**Методическая разработка открытого занятия**

**«Без наук, как без рук» (своя игра)**

Авторы: **Полянский Николай Геннадьевич**, преподаватель физики;

**Перминова Надежда Александровна,** преподаватель математики;

Методическая разработка «Без наук, как без рук» предназначена для подготовки и проведения открытого занятия развивающего характера по общеобразовательным дисциплинам математика, физика и информатика. Мероприятие приурочено к празднованию Дня российской науки, который отмечается 8 февраля, но может проводиться в любое удобное для педагогов и студентов внеучебное время в рамках программы воспитания. Целевая аудитория – студенты 1-2-х курсов всех направлений подготовки.

Одной из важнейших задач профессионального образования является развитие интеллектуальной, нацеленной па получение знаний личности. Основной идеей занятия «Без наук, как без рук» является популяризация российской науки, а также выявление образовательных достижений студентов и передача новой информации посредствам соревновательной деятельности, которая не требует большой предварительной подготовки.

Занятие построено по принципу проведения телевизионной викторины «Своя игра», вопросы которой направлены на развитие общей эрудиции студентов. Такая форма проведения занятия, как игра, повышает интерес к изучаемым дисциплинам, мотивирует на обучение. Кроме того, в игре наглядно видно, в каких предметных областях студентам не хватает знаний. Динамичный характер занятия отвечает современному ритму получения и обработки информации, позволяет интересно и полезно организовать досуг студентов.

Целью работы было разработать пакет вопросов для интеллектуальной игры

«Своя игра», в которой приобретаются новые знания в доступной, лёгкой и интересной форме в рамках усвоения материала учебной программы, а также развития кругозора.

В конце методической разработки представлен фотоматериалы проведения занятия в ГАПОУ СО «Баранчинский электромеханический техникум» 14.02.2024г. (Приложение 2)

Методическая цельзанятия - представить опыт организации и проведения занятия в форме интеллектуальной игры.

В ходе викторины обучающиеся приобретают навыки общения, навыки поведения в затруднительной ситуации, активизируется долговременная память, активность обучающихся, способность переключать внимание с одного учебного предмета на другой. Повышается эрудиция, как игроков, так и зрителей.

Дидактическая (предметная) цельзанятия **-** обеспечить закрепление предметных знаний студентов по дисциплинам физика, информатика и математика, создание условий для развитие интеллектуальных способностей, формирования уверенности в себе, выявления наиболее одаренных и талантливых студентов.

Игра вызывает интерес и активность обучающихся и даёт им возможность проявить себя в увлекательной для них деятельности, способствует более быстрому и прочному запоминанию изучаемого материала. Знание материала является обязательным условием активного участия в игре, а иногда – обязательным условием выигрыша. Игра даёт возможность не только совершенствовать, но и приобретать новые знания, так как стремление выиграть заставляет думать, вспоминать уже пройденное и запоминать всё новое.

Занятие относится к типу занятий по совершенствованию и обобщению знаний и способов действий. Форма проведения – интеллектуальная игра.

Форма организации учебной деятельности – групповая, оказывающая положительное влияние на личность, способствующая воспитанию командного духа, формированию навыков умения работать в команде, развитию самоуправления.

**Методы обучения:**

* методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности обучающихся (словесные - слово преподавателя, беседа; наглядные – демонстрация, наблюдение;);
* методы стимулирования и мотивации обучения (формирования интереса, ответственности, поощрения, самоконтроля)

**Учебно-методическое обеспечение занятия:**

* + дидактические средства (протокол ответов);
  + презентация (по вопросам викторины)

**Технические средства обучения–** компьютер: средство для воспроизведения презентации.

**Программное обеспечение:**

* Microsoft Word.
* Microsoft Power Point
* **Продолжительность занятия** 80 минут.

**Ход занятия**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность обучающихся** |
| Организационный момент  (2 мин.) | Приветствует участников, по очереди представляет команды, приглашает занять места за игровыми столами. | Приветствуют, получают информацию, готовятся к работе. |
| Психологический настрой обучающихся  (3 мин.) | Создаёт условия для возникновения мотивации к учебной деятельности студентов. | Получают информацию, идет ее осмысление и переработка. |
| Постановка целей и задач мероприятия, озвучивание игры (5 мин.) | Наводящими вопросами подводит студентов к пониманию целей, задач, темы занятия, доносит информацию о структуре мероприятия и оценке результатов. | Делятся на команды по 6 человек  Совместно с преподавателями формулируют цели и задачи занятия.  Знакомятся с ходом занятия, этапами и правилами игры, критериями оценки. |
| Ход игры (55 мин.) | Организует и координирует работу по ходу игры, направляет студентов оценивает положительные стороны.  Комментирует ответы, (даёт пояснения) | Каждая команды выбирает стоимость вопроса, после озвучивания вопроса дается минута на размышление и дается правильный ответ. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рефлексия (5мин.) | Предлагает командам оценить собственную активность на занятии, эмоциональный настрой, высказать своё мнение о занятии. | Студенты по очереди делятся своими впечатлениями, проводят самооценку уровня своих знаний и умений, какие вопросы вызывали затруднения. |
| Подведение итогов и оценка жюри  (10 мин.) | Даёт слово жюри, которое озвучивает результат работы команд и называет победителей.  Педагог подводит итоги интеллектуальной игры, обращает внимание на ошибки, допущенные во время игры.  Обобщает информацию по ходу ведения занятия, целям и задачам, поздравляет участников (раздаёт всем участникам сладкие призы), благодарит жюри. | Получают информацию, поздравления, сладкие призы. |

**Конспект занятия**

**Организационный момент (2 мин.)**

Добрый день, дорогие студенты и педагоги! Мы рады приветствовать Вас на нашей игре, приуроченной к празднику «День российской науки». «Без наук, как без рук!» Эта пословица является эпиграфом нашей сегодняшней игры.

В интеллектуальном поединке встретятся две интересные команды из представителей профессии «Повар, кондитер» (гр.10) и «Сварочное производство» (гр.13) *(представляет участников команд, участники занимают места за игровыми столами)*

**Психологический настрой обучающихся (3 мин.)**

Учиться, учиться и ещё раз учиться! Пословица ярко показывает, что каждому человеку необходимы знания, ведь без них он становится бесполезен. Да, всё достаточно просто и очевидно. Получая знания, человек открывает перед собой многочисленные возможности. Умелый и образованный человек всегда в цене.

Мы сегодня посмотрим, кто из студентов у нас самый грамотный и эрудированный.

**Постановка целей, задач и хода занятия. (5 мин.)**

Наша мероприятие пройдёт в виде всем известной викторины «Своя игра»

**Правила проведения Игры.**

Ведущими игры являются преподаватели соответствующих дисциплин.

Игра проводится на базе двух групп. Каждая из групп формирует команду из 6 человек, остальные обучающиеся являются зрителями.

Игра состоит из 3х раундов. В каждом раунде 3 номинации: математика, физика, информатика. В каждой номинации по 4 вопроса. Стоимость вопросов: 1 раунд – 1,2,3,4 балла соответственно; 2 раунд – 10, 20,30,40 баллов; 3 раунд – 100, 200, 300, 400 баллов.

Команда, получившая право на ход, выбирает, из представленных на экране, номинацию и вопрос.

Как только прозвучал вопрос, первая из поднявших руку команд получает право на ответ.

Если ответ дан не верно, то количество баллов этого вопроса снимается с команды. Если ни одна из команд не может дать ответ на вопрос, право дать ответ получают зрители. В случае получения правильного ответа очки начисляются той команде, в которую входит болельщик.

Жюри подводит итог каждого раунда.

Победитель определяется по наибольшему количеству очков.

Если вопросов нет, начинаем!

**Ход игры (55мин.) (Приложение 1)**

**Рефлексия (5 мин.)**

Подходит к концу наша игра.

Пока жюри будет совещаться, подсчитывать баллы и определять победителей, предлагаю участникам высказать своё мнение об игре: оценить работу, что удалось сделать, что нового узнали, где есть пробелы. И в целом дать оценку: понравилось ли вам занятие.

Согласитесь, сегодня для участия в викторине не требовались углубленные знания по указанным темам, однако необходимо было продемонстрировать широкий кругозор, знания, полученные в ходе изучения дисциплин, на дополнительных занятиях и общую эрудицию. (Студенты и зрители делятся мнениями)

**Оценка работы, подведение итогов (10 мин.)**

Передаю слово жюри*. (Жюри озвучивает результат работы команд и называет победителей).*

Спасибо уважаемому жюри. Поздравляю победителей, всех участников и зрителей с Днём российской науки!

И в заключение хотелось бы сказать, что цели, поставленные в начале занятия достигнуты, поблагодарить всех участников за активность и поощрить сладкими призами. Всего вам доброго, до свидания*. (Раздаёт сладкие призы)*

**Список источников информации.**

1. Предметные недели в школе. Математика / Сост. Л.В.Гончарова. – Волгоград: Учитель, 2004 г.
2. Статьи «Математика вокруг нас». [Электронный ресурс]. <http://lesnaya.nethouse.ru/articles/139921>
3. Марина Савина «Математика вокруг нас». Сочинение, 2012г
4. Заиченко Н.А. Нужна ли математика в жизни? [Электронный ресурс]. <http://festival.1september.ru/articles/502400/>
5. Н.Д. Угринович. Информатика и информационные технологии. Учебное пособие для 10-11 классов.- М.: Юнимедиастайл, 2002.
6. А.И. Сенокосов, А.Г. Гейн. Н.А. Юнерман. Информатика. Учебное пособие для 10-11 классов. – М.: Просвещение, 2001.
7. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сбор- ник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2016.
8. Самойленко П.И., Сергеев А.В. Сборник задач и вопросы по физике: учеб.пособие. – М., 2003.
9. Самойленко П.И., Сергеев А.В. Физика (для нетехнических специальностей): учебник.

– М., 2003.

1. Юрченко П.В. Интеллектуальная игра «Своя игра» <https://school-science.ru/15/8/51003>

**Приложение 1**

**Перечень вопросов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Блок вопросов «Математика»** | |
| Баллы | Вопрос |
| 1 | Об этой науке Цицерон сказал: „Греки изучали её, чтобы познать мир, а римляне – чтобы измерять земельные участки”. Назовите эту науку. |
| 2 | Это число показывает, во сколько раз окружность длиннее диаметра. |
| 3 | Два в квадрате – четыре, три в квадрате – девять. Чему равен угол в квадрате? |
| 4 | Три разных числа сначала сложили, потом их же перемножили. Сумма и произведение оказались равными. Какие это числа? |
| 10 | В каком треугольнике высоты пересекаются в одной из его вершин? |
| 20 | Что больше, произведение или сумма этих чисел: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9? Почему? |
| 30 | Сперва назови ты за городом дом,  В котором лишь летом семьёю живём.  Две буквы к названью приставь заодно,  Получится то, что решать суждено. |
| 40 | В каком числе столько же цифр, сколько букв в названии? |
| 100 | Песня о вращении геометрического тела правильной формы, падение которого привело бы к краже. |
| 200 | Назовите три старинных русских единицы длины, которые связаны с размерами частей тела человека. |
| 300 | Сколько граней у шестигранного карандаша? |
| 400 | Виктор Гюго заметил однажды, что разум человеческий владеет тремя ключами, позволяющими людям знать, думать, мечтать. Два из них – буква и нота. А каков третий ключ? |
| **Блок вопросов «Физика»** | |
| Баллы | Вопрос |
| 1 | Кто открыл 3 закона динамики? |
| 2 | В какую сторону отклоняются пассажиры относительно автобуса при повороте его в левую сторону? Почему? |
| 3 | Как называется единица измерения заряда? |
| 4 | Как называется прибор для измерения силы? |
| 10 | Назовите ученого, установившего правило рычага. |
| 20 | Когда автомобиль больше расходует горючего: при езде без остановки или с остановками? Почему? |
| 30 | Почему во время сильных морозов в лесу трещат деревья? |
| 40 | Почему пловцы, бросаясь в воду, выставляют вперед сложенные вместе руки? |
| 100 | Как называется песня о двух агрегатных состояниях воды, одно их которых привело к гибели “Титаника”? |
| 200 | Какой олимпийский девиз напрямую связан с изображенными буквами v, h, F? |
| 300 | Вы ощущаете тепло от костра, но каким способом оно передаётся вам? |
| 400 | Как, не выпуская воздуха из воздушного шарика, сделать его объем меньше? |
| **Блок вопросов «Информатика»** | |
| Баллы | Вопрос |
| 1 | Комплекс программ, предназначенных для управления ресурсами компьютера и организации взаимодействия с пользователем. |
| 2 | Прямоугольная область экрана, в которой выполняются различные Windows-программы. |
| 3 | Оно есть и у файла, и у человека. |
| 4 | Как называется поименованная область на диске или другом машинном носителе? |
| 10 | Как называется группа файлов, которая хранится отдельной группой и имеет собственное имя ? |
| 20 | Назовите основной элемент электронной таблицы. |
| 30 | В каком коде процессор обрабатывает информацию? |
| 40 | Назовите минимальную единицу измерения количества информации. |
| 100 | Как называется программа, управляющая конкретным внешним устройством? |
| 200 | Какое устройство в России получило название «железный Феликс»? |
| 300 | Как называется запись файлов на диске в виде разбросанных участков по всей поверхности диска? |
| 400 | Тип принтеров, при котором изображение создается путем механического давления на бумагу через ленту с красителем. |

**Заключение**

Игра вызывает интерес и активность обучающихся и даёт им возможность проявить себя в увлекательной для них деятельности, способствует более быстрому и прочному запоминанию изучаемого материала. Знание материала является обязательным условием активного участия в игре, а иногда – обязательным условием выигрыша. Игра даёт возможность не только совершенствовать, но и приобретать новые знания, так как стремление выиграть заставляет думать, вспоминать уже пройденное и запоминать всё новое.