирование. Вводный ИОТ 092-07 |
| 2 | | Планирование работы кружка. |
| 3 | | Атрибуты юного инспектора движения. Оформление стенда по БДД |
| 4 | | Акция « Внимание! Дети! » Беседы по БДД в классах |
| 5 | | Агитбригада отряда ЮИД. Повторение ПДД: общие положения |
| 6 | | Изучение ПДД - обязанности пешеходов и правила для водителей |
| 7 | | Подготовка к неделе безопасности. Составление плана недели. |
| 8 | | Изучение ПДД - сигналы светофора |
| 9 | октябрь | Конкурс рисунков на тему: « Дорога – территория безопасности » (1-2 кл.) Конкурс фотоколлажей « Пешеходные переходы на улицах Сульфата » (3-4 классы) |
| 10 | | Беседы по ПДД в классах на тему " Дорожные знаки – наши помощники на дороге " для обучающихся 1 – 4 классов. |
| 11 | | Игра по станциям « Большая безопасная прогулка » для команд обуч-ся 3-4 кл. |
| 12 | | « Дорожные эстафеты » для команд обуч-ся 2 кл. |
| 13 | | Подготовка к игровой программе по ПДД для обучающихся 1-ых классов. « Дорожные приключения Бабы Яги » |
| 14 | | Тестирование учащихся 1 - 4 классов. Тестирование членов отряда ЮИД с помощью «Системы контроля PROClass» |
| 15 | | Подведение итогов Тестирования |
| 16 | | Игровая программа для обучающихся 1б класса « Дорожные приключения Бабы Яги » |
| 17 | | Игровая программа для обучающихся 1в класса « Дорожные приключения Бабы Яги » |
| 18 | | Подведение итогов работы за I четверть. Беседа « Безопасные каникулы » |
| | | Итого: 18 ч. |
| | II ЧЕТВЕРТЬ | |
| 19 | ноябрь | Изучение групп дорожных знаков: предупреждающие знаки |
| 20 | | Изучение Основ доврачебной медицинской помощи (общие принципы) |
| 21 | | Изучение групп дорожных знаков: запрещающие знаки |
| 22 | | Основы доврачебной медицинской помощи (Первая помощь при повреждении мягких |

| | | |
|----|-------------------------|---|
| | | тканей, суставов, костей) |
| 23 | | Изучение групп дорожных знаков: информационные знаки |
| 24 | | Изучение групп дорожных знаков: знаки особых предписаний. Викторина |
| 25 | декабрь | Викторина для новых членов отряда ЮИД "Знатоки ПДД" |
| 26 | | Подготовка к городскому конкурсу "Безопасное колесо"(I тур - "Знатоки ПДД") |
| 27 | | Подготовка к городскому конкурсу "Безопасное колесо"(I тур - "Знатоки ПДД") |
| 28 | | Подготовка к празднику для первоклассников "Посвящение в пешеходы". Разработка сценария, удостоверений |
| 29 | | Подготовка к празднику для первоклассников "Посвящение в пешеходы" |
| 30 | | Праздник для первоклассников "Посвящение в пешеходы" . Вручение удостоверений |
| 31 | | Подготовка к городскому конкурсу "Безопасное колесо"(III тур - "Основы безопасности"). |
| 32 | | Тестирование в режиме «Онлайн» для членов отряда ЮИД |
| | | Итого: 14 ч. |
| | III ЧЕТВЕРТЬ | |
| 33 | январь | Подготовка к городскому конкурсу "Безопасное колесо" (II тур - "Медицинская помощь") Повторный ИОТ 092-07 |
| 34 | | Подготовка к городскому конкурсу "Безопасное колесо" (Фигурное вождение велосипеда) |
| 35 | | Подготовка плаката для городского конкурса "Безопасное колесо". Сценарий защиты плаката. |
| 36 | | Подготовка плаката для городского конкурса "Безопасное колесо". Сценарий защиты плаката. |
| 37 | | <i>Городские соревнования "Безопасное колесо" с участием команды отряда ЮИД.</i> |
| 38 | | Подведение итогов городского конкурса "Безопасное колесо" |
| 39 | февраль | Подготовка к слёту городских отрядов ЮИД "Союз ЮИД - ГИБДД предупреждает ДТП" Визитная карточка отряда ЮИД |
| 40 | | Проверка знаний по ПДД – КВН "Красный, желтый, зеленый" для членов отряда ЮИД |
| 41 | | Изучение групп дорожных знаков: предписывающие знаки. Викторина |
| 42 | | Подготовка к слёту городских отрядов ЮИД «Добрые дела ЮИДовцев» |
| 43 | | <i>Слёт городских отрядов ЮИД "Союз ЮИД - ГИБДД предупреждает ДТП"</i> |
| 44 | | Подведение итогов Слёта городских отрядов ЮИД |
| 45 | | Экскурсия вдоль дорог в микрорайоне школы. Знаки приоритета |
| 46 | | Изучение групп дорожных знаков: знаки сервиса. Викторина |
| 47 | март | Подготовка к игровой программе "Где можно играть?" |
| 48 | | Игровая программа по ПДД – Кукольный спектакль "Где можно играть?" |
| 49 | | Основы доврачебной медицинской помощи (Первая помощь при общих ранениях) |
| 50 | | Основы доврачебной медицинской помощи. Просмотр видеофрагмента по реанимации |

| | | |
|----|------------------------|--|
| 51 | | Тестирование в режиме «Онлайн» по ПДД для членов отряда ЮИД |
| 52 | | Викторина « Дорожные знаки » Подведение итогов работы за III четверть |
| | | Итого: 20 ч. |
| | IV ЧЕТВЕРТЬ | |
| 53 | апрель | Уроки отряда ЮИД для ребят в ГПД 1-4 кл. Викторина по ПДД « Звездный час » |
| 54 | | Повторение ПДД: « Дорожные ловушки » |
| 55 | | Составление Памяток для уч-ся по ПДД |
| 56 | | Основы доврачебной медицинской помощи (Техника наложения повязок, транспортировка при различных видах травм) |
| 57 | | Правила для водителей: работа с тестами по ПДД |
| 58 | | Повторение групп дорожных знаков |
| 59 | | Подвижные игры по изучению Правил дорожного движения. «Знающий пешеход», «Внимание, пешеход!» |
| 60 | | Правила движения велосипедиста |
| 61 | май | Фигурное вождение велосипеда (практическое занятие) |
| 62 | | Подготовка к неделе безопасности. Составление плана недели. |
| 63 | | Беседа «Правила поведения в летнее время» Конкурс рисунков по БДД « Азбука дороги от «А» до «Я» » |
| 64 | | Тестирование по ПДД с помощью «Системы контроля PROClass» (2 классы) |
| 65 | | Тестирование по ПДД с помощью «Системы контроля PROClass» (3 классы) |
| 66 | | Тестирование по ПДД с помощью «Системы контроля PROClass» (4 классы) |
| 67 | | Анкетирование. Беседа « Безопасные каникулы » |
| 68 | | Итоги работы и анализ деятельности отряда ЮИД за год. |
| | | Итого: 16 ч. |
| | | Всего за год - 68 ч. |

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

по техническому направлению

«Эврика для малышей»

Пояснительная записка:

Программа по внеурочной деятельности «Эврика для малышей (математика)» для 3-4 классов составлена на основании:

1. Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
2. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 г. №373 с внесенными изменениями;
3. Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении СанПиН 2.4.2. 2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 № 189 (в редакции от 24.11.2015);
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам , утвержденный приказом Министерства Просвещения РФ от 09.11.2018 г №196
5. Положение о реализации дополнительных общеразвивающих программ в МБОУ СШ№37

Данная программа кружковой работы разработана в соответствии с требованиями Федерального Государственного стандарта второго поколения, которые заключаются в следующем:

- «...Воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики....
- Учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения для определения целей образования и воспитания и путей их достижения.
- Обеспечение преемственности ...начального общего, основного и среднего (полного)общего образования.
- Разнообразие организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого ученика (включая одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности....»

Направленность программы «Эврика для малышей (математика)» по содержанию является научно-предметной; по функциональному предназначению – учебно-познавательной; по форме организации – кружковой; по времени реализации – один год.

Новизна программы состоит в том, что данная программа дополняет и расширяет математические знания, прививает интерес к предмету и позволяет использовать эти знания на практике.

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Программа «Эврика для малышей (математика)» входит во внеурочную деятельность по направлению «Общеинтеллектуальное развитие личности». Отличительной особенностью данной программы является то, что программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.

Кружок «Эврика для малышей (математика)» предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения, создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание кружка «Эврика для малышей (математика)» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Кружок «Эврика для малышей (математика)» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, последовательная смена одним учеником «центров» деятельности¹ в течение одного занятия, что приводит к передвижению учеников по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты, и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями).

Цель программы: развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

Задачи программы:

- расширить кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие краткости речи;
- умелое использование символики;
- правильное применение математической терминологии;

- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;

- умение делать доступные выводы и обобщения;

- обосновывать свои мысли.

Ценностными ориентирами содержания кружка являются:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;

- освоение эвристических приёмов рассуждений;

- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;

- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;

- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадки, строить и проверять простейшие гипотезы;

- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;

- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы факультатива.

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;

- развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;

- воспитание чувства справедливости, ответственности;

- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты представлены в содержании программы в разделе «Универсальные учебные действия».

Предметные результаты отражены в содержании программы

Срок реализации программы 2019-2020 учебный год. Программа рассчитана на 34 ч в год с проведением занятий один раз в неделю.

Содержание факультатива отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика» и не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, в программе содержатся полезная и любопытная информация, занимательные математические факты, способные дать простор воображению

Формы и режим занятий

Преобладающие формы занятий – групповая и индивидуальная.

Формы занятий младших школьников очень разнообразны: это тематические занятия, игровые уроки, конкурсы, викторины, соревнования. Используются нетрадиционные и традиционные формы: игры-путешествия, задачи на основе статистических данных по городу, сказки на математические темы, конкурсы газет, плакатов.

Математические игры:

«Весёлый счёт» — игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры: «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения»;

— игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»;

— игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»;

— игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) — двусторонние карточки: на одной стороне — задание, на другой — ответ;

— математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление»;

— работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.;

— игры: «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование»¹.

Мир занимательных задач

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

¹

Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМEX + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся)

Предполагаемые результаты реализации программы.

Личностными результатами изучения курса «Занимательная математика» являются:

- осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;
- осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;
- установка на безопасный здоровый образ жизни;

Метапредметными результатами являются:

- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
- умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;
- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Формы и виды контроля

- Познавательно-игровой математический утренник «В гостях у Царицы Математики».
- Проектные работы.
- Игровой математический практикум «Удивительные приключения Слагайки и Вычитайки».
- Познавательно-развлекательная программа «Необыкновенные приключения в стране Внималки-Сосчиталки».
- Турнир по геометрии.
- Блиц - турнир по решению задач.
- Познавательная конкурсно-игровая программа «Весёлый интеллектуал».
- Исследовательские и проектные работы.

Календарно – тематическое планирование кружка «Эврика для малышей (математика)»

| п/п | Разделы программы и темы учебных занятий | Характеристика деятельности учащихся | Форма занятий | Дата | УУД |
|-----|---|---|-------------------|------|---|
| 1. | Что дала математика людям? Зачем её изучать? | Из истории математики. Изометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. Работа с таблицей «Геометрические узоры. Симметрия» | путешествие | | <p>Р: Понимать и удерживать учебную задачу, стремиться её выполнить.</p> <p>П: Строить речевое высказывание в устной форме</p> <p>К: Формулировать собственное мнение и позицию, контролировать высказывания партнёра</p> |
| 2. | Игра «Крестики-нолики» | Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20) | игра | | <p>Р: Понимать и удерживать учебную задачу, стремиться её выполнить.</p> <p>П: Проводить сравнения, называть и записывать числа десятками.</p> <p>К: Строить понятное для партнёра высказывание</p> |
| 3. | Математические игры Числа от 1 до 100 Решение занимательных задач. | Построение математических пирамид. Решение задач в стихах, задач-шуток, числовых головоломок. | игра-соревнование | | <p>Р: Преобразовывать практическую задачу в познавательную.</p> <p>П: формулировать учебную задачу, поиск необходимой информации в учебнике для её решения,</p> <p>К: соотносить свои действия с действием партнёра, приходить к общему решению.</p> |
| 4. | Пифагор и его школа. | Из истории математики. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части. | презентация | | <p>Р: Самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры, действия в новом учебном материале</p> <p>П.: устанавливать правило, использовать его для решения учебной задачи.</p> <p>К: строить понятные для</p> |

| | | | | | |
|----|----------------------------|---|--------------|--|---|
| | | | | | партнёра высказывания, задавать вопросы, оказывать помощь партнёру. |
| 5. | Бесконечный ряд загадок. | Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах. | исследование | | <p>Р: Самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры, действия в новом учебном материале</p> <p>П: использовать общие приёмы решения задач; подведение под понятие на основе распознавания объектов</p> <p>К: оценивать и соотносить свои результаты с результатами партнёра,</p> |
| 6. | «Спичечный» конструктор | Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы. | исследование | | <p>Р: Понимать и удерживать учебную задачу. Самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы</p> <p>П: формулировать учебную задачу, поиск необходимой информации в учебнике для её решения,</p> <p>К: Использовать речь для регуляции своего действия</p> |
| 7. | Геометрический калейдоскоп | Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. доставка картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе. | практикум | | <p>Р: планировать учебную задачу и её пошаговое выполнение</p> <p>П: Произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач, их практическое применение .</p> <p>К: Использовать речь для регуляции своего действия при работе в паре, контролировать действия партнёра</p> |
| 8. | Числовые головоломки | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда(судоку). | проект | | <p>Р: Понимать и удерживать учебную задачу, стремиться её</p> |

| | | | | | |
|-----|--|--|-------------|--|---|
| | Проектная деятельность «Математика вокруг нас» | | | | выполнить. П: Строить речевое высказывание в устной форме К: Формулировать собственное мнение и позицию, контролировать высказывания партнёра |
| 9. | В компьютерном мире. | Интерактивные игры. | игра | | Р: Самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры, действия в новом учебном материале П: поиск необходимой информации в учебнике для решения познавательной задачи. К: задавать вопросы |
| 10. | Геометрия вокруг нас | Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. | наблюдение | | Р: Понимать и удерживать учебную задачу П: сравнивать единицы длины с использованием таблицы. К: Строить понятное для партнёра высказывание |
| 11 | Денежные знаки | Из истории математики. История денег. | презентация | | Р: выбирать действия в соответствии с поставленной задачей. П: применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями. К: Использовать речь для регуляции своего действия при работе в паре, контролировать действия партнёра |
| 12. | Деление. Делится или не делится. | Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» и др. | эксперимент | | Р: Самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры, действия в новом учебном материале П: применять правила и пользоваться инструкциями и |

| | | | | | |
|-------|---|--|--------------|--|---|
| | | | | | <p>освоенными закономерностями.</p> <p>К: Использовать речь для регуляции своего действия при работе в паре, контролировать действия партнёра</p> |
| 13. | Тайны окружности | <p>Окружность. Радиус (центр) окружности. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).</p> | исследование | | <p>Р: Проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве</p> <p>П: Ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p> <p>К: Строить понятное для партнёра высказывание</p> |
| 14. | Математическое путешествие Старинные меры длины. | <p>Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 14; второй — прибавляет 18, третий — вычитает 16, а четвёртый - прибавляет 15. Ответы к пяти раундам записываются.</p> <p>1-й раунд: $34 - 14 = 20$ $20 + 18 = 38$ $38 - 16 = 22$ $22 + 15 = 37$</p> | путешествие | | <p>Р: ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.</p> <p>П. соотносить правильность выбора и результата действия с требованиями конкретной задачи.</p> <p>К: Использовать речь для регуляции своего действия, контролировать действия партнёра</p> |
| 15-16 | «Новогодний серпантин» Математические фокусы | <p>Математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.</p> | игра | | <p>Р. предвидеть возможность получения конкретного результата.</p> <p>П. осуществлять рефлексию способов и условий действий.</p> <p>К. ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения.</p> |

| | | | | | |
|-----|--|---|----------------|--|--|
| 17. | Математические игры «Смекай, решай, отгадывай!» | Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100». | игра | | <p>Р. Принимать и удерживать учебную задачу. Осуществлять пошаговый и итоговый контроль, оценивать правильность выполнения действия</p> <p>П. Проводить сравнение, ориентироваться в способах решения задачи, использовать знако-символические средства.</p> <p>К. Строить понятные для партнёра высказывания, контролировать его действия, допускать возможность существования у людей различных точек зрения.</p> |
| 18. | «Часы нас будят по утрам...» | История математики. Определение времени по часам с точностью циферблат с подвижными стрелками. Решение задач связанных со временем. | проект | | <p>Р: Понимать и удерживать учебную задачу.</p> <p>П: поиск необходимой информации в учебнике для решения познавательной задачи.</p> <p>К: Использовать речь для регуляции своего действия</p> |
| 19. | Геометрический калейдоскоп. Танграмм. | Задания на разрезание и составление фигур. | практикум | | <p>Р: Понимать и удерживать учебную задачу.</p> <p>П: ориентироваться в разнообразии способов решения задач; использовать знаково-символические средства.</p> <p>К: Использовать речь для регуляции своего действия</p> |
| 20. | Числовые головоломки | Расшифровка закодированных слов. Составление числовых головоломок и ребусов. | Сказка-цепочка | | <p>Р: применять установленные правила в планировании способа решения; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учёта сделанных ошибок.</p> <p>П: ориентироваться в разнообразии способов решения</p> |

| | | | | | |
|-----|----------------------------------|---|-------------|--|--|
| | | | | | задач; использовать знаково-символические средства (схемы). К: Строить понятные для партнёра высказывания; задавать вопросы, необходимые для организации сотрудничества с партнёром. |
| 21. | Секреты задач | Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи. | эксперимент | | Научатся составлять и решать обратные задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. |
| 22. | Учимся решать ребусы | Решение и составление ребусов, | эксперимент | | Усвоят, что в 1 часе 60 минут. Научатся определять время по часам с точностью до минуты, |
| 23. | Интеллектуальная разминка | Математические игры, математические головоломки, занимательные задачи. | игра | | Научатся находить и сравнивать длины ломаных двумя способами. |
| 24. | Открытие нуля. Действия с нулём. | Таблица умножения однозначных чисел. Игра «Говорящая таблица умножения». Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Умножение», «Деление». | игра | | Р: применять установленные правила в планировании способа решения; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учёта сделанных ошибок. П: ориентироваться в разнообразии способов решения задач; использовать знаково-символические средства (таблицы). К: Строить понятные для партнёра высказывания; задавать вопросы, необходимые для организации сотрудничества с партнёром. |
| 25. | Дважды два — четыре (Умножение) | Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись результатов умножения чисел (числа точек) на | Контроль и | | Р: преобразовывать практическую задачу в |

| | | | | | |
|-------|---|---|---------------------|--|---|
| | В Стране задач. | верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не собьюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование». | самоконтроль | | познавательную, предвосхищать результат. П: создавать алгоритмы деятельности для определения времени. Определять объекты окружающей действительности. К: Строить понятные для партнёра высказывания; осуществлять взаимный контроль, оказывать взаимопомощь. |
| 27. | В царстве смекалки | Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах). | Коллективная работа | | Р: Понимать и удерживать учебную задачу. П: поиск необходимой информации в учебнике для решения познавательной задачи; создание алгоритмов деятельности для сравнения выражений. К: Строить понятные для партнёра высказывания; осуществлять взаимный |
| 28-29 | Интеллектуальная разминка Решение задач повышенной трудности | Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи. | практикум | | Р: Самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры, действия в новом учебном материале П: использовать общие приёмы решения задач; подведение под понятие на основе распознавания объектов К: оценивать и соотносить свои результаты с результатами партнёра: |
| 30. | Составь квадрат В Стране геометрии. | Прямоугольник. Квадрат. Задания на составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей | исследование | | Понимать и удерживать учебную задачу Самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы П: формулировать учебную задачу, поиск |

| | | | | | |
|-------|--|---|-----------|--|--|
| | | | | | необходимой информации в учебнике для её решения, К: Использовать речь для регуляции своего действия |
| 31-32 | Мир занимательных задач Задачи с многовариантными решениями. | Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «о волке, козе и капусте».. | практикум | | Р: применять установленные правила в планировании способа решения; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учёта сделанных ошибок. П: ориентироваться в разнообразии способов решения задач; использовать знаково-символические средства (таблицы). К: Строить понятные для партнёра высказывания; задавать вопросы, необходимые для организации сотрудничества с партнёром. |
| 33-34 | Математические загадки, ребусы, кроссворды. КВН «Умники и умницы» | Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое и др. (ходом шахматного коня). | праздник | | Р: преобразовывать практическую задачу в познавательную, предвосхищать результат. П: создавать алгоритмы деятельности для определения времени. Определять объекты окружающей действительности. |
| | | | | | |

Методическое обеспечение программы кружка

Список основной литературы

1. «Развивающие занятия с детьми», Забрамная С.Д., Костенкова Ю.А., 2006
2. «Психолого-педагогическая диагностика и консультирование», Институт общегуманитарных исследований. Секачев В.М., 2006.
3. Школьные олимпиады. Начальная школа. 2-4 классы. – М.: Айрис-пресс, 2008. Белицкая Н. Г., А. О. Орг.
4. Занимательная математика. Смекай, отгадывай, считай. Сост. Н.И.Удодова.-Волгоград: Учитель, 2008.
5. Занятия математического кружка. 3-4 классы. Автор-сост. О. И. Белякова. – Волгоград: Учитель, 2008.
6. Олимпиадные задания: математика, русский язык, литературное чтение. 3-4 классы. Автор-сост. Е. А. Чаус. – Волгоград: Учитель, 2007.
7. Задания школьных олимпиад: 1-4 классы. – М: ВАКО, 2009. Пупышева О. Н.
8. 500 занимательных логических задач для школьников. - М.: ЮНВЕС. 2002. Зак А. З.
9. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007. Агаркова Н. В.
10. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал
11. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006

Список дополнительной литературы

1. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996. Агафонова И.
2. Секреты квадрата и кубика. М.: Контекст, 1995. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е.
3. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008. Белякова О. И.
4. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002. Лавриненко Т. А.
5. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002. Симановский А. Э.
6. Занимательные материалы. М.: Вако, 2004. Сухин И. Г.
7. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: Грамотей, 2004. Шкляров Т. В.
8. Забавная арифметика. С.- Пб.: Лань, 1995. Сахаров И. П.. Аменицын Н. Н.
9. Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004. Узорова О. В., Нефёдова Е. А.
10. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: Панорама, 2006

Рекомендуемые структурные компоненты:

1. Вводная часть

Содержание программы включает специальные упражнения, повышающие работоспособность, эффективность умственной деятельности, активизирующие внимание и память. Продолжительность вводной части – 5 минут.

Комплекс упражнений:

1. «Колечко». Поочередно и как можно быстрее перебирайте пальцы рук, соединяя в кольцо с большим пальцем последовательно указательный, средний и т.д. Проба выполняется в прямом (от указательного пальца к мизинцу) и в обратном (от мизинца к указательному пальцу) порядке. В начале упражнение выполняется каждой рукой отдельно, затем вместе.

2. «Кулак - ребро – ладонь». Три положения руки на плоскости стола, последовательно сменяют друг друга. Ладонь на плоскости, сжатая в кулак ладонь, ладонь ребром на плоскости стола, распрямленная ладонь на плоскости стола. Выполняется сначала правой рукой, потом - левой, затем - двумя руками вместе. Количество повторений - по 8-10 раз.

3. «Лезгинка». Левую руку сложите в кулак, большой палец отставьте в сторону, кулак разверните пальцами к себе. Правой рукой прямой ладонью в горизонтальном положении прикоснитесь к мизинцу левой. После этого одновременно смените положение правой и левой рук. Повторите 6-8 раз.

4. «Ухо-нос».левой рукой возьмитесь за кончик носа, а правой - за противоположное ухо. Одновременно опустите ухо и нос, хлопните в ладоши, поменяйте положение рук «с точностью до наоборот».

5. «Змейка». Скрестите руки ладонями друг к другу, сцепите пальцы в замок, выверните руки к себе. Двигайте пальцем, который укажет ведущий. Палец должен двигаться точно и четко, не допуская синкинезий. Прикасаться к пальцу нельзя. Должны участвовать все пальцы рук.

2. Основная часть

Содержание основной части: сюжетные логические задачи, формирующие компоненты теоретического мышления.

Этапы основной части:

1. Разбор исходной задачи определенного вида. При этом условие задачи преобразовывается в знаковую модель, в которой положительные суждения графически изображаем прямой линией, отрицательные пунктиром.

Пример. Простая логическая задача «У кого что есть»: Саша и Вова собирали марки: кто-то - английские, кто-то - немецкие. У Саши были английские марки. Кто из ребят собирал немецкие марки?

2. Самостоятельное решение учащимися задач, аналогичных исходной (самостоятельное сочинение задач, аналогичных исходной).

3. Разбор результатов самостоятельной работы.

Продолжительность основной части урока – 35 минут.

Заключительная часть

Подведение итогов работы. Рефлексия, обсуждение тех трудностей, с которыми столкнулись учащиеся на занятии. Продолжительность

заключительной части - 5 минут.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

по техническому направлению

«Юный журналист»

Пояснительная записка

Журналистика - это общественная деятельность по сбору, обработке, хранению и периодическому распространению актуальной социальной информации с помощью средств массовой информации.

Изменение информационной структуры общества требует нового подхода к формам работы с детьми. Получили новое развитие средства информации: глобальные компьютерные сети, телевидение, радио, мобильные телефонные сети, факсимильная связь. Новые информационные технологии должны стать инструментом для познания мира и осознания себя в нём, а не просто средством для получения удовольствия от компьютерных игр и «скачивания» тем для рефератов из Интернета.

Необходимо одновременно помогать школьникам в анализе и понимании устного и печатного слова и содействовать тому, чтобы они сами могли рассказать о происходящих событиях, высказаться о своём социальном, политическом окружении. Эти два аспекта теснейшим образом связаны и дополняют друг друга в программе «Юный журналист».

Данная программа нацелена на совершенствование основных видов речевой деятельности в их единстве и взаимосвязи; подразумевает теоретическую и практическую подготовку.

Программа «Юный журналист»- авторская программа, предназначенная для изучения основ журналистики школьниками 7-11 классов.

Программа ориентирует учащихся на выбор профиля обучения, предусматривает знакомство с профессией журналиста.

Актуальность программы на современном этапе развития школы определяется прежде всего тем, что полученные знания формируют умение грамотно выразить свои мысли и создавать собственные высказывания с учётом задач общения, позволяют подготовить учащихся к экзамену по русскому языку в 9, 11 классах.

Новизна программы заключается:

-- в предоставлении большого количества разнообразных упражнений и тестовых заданий, которые можно использовать выборочно. Отбор предложенных для анализа текстов осуществлен с точки зрения нравственного и эстетического воспитания школьников;

-- в акцентировании внимания на рецензировании и редактировании текстов;

--в систематизировании занятий для постепенного накопления умений: осмысление авторского текста, создание текста с опорой на образец, написание собственного текста

- в изучении регионального компонента по журналистике (темы: Журналистика в Архангельске, анализ местных периодических изданий, использование на лекционных и практических занятиях публикаций архангельских журналистов)

Цели программы: *создание в образовательном пространстве школы условий для успешной профильной подготовки обучающихся, привитие интереса к профессии журналиста.*

Задачи

Обучающие:

- изучение основ журналистского творчества;
- получение знаний и умений по созданию печатного издания;
- освоение обучающимися знаний, умений и навыков информационно-компьютерных технологий.

Развивающие:

- развитие умений решать проблемы действительности совместными усилиями, выступая в разных социальных ролях;
- развивать творческие способности обучающихся, их творческую индивидуальность;
- развитие умений грамотного и свободного владения устной и письменной речью;
- развитие навыков установления межпредметных связей.

Познавательные:

- вовлечение обучающихся в активную познавательную деятельность с применением приобретенных знаний на практике;
- развитие интереса к изучению русского языка, литературы, истории, обществознания, компьютерных технологий;
- изучение истории журналистики.

Воспитательные:

- создание атмосферы сотрудничества обучающихся при решении задач, когда востребованными являются соответствующие коммуникативные умения;
- формирование представления о журналистике как профессии, играющей специфическую роль в жизни общества;

— формирование основных этических норм и понятий как условия правильного восприятия, анализа и оценки событий окружающей жизни;

— формирование личности журналиста как совокупности профессионально-творческих, индивидуально-психологических, духовно-нравственных и гражданских качеств;

— организация диалога обучающихся со сверстниками, в том числе из других классов и школ, со взрослыми;

— формирование активной жизненной позиции;

— формирование потребности в самообразовании, самовоспитании;

— формирование эстетических навыков.

Практико-деятельностные:

— развивать навыки самовыражения, самореализации, общения, сотрудничества, работы в группе;

— формирование практических навыков создания школьного печатного издания.

Мотивационные:

— создание условий формирования полноценной, всесторонне развитой личности;

— создание условий для развития интереса к саморазвитию, самооценке своих достижений.

Социально-педагогические:

— формирование у обучающихся профессионального интереса к журналистике и газетному делу;

— развитие ученического самоуправления;

— формирование активной созидательной личности, такого типа личности, который востребован современным российским обществом.

Программа по целевой направленности является профессионально-прикладной, развивающей, личностно ориентированной. Это специальный курс, в котором теория строго дозирована и тесно связана с практической деятельностью. Программа предполагает изучение основ журналистского творчества, теории и истории СМИ, психологии журналиста в ходе практической деятельности. Она является средством развития интереса к различным видам газетного дела: журналистике, редактированию, фотокорреспонденции, технологическому созданию газеты.

Курс ориентирован на дополнительное образование учащихся 7-11 классов (13—17 лет) и рассчитан на один года. Этот возрастной период характеризуется стремлением подростков к признанию их способностей сверстниками и взрослыми, к самореализации, профессиональной ориентации.

Программа модифицирована, составлена по принципу типовой, за основу берется примерный тематический план. Она имеет связь с базовыми предметами (русский язык, литература, история, обществознание, информатика, право, экономика), в ней четко прослеживаются межпредметные связи. Практическим выходом реализации программы является издание ученической газеты.

Группа для занятий по курсу «Юный журналист» формируется из разновозрастных детей на добровольной внеконкурсной основе. Так как дети имеют различные базовые знания, большое внимание в программе уделяется **индивидуальной работе**.

Курс рассчитан на **34** часа. **Режим занятий** - один раз в неделю.

Методика профильной подготовки будущих журналистов основывается на комплексном подходе, который складывается из тесного взаимодействия словесных, наглядных и практических методов обучения и воспитания.

Для выполнения поставленных задач в программе сочетаются такие формы проведения занятий, как лекции (теоретический материал), игры-тренинги, беседы, практическая работа по написанию статей и выпуску газеты в творческой лаборатории.

Формы занятий: лекции, семинары, практические работы (лабораторные занятия и практикумы).

Формы работы: групповые, индивидуальные.

Методы и приемы:

- словесные (лекции, семинары, эвристические беседы);
- наглядные;
- анализ, обобщение, систематизация материалов периодических печатных изданий;
- практические (создание, издание и распространение школьной газеты или журнала);
- проблемный;
- диалоговый;
- игровой;
- лабораторные работы;
- экскурсии.

Организационно-методические особенности занятий

2/3 учебного времени рекомендуется отводить практикумам, лабораторным и тренинговым формам занятий. Теория и практика идут параллельно, обучение газетному делу (выпуск номеров газеты) сочетается с изучением теории.

Способы проверки реализации программы заключаются в издании ученической газеты, информационном обеспечении школьных семинаров и т. д.

Для текущего контроля качества образовательного процесса используется тестирование, анализ творческих работ учащихся, анкеты, рефлексивный контроль (сознательный выбор жизненных целей, средств и способов их достижения, чувство ответственности за осуществленный выбор и результаты своей деятельности).

Так как программа данного курса ориентирована на дополнительное образование учащихся, в ней не предусмотрены фиксированные домашние задания. Однако предполагается выполнение творческих работ - публикаций для школьного печатного издания, также могут включаться такие виды домашних заданий, как чтение газет и журналов, видеопросмотр актуальных телепередач и художественных фильмов, посещение спектаклей и выставок.

Оценивание:

рейтинг;

портфолио;

таблица учета достижений учеников.

Программа реализуется при наличии:

1) дидактического материала (наглядного, методической, специальной литературы, набора упражнений, тренингов, игр);

2) материально-технического обеспечения (компьютера, сканера, принтера, цифровой камеры);

3) аудиовизуальных средств.

Реализация программы «Юный журналист» возможна в условиях среднего общеобразовательного учреждения. Практическая направленность обучения программы заключается:

- в приобщении школьников к изучению научной и специальной литературы;
- в вовлечении обучающихся в активную познавательную деятельность с применением приобретенных профессиональных знаний на практике;
- в подготовке старшеклассников к труду, выбору будущей профессии;

- в освоении программы Word или других текстовых редакторов, в которых верстаются школьные газеты или журнал.

Специфика данной программы заключена в том, что качественное профильное обучение возможно только при комплексном методическом подходе, который соответствует образовательным и воспитательным задачам профильного образования старшеклассников и формированию следующих компетенций:

личностные (знания, умения и навыки самосовершенствования);

коммуникативные (речевые умения и навыки, взаимодействие и сотрудничество);

информационные (поиск, обработка, отбор, использование, распространение информации);

ценностно-смысловые (воспитание нравственности, формирование духовных ценностей, рефлексивное мышление);

социально-трудовые (профориентация, активная гражданская и социальная деятельность);

учебно-познавательные (логика, критическое и креативное мышление, планирование);

общекультурные (осведомленность в национальной и общечеловеческой культуре)

Разделы программы:

Блок 1. Введение. Значение Журналистики в современной жизни.

СМИ - это целый мир. Психология журналистского труда и творчества. Журналист и аудитория. Из истории журналистики. Прошлое, настоящее, будущее. Этико-правовые основы журналистики.

Блок 2. Работа с текстом публицистического стиля. Экология речи. Речевой этикет.

Блок 3. Жанры журналистики. Композиция журналистских произведений.

Блок 4. Язык СМИ.

Блок 5. Номер газеты.

Блок 6. Итоговые задания.

Итоговые знания, умения, навыки

В ходе изучения данного курса учащиеся должны достигнуть следующих результатов:

- Определить свои способности и осознать собственные возможности в выборе гуманитарного профиля обучения;
- повысить уровень общих и специальных знаний, умений и навыков по русскому языку;

- понимать важную роль СМИ в современной жизни и ориентироваться в огромной массе периодических изданий, отличать качественный журналистский текст от непрофессионального;
- уметь оценивать актуальность темы, высказывать свою точку зрения и грамотно ее защищать;
- знать основные жанры журналистских текстов и их особенности, уметь определять жанр публицистического произведения;
- уметь анализировать журналистские тексты;
- характеризовать композицию и сюжет публицистического произведения;
- уметь анализировать речевые средства, использованные в публицистическом произведении;
- уметь выполнять разного вида исследовательские работы;

Итог деятельности учащихся — презентация газеты с их лучшими работами.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ

Научить детей журналистскому искусству, правильной и красивой речи, как устной, так и письменной, - сложная задача, требующая комплексного подхода. Данная методика опирается на несколько принципов.

Во-первых, теория и практика идут параллельно. Многие изученные программы элективных и спецкурсов по журналистике предполагают длительное изучение теории и только как завершение обучения - создание 1-2 выпусков газеты. Данная программа построена так, чтобы обучающиеся, имея даже небольшой багаж знаний, сразу же на первых этапах обучения, включились в школьное «газетное дело». Идет процесс опережающего обучения, усиливается мотивация, активизируются социально значимые качества личности: ответственность (газета - это периодическое издание, а значит, должна выходить в определенные сроки), дисциплинированность, самостоятельность и т. д.

Во-вторых, применение комплексного подхода в обучении помогает усовершенствовать отдельные элементы и привести знания в систему. Использование многообразия форм занятий, видов упражнений предполагает проведение лекций, семинаров, лабораторных и практических работ. Целесообразно применять дидактические игры, тесты, тренинги, нестандартные формы организации занятий с использованием викторин, методов проектирования, «Мозгового штурма», «круглого стола».

Тематическое планирование

| № | ТЕМА ЗАНЯТИЯ | Часы | Теория | Практика |
|---|---|------|--------|----------|
| | Блок 1 Введение. Значение Журналистики в современной жизни. | | | |
| 1 | Занятие-введение: «Журналистика - профессия и стиль жизни». Журналистика в Архангельске | 1 | | |
| 2 | История возникновения и развития журналистики: прошлое, настоящее, будущее | 1 | | |
| 3 | Журналистика в Архангельске | 1 | | |
| 4 | Профессиональная этика журналиста | 1 | | |
| 5 | Информация. Источники информации и способы ее фиксации, а также интерпретации. | 1 | | |
| | Блок 2. Работа с текстом публицистического стиля. Экология речи. Речевой этикет. | | | |
| 6 | Характеристика публицистического стиля речи и его особенностей | 1 | | |
| 7 | Лексические особенности публицистического стиля речи | 1 | | |
| 8 | Синтаксические особенности публицистического стиля речи | 1 | | |
| 9 | Реализация в публицистике стилистических норм русского языка | 1 | | |

| | | | | |
|----|--|---|--|--|
| | Блок 3. Жанры журналистики. Композиция журналистских произведений. | | | |
| 10 | оперативно-новостные жанры (заметка); | 1 | | |
| 11 | оперативно-исследовательские жанры (интервью, репортажи, отчёты); | 1 | | |
| 12 | Сюжетно-ролевая игра: «Берем интервью» | 1 | | |
| 13 | Сюжетно-ролевая игра: «Репортаж с места событий». Написание репортажа. | 1 | | |
| 14 | исследовательско-новостные жанры (корреспонденция, комментарий, рецензия); | 1 | | |
| 15 | Исследовательские жанры (статья, письмо, обозрение); Написание публицистической статьи | 1 | | |
| 16 | исследовательско-образные жанры (очерк, эссе, фельетон, памфлет). Написание эссе | 1 | | |
| 17 | Работа над журналистским текстом. | 2 | | |
| | Блок 4. Язык СМИ. | | | |
| 18 | Реклама в СМИ | 1 | | |
| 19 | Практическое занятие «Язык рекламы» | 1 | | |
| | Блок 5.Номер газеты. | | | |

| | | | | |
|----|---|------|--|--|
| 20 | Содержание и форма газеты | 1 | | |
| 21 | Оформление газеты | 1 | | |
| 22 | Литературное редактирование | 1 | | |
| 23 | Лицо газеты | 1 | | |
| 24 | Подача материала. Заголовок – первый шаг к успеху. практикум «Заголовок в газете» | 1 | | |
| 25 | Иллюстрации в газеты | 1 | | |
| 26 | Технологическая схема производства газеты | 1 | | |
| 27 | Основы макетирования газеты | 1 | | |
| 28 | Верстка газеты | 1 | | |
| 29 | Программа для верстки печатных изданий (Publisher) | 1 | | |
| | Блок 6. Итоговые задания | | | |
| 30 | Контрольная работа. Комплексный анализ журналистского текста | 1 | | |
| 31 | Деловая игра «Выпуск газеты». | 2 | | |
| 32 | Презентация проекта «Школьная газета» | 1 | | |
| | Итого: | 34 ч | | |

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

Тема 1: Журналистика - профессия и стиль жизни».

Журналистика как предмет изучения. Задачи и основные понятия курса, формы работы, требования. Функции журналистики. Личностные качества журналиста.

Тема 2. История возникновения и развития журналистики: прошлое, настоящее, будущее.

История возникновения и развития журналистики на Западе. Особенности становления и назначения. Возникновение журналистики в России. История развития российской журналистики в 18-20 в.в. Особенности становления и назначения печатных периодических изданий в России. Развитие западной и российской журналистики на современном этапе. Перспективы развития журналистики 21 века.

Тема 3. Журналистика в Архангельске

История развития журналистики в Архангельске. Архангельские журналисты. Архангельские периодические издания.

Тема 4. Профессиональная этика журналиста

Профессиональная мораль журналиста (возникновение, сущность, основные функции). Нравственное сознание журналиста и его позиция. Профессиональная мораль как индивидуальное сознание. Человек, гражданин, профессионал.

Журналист и источники информации: допустимые и недопустимые методы получения информации.

Журналист и его герои: социальная оценка персонажа, общественный интерес и личная жизнь.

Тема 5. Информация. Источники информации и способы ее фиксации, а также интерпретации.

Источники и способы получения информации. Методика работы со справочным материалом, СМИ

Тема 6. Характеристика публицистического стиля речи и его особенностей

Основные признаки и особенности публицистического стиля речи. Лексические, синтаксические особенности публицистического стиля

Тема 7. Лексические особенности публицистического стиля речи

Лексико-фразеологические, словообразовательные, морфологические средства языка в публицистике

Тема 8. Синтаксические особенности публицистического стиля речи

синтаксические средства языка в публицистике

Тема 9. Реализация в публицистике стилистических норм русского языка **Стилистические и художественно-изобразительные средства языка в публицистике**

Тема 10. Оперативно-новостные жанры (заметка);

Понятие жанра в публицистике. Основные *оперативно-новостные жанры* и их особенностями; особенности написания заметки

Тема 11. оперативно-исследовательские жанры (интервью, репортажи, отчёты);

Виды интервью, репортажа, отчетов. Правила успешного интервью. Основные *оперативно-исследовательские жанры* и их особенности; особенности написания репортажа

Тема 12. Сюжетно-ролевая игра: «Берем интервью»

Занятие-тренинг «Берем интервью». Основные приемы ведения беседы, вопросы-крючки, методы создания благоприятной психологической атмосферы.

Тема 13. Сюжетно-ролевая игра: «Репортаж с места событий». Написание репортажа.

особенности написания репортажа

Тема 14 Исследовательско-новостные жанры (корреспонденция, комментарий, рецензия);

Основные исследовательско-новостные жанры и их особенности; особенности написания рецензии

Тема 15 исследовательские жанры (статья, письмо, обозрение); Написание публицистической статьи

Основные исследовательские жанры и их особенности; особенности написания публицистической статьи

Тема 16 исследовательско-образные жанры (очерк, эссе, фельетон, памфлет). Написание эссе

Основные исследовательско-образные жанры и их особенности; особенности написания эссе

Тема 17 Создание журналистского текста.

Работа над журналистским текстом. Тема, замысел и идея журналистского произведения. Сбор информации и обработка материала. Работа над композицией и языком. Анализ местной периодики «Правда Севера», «Архангельск», «Настроение», «Бизнес-журнал».

Тема 18 Реклама в СМИ

История возникновения и развития рекламы. Творческие концепции подходы, где искать рекламные идеи. Методы развития творческой активности. План рекламной кампании. Эффективная презентация.

Практические занятия «Разработка презентации», «Планирование рекламной кампании».

Тема 19 Практическое занятие «Язык рекламы». Речевое воздействие и языковое манипулирование в рекламе. Организация рекламного текста (структура рекламного текста, формы изложения рекламных текстов, невербальный язык рекламы)

Тема 20. Содержание и форма газеты

Размерные элементы: формат, объем, колонки. Большой, половинный, маленький, кратный, некратный форматы. Газетная полоса, газетная страница.

Тема 21 Оформление газеты

Восприятие материала. Руководство вниманием читателя. Тип подачи материала: динамичный, агрессивный, спокойный. Постоянные элементы газеты: заглавие, страницы номера, текстовый материалы, заголовки, иллюстрации, разделительные средства, служебные детали (колонтитул, содержание, анонсы)

Тема 22 Литературное редактирование

Основные цели редактирования. Правка – обработка. Правка – переделка. Правка – сокращение. Идеиная направленность. Чёткость формулировок. Точность, простота и ясность языка. Техника литературного редактирования.

Тема 23 Лицо газеты.

Идейное содержание, миссия газеты. Название. Логотип. Девиз. Издательская марка.

Тема 24 Подача материала. Заголовок – первый шаг к успеху.

Назначение заголовков, виды заголовков. Основные требования к заголовкам. Шрифтовое оформление. Форма заголовков и шапок. Сочетание шрифтов. Общий заголовок газеты. Варианты сложного оформления. Подзаголовок. Рубрика. Эпиграф. Переносы заголовков. Практикум «Заголовок в газете»

Тема 25 Иллюстрации в газеты.

Задачи газетной иллюстрации. Искусство иллюстрации. Репортажный рисунок. Портрет. Пейзаж. Фотоэтиюд. Фоторепортаж. Иллюстративный очерк. Карикатура. Шарж. Плакат. Монтаж.

Тема 26 Технологическая схема производства газеты

Печатные машины в типографиях. Новые способы печати. Компьютерный способ. Использование возможностей компьютера: библиотека шрифтов, форматирование программы, процесс сканирования. Работа на принтере

Тема 27 Основы макетирования газеты

Предварительные расчеты. Составление графического макета. Приемы макетирования. Макетирование на компьютере.

Тема 28 Верстка газеты

Типы вёрстки: прямая, ломаная, смешанная, вертикальная, горизонтальная, перпендикулярная, симметричная, асимметричная.

Тема 29 Программа для верстки печатных изданий (Publisher)

Инсталляция программного обеспечения. Запуск программы. Меню, команды. Контекстное меню. Дополнительные функции.

Тема 30 Итоговое задание: Комплексный анализ журналистского текста

Практическое определение жанра и вида статей на примере районных и региональных СМИ.

Тема 31 Деловая игра «Выпуск газеты».

Практика функционирования редакции. Выбор редакторского штаба, штата корреспондентов, фоторепортера и др. Сбор и распределение информации, набор и верстка материалов, выпуск малоформатной газеты, газеты-анкеты «Школа нашими глазами».Создание номера школьной газеты

Тема 31 Презентация проекта «Школьная газета»

