

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Белокурихинская средняя общеобразовательная школа №1»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | ПРИНЯТА  Методическим подразделением  педагогов дополнительного образования  Протокол № \_\_ от  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  СОГЛАСОВАНА  Заместителем руководителя Центра образования «Точка роста»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е. В. Жаркова | УТВЕРЖДЕНА  Директор МБОУ  «Белокурихинская СОШ № 1»  Салтыкова Е.Н.  Приказ № \_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_ | |  |

Рабочая программа

внеурочной деятельности

«Образовательная робототехника»

Возраст учащихся 7-10 лет

Срок реализации 1 год

Программу составил:

педагог дополнительного образования

А.В. Санькова

г. Белокуриха, 2023г

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ……………………………………………………… СТР. 3-7
2. СОДЕРЖАНИЕ…………………………………………………………………………..СТР. 7-9
3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН НА УЧЕБНЫЙ ГОД ………………………….СТР. 10
4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК………………………………………………..СТР.11-12
5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ……………………………………….СТР. 13
6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ……………………………………………………………….СТР. 13
7. ПРИЛОЖЕНИЕ ……………………………………………………………………..СТР.14-19

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа кружка «Образовательная робототехника» составлена в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования, Примерной основной образовательной программы ОУ и на основании приказа № 1577 от 31 декабря 2015 г. Минобрнауки России «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897».

Реализация программы осуществляется на базе МБОУ «БСОШ №1» **«Точка роста»,** созданного в целях развития и реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественнонаучного и гуманитарного профилей, формирования социальной культуры, проектной деятельности, направленной не только на расширение познавательных интересов школьников, но и на стимулирование активности, инициативы и исследовательской деятельности обучающихся.

Использование Лего-конструкторов во внеурочной деятельности повышает мотивацию учащихся к обучению, т.к. при этом требуются знания практически из всех учебных дисциплин от искусств и истории до математики и естественных наук. Межпредметные занятия опираются на естественный интерес к разработке и постройке различных механизмов. Одновременно занятия ЛЕГО как нельзя лучше подходят для изучения основ алгоритмизации и программирования. Изучая простые механизмы, ребята учатся работать руками (развитие мелких и точных движений), развивают элементарное конструкторское мышление, фантазию, изучают принципы работы многих механизмов.

**Цель программы:**

* сформировать личность учащегося,способногосамостоятельно ставить учебные цели и проектировать пути их реализации;
* изучение и сборка машин и устройств;
* исследование машин, в которых есть мотор;
* изучение энергии ветра и изготовление устройств для накопления и использования этой энергии;
* изучение зубчатых передач и механизмов.

**Задачи:**

**Образовательные:**

* изучение основ робототехники с применением программируемых устройств;
* научить читать элементарные схемы, а также собирать модели по предложенным схемам и инструкциям;

**Развивающие:**

* развивать образное мышление, конструкторские способности учащихся;
* развивать умение довести решение задачи от проекта до работающей модели;
* развивать продуктивную конструкторскую деятельность: обеспечить освоение учащимися основных приёмов сборки и программирования робототехнических средств;
* развивать умение постановки технической задачи, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и осуществлять свой творческий замысел.

**Воспитательные:**

* воспитать умение работать в коллективе с учетом личностных качеств учащихся, психологических и возрастных особенностей;
* воспитать трудолюбие и уважительное отношения к интеллектуальному труду;
* формировать у учащихся мотивации к здоровому образу жизни;

**Уровень сложности:** базовый

**Направленность программы:** Кружок имеет **научно-техническую направленность**

**Категория учащихся.** Возрастная группа учащихся, на которых ориентированы занятия – 7-10 лет (1-4 классы).

**Срок и объем освоения:** Программа рассчитана на обучающихся, начинающих заниматься робототехникой, на 34 ч. (1 час в неделю).

**Формы и режим занятий**: форма проведения занятий аудиторная. Продолжительность одного занятия – 40 мин.

**Этапы проведения занятия:**

1. Обозначение темы проекта.
2. Цель и задачи представляемого проекта. Гипотеза.
3. Разработка механизма на основе конструктора Лего-модели по инструкциям
4. Составление программы для работы механизма.
5. Тестирование модели, устранение дефектов и неисправностей.

**Установление взаимосвязей.**

Занятие начинается с краткогообъяснения предназначения и функций. При этом учащимся показывается небольшой видеоролик о реальном механизме (его аналогом будет ЛЕГО®-модель) с добавлением комментариев по данной теме.

**Конструирование.** Учащиеся по инструкциям собирают модели,в которых заложены концепции основных разделов обучения. Ребята получают полезные советы и подсказки, как провести испытания модели и убедиться, что она собрана и работает правильно.

**Рефлексия.** В процессе исследования учащиеся обдумывают,чтоони должны сконструировать и каких результатов достичь; при этом углубляется их понимание приобретенного опыта. Они обсуждают проект и воплощают свои идеи на практике. Перед каждым занятием ребята должны высказать свои предположения о том, что у них должно получиться, а в конце – записать результаты. Учитель может предложить учащимся сделать презентацию и представить все этапы своей работы с необходимыми пояснениями. Предлагаемые учащимся вопросы способствуют тому, чтобы они высказывали свои предположения (давали предварительные оценки), приводили логические обоснования и доводили до конца важные исследования. Эти вопросы должны также наводить учеников на размышления о том, над чем они работали до сих пор и какие новые идеи можно выдвинуть для решения задачи. Это, в свою очередь, дает учителю возможность оценивать учебные достижения каждого ученика.

**Развитие.** Предлагаются пути и способы продолженияисследований на основе полученных результатов. Учащиеся будут экспериментировать, разрабатывать модели с новыми возможностями, а также развивать свои идеи применительно к реальным машинам и механизмам.

**Инструкции для учащихся.** Следуя указаниям в инструкциях,ребятабудут высказывать свои предположения, проводить испытания и измерения, модифицировать и сравнивать модели и делать выводы.

**Творческие задания.** Цель этих занятий–ориентироватьучащихся на разработку своих собственных решений реальных задач, причем решить эти задачи можно разными способами.

**Отличительная особенность.** Программа основана на педагогическомопыте авторов-составителей. Для реализации программы используется метод дифференцированного обучения, основанный на принципах преемственности. Освоение программы происходит в основном в процессе практической творческой деятельности. Особенностью данной программы является интеграция проверенных методик освоения базовых понятий робототехники с помощью конструкторов LEGO.

Таким образом, в качестве **способов организации внеучебной проектной научно-познавательной деятельности** обучающегося можно выделить:

* + выполнение научно-познавательных и творческих проектов междисциплинарного характера;
  + работа над выполнением проектов в группах.

**Планируемые результаты.**

По окончанию курса обучения учащиеся должны:

**Знать**:

* правила безопасной работы;
* основные компоненты конструкторов ЛЕГО;
* конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов;
* компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования;
* виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе; основные приемы конструирования роботов;
* конструктивные особенности различных роботов;
* порядок создания алгоритма программы, действия робототехнических средств;
* как использовать созданные программы;
* самостоятельно решать технические задачи в процессе
* конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов, и других объектов и т.д.);
* создавать реально действующие модели роботов при помощи специальных элементов по разработанной схеме или по собственному замыслу;
* создавать программы на компьютере для различных роботов;
* корректировать программы при необходимости.

**Уметь:**

* принимать или намечать учебную задачу, ее конечную цель;
* проводить сборку робототехнических средств, с применением LEGO конструкторов;
* создавать программы для робототехнических средств;
* прогнозировать результаты работы;
* планировать ход выполнения задания;
* рационально выполнять задание;
* руководить работой группы или коллектива;
* высказываться устно в виде сообщения или доклада;
* высказываться устно в виде рецензии ответа товарища;
* представлять одну и ту же информацию различными способами.

**Механизм отслеживания результатов:**

* соревнования;
* научно - практические конференции;
* проекты;
* подготовка рекламных буклетов о проделанной работе;
* отзывы преподавателя и родителей учеников на сайте школы.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Образовательная робототехника» является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

**Познавательные УУД:**

* определять, различать и называть детали конструктора,
* конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему.
* ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.
* перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса, сравнивать и группировать предметы и их образы;

**Регулятивные УУД:**

* уметь работать по предложенным инструкциям.
* умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
* определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;

**Коммуникативные УУД:**

* уметь работать в паре и в коллективе; уметь рассказывать о постройке.
* уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

**2. СОДЕРЖАНИЕ**

1. **Введение**

Правила поведение и техника безопасности в кабинете и при работе с конструктором.

Правило работы с конструктором LEGO.

Применение роботов в современном мире: от детских игрушек, до серьезных научных исследовательских разработок. Демонстрация передовых технологических разработок, представляемых в Токио на Международной выставке роботов. История робототехники от глубокой древности до наших дней.

***Формы занятий***:лекция,беседа,презентация,видеоролик.

1. **Знакомство с конструктором LEGO**

Знакомство с основными составляющими частями среды конструктора. Знакомство детей с конструктором с LEGO - деталями, с цветом LEGO - элементов. История создания конструктора LEGO

***Формы занятий***:лекция,беседа,презентация,видеоролик.

1. **Изучение механизмов**

Продолжение знакомства детей с конструктором LEGO, с формой LEGO - деталей, которые похожи на кирпичики, и вариантами их скреплений. Первые шаги. Обзор основных приёмов сборки. Построение простых конструкций

(змейка; гусеница; фигура: треугольник, прямоугольник, квадрат; автомобильный аварийный знак). Построение механического «манипулятора». Изучение механизмов: зубчатые колёса, промежуточное зубчатое колесо, понижающая зубчатая передача, повышающая зубчатая передача, шкивы и ремни, перёкрёстная ременная передача, снижение, увеличение скорости и их обсуждение. Для закрепления материала учащийся должен построить мини вентилятор на основе пройденных передач.

***Формы занятий***:лекция,беседа,работа в парах,индивидуальная работа,решение проблемы, практическая работа.

1. **Изучение истории создания современной техники**

Знакомство с историей создания современных средств передвижения (наземные, плавательные, летательные)

***Формы занятий***:лекция,беседа,работа в группе,презентация,видеоролик.

1. **Конструирование заданных моделей**

***5.1 Средства передвижения***

Учащиеся должны построить модель плавательного средства, что

поможет им изучить основные части средства, виды валов и специальные детали конструктора Lego, которые помогают производить поворотные движения на 360 градусов.

Учащиеся должны построить трехколесный и обычный автомобиль с

водителем и без. Такие действия помогут изучить работу колес и осей механизмов.

Строительство мотоцикла поможет учащимся больше узнать работу предлагаемого механизма, так же произойдет повторение темы «оси и колеса».

Модель малого самолета и малого вертолета раскрывает основную движущую работу механизмов (движение лопасти двигателя самолета и лопасти винта вертолета).

***5.2 Забавные механизмы***

Забавные механизмы помогают учащимся закрепить пройденный материал по работе механических передач.

Учащиеся должны построить «Детская Карусель», «большой вентилятор», «Мельница», при построении таких моделей развиваются навыки по применению механических передач в различных механизмах.

***Формы занятий***:лекция,беседа,работа в группе,индивидуальная работа,решение проблемы, практическая работа, зачёт.

**6. Индивидуальная проектная деятельность**

Разработка собственных моделей в парах и группах. Выработка и утверждение темы, в рамках которой будет реализоваться проект. Конструирование модели. Презентация моделей. Выставка. Соревнования. Творческая деятельность, выраженная в рисунках на тему «Мой робот». Повторение изученного ранее материала. Подведение итогов за год. Перспективы работы на следующий год.

***Формы занятий***:беседа,работа в группах и парах,индивидуальная работа,решение проблемы, практическая работа.

**3**. **УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН НА УЧЕБНЫЙ ГОД**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название раздела, темы** | **Количество часов** | | |
| **Всего** | **Теория** | **Практика** |
| **1.** | Раздел 1. Введение | 1 | 1 | 0 |
| 2. | Раздел 2. Знакомство с конструктором LEGO | 1 | 1 | 0 |
| 3. | Раздел 3. Изучение механизмов | 5 | 1 | 4 |
| 4. | Раздел 4. Изучение истории создания современной техники | 1 | 1 | 0 |
|  | Раздел 5. Конструирование заданных моделей | 24 | 0 | 24 |
|  | Раздел 6. Индивидуальная проектная деятельность | 2 | 0 | 2 |
|  | **ИТОГО:** | 34 | 4 | 30 |

**4.** **КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п**  **/**  **п** | **Ме**  **сяц** | **Число** | **Форма занятия** | **Кол-во часов** | **Тема занятия** | **Место проведения**  **занятия** |
| 1. | Сентябрь | 4.09.23-8.09.23 | аудиторная | 1 | Раздел 1. Введение | Центр «Точка роста» - МБОУ «БСОШ№1» |
| 2. | Сентябрь | 11.09.23-15.09.23 | аудиторная | 1 | Раздел 2. Знакомство с конструктором LEGO | Центр «Точка роста» - МБОУ «БСОШ№1» |
| 3. | Сентябрь - октябрь | 18.09.23-27.10.23 | аудиторная | 5 | Раздел 3. Изучение механизмов | Центр «Точка роста» - МБОУ «БСОШ№1» |
| 4. | Ноябрь | 07.11.23-10.11.23 | аудиторная | 1 | Раздел 4. Изучение истории создания современной техники | Центр «Точка роста» - МБОУ «БСОШ№1» |
| 5. |  |  | аудиторная | 24 | Раздел 5. Конструирование заданных моделей | Центр «Точка роста» - МБОУ «БСОШ№1» |
| 5.1. | Ноябрь- декабрь | 13.11.23-15.12.23 | аудиторная | 5 | Забавные механизмы | Центр «Точка роста» - МБОУ «БСОШ№1» |
| 5.2. | Декабрь- февраль | 18.12.23-02.02.24 | аудиторная | 6 | Звери | Центр «Точка роста» - МБОУ «БСОШ№1» |
| 5.3. | Февраль -апрель | 05.02.24-05.04.24 | аудиторная | 8 | Футбол | Центр «Точка роста» - МБОУ «БСОШ№1» |
| 5.4. | Апрель-май | 08.04.24-10.05.24 | аудиторная | **5** | Приключения | Центр «Точка роста» - МБОУ «БСОШ№1» |
| 6. | Май | 13.05.24-24.05.24 | аудиторная | 2 | Раздел 6. Индивидуальная проектная деятельность | Центр «Точка роста» - МБОУ «БСОШ№1» |
|  |  |  |  | 34 | Итого: |  |

**5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

1. Конструктор ПервоРобот LEGO® WeDo™ (LEGO Education WeDo модели 2009580)
2. Программное обеспечение «LEGO Education WeDo Software »
3. Инструкции по сборке (в электронном виде)
4. Книга для учителя (в электронном виде )
5. Ноутбук - 1 шт.

**6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

* + 1. Индустрия развлечений. ПервоРобот. Книга для учителя и сборник проектов. LEGO Group, перевод ИНТ, - 87 с., илл.
    2. Инструкции к наборам LEGO, 2020

**Интернет-ресурсы**

1. <https://education.lego.com/ru-ru/downloads>
2. [Robot Virtual Worlds](http://robotvirtualworlds.com/virtualbrick/) — виртуальные миры роботов.
3. [Mind-storms.com](https://sites.google.com/site/gask3t/) — сайт, посвящённый роботам LEGO Mindstorms.
4. [www.prorobot.ru](http://www.prorobot.ru/) — сайт про роботов и робототехнику.
5. [Занимательная робототехника](http://edurobots.ru/) — все о роботах для детей, родителей, учителей.
6. [Конструктор ТРИК](http://www.trikset.com/) для робототехнического творчества.

**7.** **ПРИЛОЖЕНИЕ**

**Бланки «Наблюдение»**

Наблюдение проводится в течение учебного года. Помогает увидеть возникшие проблемы во взаимоотношениях ученик — ученик, ученик — учитель. Проводится с помощью дневника наблюдений.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Параметры** | **Высокий (A)** | **Средний (Б)** | **Низкий (В)** |
| Активность включения в образовательный процесс |  |  |  |
| Интерес к занятиям в объединении |  |  |  |
| Общение с воспитанниками объединения |  |  |  |
| Общение с педагогом на занятии |  |  |  |

**Параметры наблюдения за учащимися:**

*1.Активность включения в образовательный процесс:*

а) полностью включен;

б) частично;

в) не включён.

*2.Интерес к занятиям:*

а) очень заинтересован;

б) заинтересован в достаточной степени;

в) не заинтересован.

*3.Общение с воспитанниками объединения*:

а) общается со всеми;

б) общается только с некоторыми воспитанниками;

в) почти ни с кем не общается.

*4.Общение с педагогом на занятии:*

а) хороший контакт;

б) зависит от настроения воспитанника;

в) не идёт на контакт.

## Матрицы промежуточного контроля Творческий показатель

(учёт результативности участия в конкурсах различного уровня официального статуса, один раз в год - май) Группа \_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ФИ учащегося |  |  | Муниципальный уровень | | |
| I | II | III | Д | уч |
| 1. |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |

**Условные обозначения результата участия в конкурсах:**

1. – первое место
2. – второе место
3. – третье место

Д –дипломант

Уч – сертификат участника

**Карта самооценки учащимся и оценки педагогом компетентности учащегося**

Дорогой друг! Оцени, пожалуйста, по пятибалльной шкале знания и умения, которые ты получил, занимаясь в программе «Образовательная робототехника» в этом учебном году, и зачеркни соответствующую цифру (1 – самая низкая оценка, 5 – самая высокая)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Освоил теоретический материал по разделам и темам программы (могу ответить на вопросы педагога) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |
| 2. | Знаю специальные термины, используемые на занятиях | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |
| 3. | Научился использовать полученные на занятиях знания в практической деятельности | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |
| 4. | Умею выполнять практические задания (упражнения, задачи, опыты и т.д.),  которые дает педагог | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |
| 5. | Научился самостоятельно выполнять творческие задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |
| 6. | Умею воплощать свои творческие замыслы | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |
| 7. | Могу научить других тому, чему научился сам на занятиях | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |
| 8. | Научился сотрудничать с ребятами в решении поставленных задач | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |
| 9. | Научился получать информацию из различных источников | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |
| 10. | Мои достижения в результате занятий | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |

*Процедура проведения:* учащимся предлагается обвести цифры, соответствующие его представлениям по каждому утверждению. После сбора анкет в свободных ячейках педагог выставляет свои баллы по каждому утверждению. Далее рассчитываются средние значения, и делается вывод о приобретении учащимися различного опыта. Педагог составляет сводную таблицу результатов по группе, пишет аналитическую справку. *Обработка результатов:*

* пункты 1 ,2, 9 – опыт освоения теоретической информации;
* пункты 3, 4 – опыт практической деятельности;
* пункты 5, 6 – опыт творчества;
* • пункты 7, 8 – опыт коммуникации (сотрудничества).

# Анкета

**Оценка педагогом запланированных результатов освоения программы внеурочной деятельности**

(итоговый контроль по завершению программы)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Вопросы | Мнение  педагога |
| 1. | Освоил теоретический материал по разделам и темам программы | 1 2 3 4 5 |
| 2. | Знает, понимает и использует в разговоре специальные термины, используемые на занятиях | 1 2 3 4 5 |
| 3. | Научился использовать полученные на занятиях знания в практической деятельности: может определить цель предполагаемой работы, спланировать ход ее выполнения, спрогнозировать и оценить результат | 1 2 3 4 5 |
| 4. | Умеет выполнять практические задания с помощью алгоритма (упражнения, задачи...), которые дает педагог: | 1 2 3 4 5 |
| 5. | Научился самостоятельно выполнять творческие задания, продумывать действия при решении задач творческого и поискового характера | 1 2 3 4 5 |
| 6. | Умеет воплощать свои творческие замыслы. Понимает ради чего, какой смысл, вкладывается в замысел предполагаемой работы | 1 2 3 4 5 |
| 7. | Может научить других тому, чему научился сам на занятиях: понимает, чему хочет научить, какой будет результат и как его достичь.  Может свои идеи сформулировать другим.  Может отрефлексировать после выполнения работы | 1 2 3 4 5 |
| 8. | Научился сотрудничать с ребятами в решении поставленных задач: может обсуждать с ребятами пути решения учебных задач; искать информацию; готов к сотрудничеству; умеет грамотно в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка выражать свои мысли | 1 2 3 4 5 |
| 9. | Моет найти и выделить необходимую информацию с помощью разных источников: книг, компьютерных средств и пр. | 1 2 3 4 5 |
| 10. | Научился сотрудничать со взрослыми в решении поставленных задач: может обсуждать со взрослыми пути решения учебных задач; участвовать в распределении обязанностей; выполнять поручение за контролем выполнения поставленных задач, обсуждать на основе сотрудничества пути и способы решения, высказывать корректно свое мнение | 1 2 3 4 5 |
| 11. | Может ответить на вопросы «Что дают занятия, полученные знания, в чем ценность достигнутого для себя, для семьи, общества?» | 1 2 3 4 5 |

*Процедура проведения:* Педагог выставляет свои баллы по каждому утверждению.

Составляет сводную таблицу результатов по группе, пишет аналитическую справку.

*Обработка результатов:*

* Пункты 1, 2, 4 – предметный результат
* Пункты 3, 7, – метапредметный (регулятивный) результат
* Пункты 5, 9 – метапредметный (познавательный) результат
* Пункты 8, 10 – метапредметный (коммуникативный) результат
* Пункты 6, 11 – личностный результат