Содержание

1. Приказ об утверждении Положения об олимпиаде по учебной дисциплине «Химия» в краевом государственном бюджетном образовательном учреждении среднего профессионального образования «Николаевский-на-Амуре промышленно-гуманитарный техникум»………………………………...3

1.1. Положение об олимпиаде по учебной дисциплине «Химия» в краевом государственном бюджетном образовательном учреждении среднего профессионального образования «Николаевский-на-Амуре промышленно-гуманитарный техникум»………………………………………………………..4-6

1.2. План мероприятий по подготовке и проведению олимпиады по учебной дисциплине «Химия» ……………………………………………………..............7

1.3. Состав методической комиссии по подготовке и проведению олимпиады по учебной дисциплине «Химия»; жюри……….………………………………...8

1.4. Список участников………………………………………………………........9

2. Сценарий «Открытие олимпиады»………………………………………...10-13

3. Рецензияна методическую разработку «Методические рекомендации по организации и проведению олимпиады по учебной дисциплине «Химия» …………………………………………………………………………………..14-15

4. Методические рекомендации по организации и проведению олимпиады по учебной дисциплине «Химия» …………………………………………….....16-33

5. Протокол заседания жюри олимпиады ………………………………..….34-39

6. Приказ о награждении по результатам проведения олимпиады по учебной дисциплине «Химия» среди студентов краевого государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Николаевский-на-Амуре промышленно-гуманитарный техникум»………………………………………………………………………….41

7. Грамоты победителей и призеров олимпиады …………………………...42-47

Министерство образования и науки Хабаровского края

краевое государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждение

«Николаевский-на-Амуре промышленно-гуманитарный техникум»

ПРИКАЗ

«\_\_\_»\_\_\_ 2015 г. №

г. Николаевск-на-Амуре

Об утверждении Положения об олимпиаде по учебной дисциплине «Химия»

В целях повышения качества подготовки специалистов, развития творческих способностей студентов, а также выявления одаренных студентов

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить Положение об олимпиаде по учебной дисциплине «Химия» в краевом государственном бюджетном образовательном учреждении среднего профессионального образования «Николаевский-на-Амуре промышленно-гуманитарный техникум» (ПРИЛОЖЕНИЕ 1).

2. Утвердить план мероприятий по подготовке и проведению олимпиады (ПРИЛОЖЕНИЕ 2).

3. Утвердить состав методической комиссии и жюри олимпиады (ПРИЛОЖЕНИЕ 3).

4. Утвердить список участников олимпиады (ПРИЛОЖЕНИЕ 4).

4. Ответственность за исполнение настоящего приказа возложить на заместителя директора по учебно-методической работе на С.В.Боровик как организатора олимпиадного движения «Олимпий-ка» в техникуме.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа восставляю за собой.

Директор Р.Н.Дыдочкина

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ОДОБРЕНО УТВЕЖДЕНО

Методический совет техникума Директор КГБ ПОУ НПГТ

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Р.Н.Дыдочкина

Протокол № \_\_\_ «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**об олимпиаде по учебной дисциплине «Химия» по профессиям и специальностям среднего профессионального образования в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Николаевский-на-Амуре промышленно-гуманитарный техникум»**

1. Общие положения

1.1. Олимпиада проводится по заданиям, составленным на основе программ основного общего и среднего (полного) общего образования.

1.2. В Олимпиаде на добровольной основе принимают участие обучающиеся техникума, осваивающие общеобразовательные программы среднего (полного) общего образования.

1.3. Рабочим языком проведения Олимпиады является государственный язык Российской Федерации – русский язык.

1. Цели и задачи Олимпиады
   1. Проведение Олимпиады направлено на совершенствование учебной и внеучебной работы обучающимися с целью повышения качества подготовки специалистов, развития творческих способностей студентов, а также выявления одаренных студентов и формирования кадрового потенциала для исследовательской деятельности.
2. Основными задачами олимпиады являются:

- выявление и развитие творческих способностей и интереса к химии у обучающихся в техникуме;

- создание необходимых условий для поддержки одаренных детей;

- распространение и популяризация научных знаний среди обучающихся в техникуме.

4. Порядок организации и проведения Олимпиады

4.1. Олимпиада проводится в сроки, установленные для проведения декады предметно-цикловой комиссии;

4.2. Предметные олимпиады по химии проводятся в два этапа.

4.3. Первый этап – отборочный. В этом этапе принимают участие все желающие студенты групп техникума.

4.4. Второй этап – заключительный. В нем принимают участие обучающиеся, набравшие большее количество баллов в первом отборочном этапе.

5. Участники Олимпиады

5.1. Участниками олимпиады являются обучающиеся техникума.

6. Жюри Олимпиады

6.1. В состав жюри могут быть включены преподаватели общеобразовательных, общепрофессиональных и специальных дисциплин, а также обучающиеся техникума.

6.2. Функции жюри олимпиад:

- проверяет олимпиадные задания;

- определяет кандидатуры победителей и призеров олимпиад.

7. Содержание олимпиадных заданий отборочного этапа

8. Содержание олимпиадных заданий заключительного этапа

1. Оценка результатов выполнения

8.1. При оценивание результатов олимпиадных заданий рекомендуется:

- по всем заданиям начисление баллов производить целыми, а не дробными числами;

- общий результат оценивать путем простого сложения баллов, полученных участниками за каждое задание.

9. Сроки проведения

9.1. Отборочный этап олимпиады проводится в течение учебной недели среди обучающихся групп техникума в рамках предметной декады.

9.2. Заключительный этап олимпиады проводится в один день. Приглашаются обучающиеся, набравшие большее количество баллов в отборочном этапе олимпиады.

10. Подведение итогов.

10.1. Подведение итогов проходит после проведения заключительного этапа олимпиады.

11. Финансирование.

Самофинансирование.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**План мероприятий**

по подготовке и проведению отборочного и заключительного этапов олимпиады по дисциплине Химия среди обучающихся образовательных учреждений среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы); 23.01.03 Автомеханик; 19.01.17 Повар, кондитер;

по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Мероприятие | Сроки | Ответственный |
| 1. | Разработка Положения о проведении олимпиады | октябрь | Преподаватель |
| 2 | Консультирование по организационным вопросам | Декабрь-январь | Преподаватель |
| 3 | Формирование состава жюри | январь | Преподаватель |
| 4 | Разработка и оформление документационного обеспечения олимпиады:  - программа проведения олимпиады,  - бланки для членов жюри,  - оформление дипломов, благодарственных писем | январь | Преподаватель |
| 5 | Формирование олимпиадных заданий | январь | Преподаватель |
| 6 | Подготовка аудитории для проведения олимпиады | январь | Преподаватель, лаборант |
| 7 | Фото и видеосъемка олимпиады | февраль |  |
| 8 | Утверждение списка победителя и призеров олимпиады | февраль | Жюри |
| 9 | Награждение победителя и призеров олимпиады | февраль | Жюри |

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**Состав методической комиссии**

С.А.Солончук, преподаватель общеобразовательных дисциплин, разработчик олимпиад по учебной дисциплине «Химия»

**Состав жюри**

Председатель жюри – Румянцева О.А., заместитель директора по УПР

Члены жюри:

- Григорьева И.А., старший методист;

- Манаенкова З.Д., преподаватель специальных дисциплин.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**Список участников**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **ФИ участника** | **Группа** |
| 1 | Косырькова Татьяна | ПК-17-Н |
| 2 | Перемитина мария | ПК-17-Н |
| 3 | Мани Ефим | ПК-17-Н |
| 4 | Терентьева Светлана | ПК-17-Н |
| 5 | Париляк Яна | ПК-17-Н |
| 6 | Островская Любовь | ПК-17-Н |
| 7 | Вальковская Юлия | ПК-17-Н |
| 8 | Бородулина Ольга | ПК-17-Н |
| 9 | Медведев Павел | ПК-17-Н |
| 10 | Ивко Антон | ТПОПо-11-С |
| 11 | Кухарец Сергей | ТПОПо-11-С |
| 12 | Шевчук Карина | ТПОПо-11-С |
| 13 | Симонов Сергей | ТПОПо-11-С |
| 14 | Никешина Кристина | ТПОПо-11-С |
| 15 | Верховых Ксения | ТПОПо-11-С |
| 16 | Романов Александр | ТПОПо-11-С |
| 17 | Михайлов Евгений | СВ-23-Н |
| 18 | Малахов Виталий | СВ-23-Н |
| 19 | Дементьев Андрей | СВ-23-Н |
| 20 | Карпенко Дмитрий | СВ-23-Н |
| 21 | Щеглов Иван | СВ-23-Н |
| 22 | Поздняков Антон | АМ-29-Н |
| 23 | Кирюшин Никита | АМ-29-Н |
| 24 | Шлейков Данил | Ам-29-Н |
| 25 | Апон Вячеслав | Ам-29-Н |
| 26 | Ковалик Максим | Ам-29-Н |
| 27 | Черняков Никита | АМ-29-Н |
| 28 | Воронин Сергей | АМ-29-Н |
| 29 | Воробьев Владислав | АМ-29-Н |
| 30 | Караулов Владимир | АМ-29-Н |
| 31 | Ахметзянов Илья | АМ-29-Н |
| 32 | Король Игорь | Ам-29-Н |
| 33 | Зуркин Степан | АМ-29-Н |
| 34 | Касьянов Александр | АМ-29-Н |
| 35 | Сомов Кирилл | АМ-29-Н |
| 36 | Ширинкин Александр | АМ-29-Н |
|  | **Итого:** | **36 человек** |

**Сценарий «Открытие олимпиады»**

*(звучит торжественная музыка, выходят 2 ведущих)*

***1.*** Доброе утро, дорогие друзья!

***2.*** Мы рады приветствовать вас на открытии городского этапа предметной олимпиады школьников!

***1.*** Сегодня - трудный день, он - еще одна ступенька, которую вы должны перешагнуть, еще один барьер, который нужно преодолеть.

***2.*** Олимпиады возникли очень давно, но суть их осталась неизменной - выявить самых умных, сильных, талантливых.

***1.*** В этом зале собрались достойнейшие представители всех школ Нягани, и хочется верить, что ваши знания станут надежной опорой для развития города, округа, страны.

*(звучит гимн Российской Федерации)*

***2.*** Слово для приветствия предоставляется директору техникума.

*(Звучат фанфары, на сцену выходит глашатай, торжественно читает на славянский манер, окая)*

Во имя самоотверженного подвига Джордано Бруно, сожженного на костре, во имя величайшего Ломоносова, за обозом пришедшего в Москву науки изучать с целью развития творческих и аналитических способностей юных отроков, золотой фонд государства Российского, приказываю сжечь на огне Олимпиады...

*(недоуменно оглядывается и продолжает торжественно читать)*

на огне олимпиады сжечь юных отроков!

*(задумчиво)*

Весь золотой фонд сжечь?

*(С испугом)*

Всех отроков сжечь? Беда-то какая!

*(Подумал)*

Эх! Что же делать-то? Где ж теперь эту олимпиаду найти, которая огонь-то разжечь должна. Ох, батюшки, ну раз так, будем искать!

*(Звучит музыка, по сцене пробегают дети, сначала у них в руках цветы, потом елочки, березки, волны)*

*Голос за кадром:* Шел он лесами, полями, переплывал моря-окияны, пока не пришел на самый край земли премудрой деве...

*(Глашатай падает ей в ноги)*

О, дева мудрая-премудрая, умная-заумная, не вели казнить, вели слово молвить!

**Дева** *(томная, гламурная)*

Ну, говори, коли пришел. А то у меня сеанс релаксации, да еще жук-скоробей должен новый журнал принести, “Новые тенденции в авиастроении”, называется.

**Глашатай**

Огласил я докУмент, да не знаю, как исполнить написанное. Глашатай — я, исполнитель - тоже я... Ох, горе мне! Обошел я пол-Земли, не нашел того существа, кое олимпиадой зовется. Да и отроков сжечь как-то рука не поднимается!

**Дева**

Давай свой докумЕнт. Э-эх, дурья твоя башка. Наберут по объявлениям, а потом мучайся с ними. Да тут вот как написано:

Во имя самоотверженного подвига Джордано Бруно, сожженного на костре, во имя величайшего Ломоносова, за обозом пришедшего в Москву науки изучать, с целью развития творческих и аналитических способностей юных отроков, золотого фонда государства Российского, приказываю зажечь огонь Олимпиады и *...(переворачивает* *бумагу)* испытать знания достойнейших путем решения задач непосильных, упражнений занятных да заданий хитромудрых!

**Глашатай**

О великий Галилео! Вот я неумеха - людям потеха! Ну, спасибо тебе, мудрилка-зубрилка! *(Убегает. Радостный останавливается, чешет затылок)*

А кто этот огонь зажигать-то будет?

*(Издалека доносится голос мудрой девы)*

А зажечь его должны лучшие из лучших, достойнейшие из достойнейших...

**Глашатай**

Отроки благословенные, выйдите сюда, сжальтесь старцем пустоголовым, голова хоть пустая, а своя - жалко! *(Выходит мальчик и девочка (ведущие), победители олимпиады прошлого года)*

***1.*** Я победительница олимпиады по литературе.

***2.*** А я лучше всех справился с заданиями на олимпиаде по математике.

**Глашатай**

А чем докажете?

***1.*** Я прочитала сто книг!

***2.*** А я решил сто задач!

**Глашатай**

Собрать бы все ваши книги да и сжечь!

***1.*** Да что ж ты так к огню неравнодушен?

***2.*** И знания, видно, у тебя не в почете!

**Глашатай.**

Ты знаешь, раньше было так:  
Ты умный - значит ты дурак,  
И чтобы людям не мешал,  
Своих идей не разглашал,   
Тебя наказывали строго.  
Чтоб охладить твой пыл немного.  
За знания людей пытали,  
Бывало, на кострах сжигали.

***1.*** Зато сейчас все по-другому Знания - сила и подмога.

***2.*** Век инноваций уж настал И человек умнее стал.

**Глашатай**

Да ладно, это ерунда!

***1.*** Кстати, тебе уже пора  
Исполнить приговор свой страшный.

***2.***Огонь мы знаний зажигаем  
Олимпиаду открываем! (хором)

*Ведущие приглашают участников пройти в кабинет.*

**Рецензия**

на методическую разработку «Методические рекомендации по организации и проведению олимпиады по учебной дисциплине «Химия»

«Методические рекомендации по организации и проведению олимпиады по учебной дисциплине «Химия» разработаны преподавателем химии и биологии Солончук Светланы Андреевны.

Представленная разработка содержит методику подготовки обучающихся к олимпиаде по химии и задания для студентов 1 курсов. Для каждой группы разработаны задания на два тура олимпиады. Количество заданий двух туров рассчитано на 2 астрономических часа (120 минут) работы, что согласуется с Методическими рекомендациями к подготовке и проведению олимпиад в техникуме.

Структура олимпиадных заданий для студентов включает в себя два тура: аудиторный и внеаудиторный по решению нестандартных и креативных задач и проблемных ситуаций по химии.

Задания построены по принципу нарастания сложности.

Тематические блоки тестов охватывают области знаний и умений по химии в пределах изучаемого по программе материала как текущего учебного года, так и прежних лет обучения в школе.

В каждом комплекте заданий участникам олимпиады даётся чёткий инструктаж о принципе выполнения и количестве баллов, которые можно набрать при правильном выполнении.

Система оценивания заданий достаточно проста и представлена в критериях оценивания к заданиям олимпиады.

Комплект материалов для жюри включает в себя ключи, критерии оценивания и ведомости оценивания.

Комплект материалов для проведения олимпиады по химии подготовлен согласно методическим рекомендациям к подготовке и проведению олимпиад в техникуме, задания соответствуют уровню сложности и доступности, задания сформулированы корректно, грамотно и адекватно.

Задания могут быть рекомендованы к использованию на предметных олимпиадах по химии.

**Рецензент:**

**Григорьева И.А.,**

старший методист

Министерство образования и науки Хабаровского края

Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение

среднего профессионального образования

«Николаевский-на-Амуре промышленно-гуманитарный техникум»

УТВЕРЖДЕНЫ

Заместитель директора по УМР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.В.Боровик

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015г

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ОЛИМПИАДЫ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ХИМИЯ»**

2015

В данных методических рекомендациях рассмотрены вопросы подготовки и проведения олимпиады по учебной дисциплине «Химия» в профессиональной образовательной организации.

Представлен практический и раздаточный материал, критерии оценок.

Методическая разработка предназначена для преподавателей общеобразовательных дисциплин профессиональных образовательных организаций, учителей химии.

**Разработчик:**

Солончук С.А.,

преподаватель специальных дисциплин

**Рецензент:**

Григорьева И.А.,

старший методист

**Введение**

*«Чтобы узнать вещь, надо ее сделать, ибо,*

*хотя вы думаете, что знаете ее,*

*в этом нет уверенности,*

*пока вы не попытаетесь ее сделать»*

*Древнегреческий драматург*

*Софокл*

Химические олимпиады студентов являются одной из важных форм внеклассной работы по химии. Они не только помогают выявить наиболее способных обучающихся, но и стимулируют углубленное изучение предмета, служат развитию интереса к химической науке. Кроме того, олимпиады способствуют пропаганде научных знаний, укреплению связи профессиональных образовательных организаций с вузами и научно-исследовательскими институтами, созданию необходимых условий для поддержки одаренной молодежи, привлечению наиболее способных из них в ведущие вузы страны.

Успех участия студентов в олимпиаде по химии, а также умения решать расчетные и качественные задачи развивается и закрепляется только при систематической работе в этом направлении.

Руководствуясь вышесказанным, выработалась определенная методика обучения студентов к участию в олимпиаде, которая является важнейшим звеном применяемой мною системы преподавания химии.

**Методика подготовки обучающихся к олимпиаде по химии**

**I этап. Формирование группы обучающихся**

Работа по подготовке обучающихся к олимпиаде начинается с выявления наиболее подготовленных, одаренных и заинтересованных студентов. В этом помогают и наблюдения в ходе уроков химии, и организация исследовательской работы, и проведение других внеклассных мероприятий по предмету.

Одновременно с выявлением студентов, интересующихся химией, и формированием этого интереса, должно происходить создание творческой группы, команды обучающихся, готовящихся к олимпиадам. Несмотря на то, что основной формой подготовки школьников к олимпиаде является индивидуальная работа, наличие такой команды имеет большое значение. Она позволяет реализовать взаимопомощь, передачу опыта участия в олимпиадах, психологическую подготовку новых участников. Наличие группы студентов, увлеченных общим делом, служит своеобразным центром кристаллизации, привлекающих новых участников. Наконец, в такой группе будет работать принцип «соленого огурца» (В.Ф. Шаталов): постоянно находясь в атмосфере решения химических проблем, методов решения задач, обсуждения опытов, любой школьник будет даже неосознанно впитывать новые знания, умения, психологические установки.

**II этап. Планирование работы**

При планировании работы с группой обучающихся следует избегать формализма и излишней заорганизованности. Учитывая разный возраст и разный уровень подготовки, оптимальным будет построение индивидуальных образовательных траекторий для каждого участника. Студент приходит на занятие, чтобы получить краткую консультацию и задание для индивидуальной работы, чтобы решать задачи определенного типа, разобрать теоретический вопрос.

Групповые формы работы должны быть возможно более краткими, и наиболее интересными для всех присутствующих. В их роли может выступать демонстрационный химический эксперимент, содержание которого становится затем химической стороной различных по сложности задач. Возможен и краткий разбор интересных большинству теоретических вопросов, особенностей химии отдельных элементов. Интересным для всех может служить рассказ об итогах прошедшей олимпиады, своеобразный самоотчет ее участников.

Основной же формой работы на занятиях группы буду различные формы индивидуальной и парной работы. Каждый студент с помощью преподавателя выбирает задачи соответствующего уровня, в случае необходимости консультируется и отчитывается по результатам ее решения, учитель намечает задачи и теоретические вопросы для дополнительной работы дома.

В чем заключается содержательная сторона подготовки к олимпиаде. Что необходимо студенту для успешного участия в этом интеллектуальном состязании? Учитывая особенности химии как естественной и экспериментальной науки, можно выделить три составляющих такого успеха:

развитый химический кругозор, знание свойств достаточно большого круга веществ, способов их получения, областей применения;

умение решать химические задачи, владение необходимым для этого математическим аппаратом;

практические умения и навыки, знание основных приемов проведения химических реакций, очистки веществ и разделения смесей, идентификации веществ, проведение измерений в ходе химического эксперимента.

Эти ключевые моменты определяют и основные направления подготовки студента.

Главное учитывать отличие олимпиад школьных от олимпиад, проводимых в техникуме, в том, что олимпиады по химии профессиональных образовательных организаций должны иметь межпредметную связь со специальными дисциплинами профессий и специальностей.

**III этап.** **Работа с обучающимися**

1. **Обучение осмысленному решению химических задач.**

Какие навыки необходимо формировать в процессе решения задач? Учитывая разнообразие и нестандартность олимпиадных задач, сформулируем только самые общие требования:

- решение расчетных задач должно преимущественно вестись на языке количества вещества, в молях;

- при невозможности использования реальных формул веществ используются буквенные обозначения, общие формулы классов веществ;

- при невозможности использовать численные данные для непосредственных расчетов вводятся неизвестные величины и составляются алгебраические уравнения;

- если число неизвестных больше, чем число уравнений необходимо использовать для решения дополнительную информацию, которую может подсказать Периодическая система, общая формула вещества и т.п.

Химическая учебная задача – это модель проблемной ситуации, решение которой требует от обучающихся мыслительных и практических действий на основе знания законов, теорий и методов химии, направленная на закрепление, расширение знаний и развитие химического мышления.

В ходе решения задач идет сложная мыслительная деятельность обучающихся, которая определяет развитие, как содержательной стороны мышления (знаний), так и действенной (операции, действия). Теснейшее взаимодействие знаний и действий является основой формирования различных приемов мышления: суждений, умозаключений, доказательств. В свою очередь знания, используемые при решении задач, можно подразделить на два рода: знания, которые ученик приобретает при разборе текста задачи и знания, без привлечения которых процесс решения невозможен. Сюда входят различные определения, знание основных теорий и законов, разнообразные химические понятия, физические и химические свойства веществ, формулы соединений, уравнения химических реакций, молярные массы веществ и т.д.

Умение решать расчетные задачи является одним из показателей уровня развития химического мышления студентов.

Значение решения задач в курсе химии огромно. Во-первых, решение задач – это практическое применение теоретического материала, приложение научных знаний на практике. Успешное решение задач обучающимися поэтому является одним из завершающих этапов в самом познании.

Решение задач требует от обучающихся умения логически рассуждать, планировать, делать краткие записи, производить расчеты и обосновывать их теоретическими предпосылками, дифференцировать определенные проблемы на отдельные вопросы, после ответов на которые решаются исходные проблемы в целом. При этом не только закрепляются и развиваются знания и навыки студентов, полученные ими ранее, но и формируются новые.

Решение задач как средство контроля и самоконтроля развивает навыки самостоятельной работы; помогает определить степень усвоения знаний и умений их использовать на практике; позволяет выявлять пробелы в знаниях и умениях обучающихся и разрабатывать тактику их устранения.

Во-вторых, решение задач – прекрасный способ осуществления межпредметных и курсовых связей, а также связи химической науки с жизнью.

На первых этапах обучения студентов решению задач изучается структура химической расчетной задачи, формируется понятие о двух сторонах задачи – химической и математической, вводится и детально отрабатывается алгоритм решения расчетной задачи. Особое внимание уделяется анализу задачи. Анализ химической задачи эффективно активизирует мышление студентов. Овладение аналитико-синтетическими операциями – одна из труднейших, но, в то же время важнейшая цель обучения школьников решению расчетных задач. «Понять задачу – значит так или иначе предвосхитить ее решение, разобраться в том, что дано и что нужно найти. Анализ важен для всего хода решения, так как дает возможность наметить гипотезу, как идею решения задачи» (Вивюрский).

Эффективно развивает мышление систематическое устное решение задач. Устное решение задач постоянно ставит обучающихся перед необходимостью размышлять, сравнивать, сопоставлять, обобщать. Устно решаются простые задачи. При устном рассмотрении сложных задач возможно ограничиться анализом химической части задачи и выбором эффективного способа решения, что существенно экономит время на уроке и служит прекрасным способом развития мышления обучающихся.

Как правило, формулы, по которым определяют физические величины, обучающиеся заучивают наизусть, порой не вникая в их смысл. Это приводит к тому, что студенты не могут правильно использовать формулы при решении задач. Выход – четкая интерпретация формул, что приводит к их более глубокому пониманию; решение расчетных задач через количество вещества, использование алгоритмов решения задач различных типов.

2. **Экспериментальная работа.**

Умения непосредственной работы с веществами и химическим оборудованием также очень важны для успешного выступления на олимпиаде, причем не только на практическом туре. Ведь и в теоретических заданиях могут встретиться задания на мысленный эксперимент ("Предложите конструкцию прибора…") или качественные задачи. Если студент ни разу не собирал самостоятельно приборы, не держал в руках чашку с серой, не видел, чем отличается хлорид кобальта от хлорида марганца - справиться с такими заданиями ему будет нелегко. Для непосредственного знакомства с химическими веществами будут полезны уже и такие виды деятельности, как систематизация реактивов в школьной химической лаборатории, обновление этикеток, составление коллекций, приготовление растворов.

Из приемов, которые будут необходимы непосредственно на практическом туре, можно отметить следующие:

Взвешивание, измерение объема, плотности, температуры.

Приготовление растворов, фильтрование, разделение смесей, собирание газов, высушивание.

Распознавание веществ с помощью качественных реакций на важнейшие ионы и классы органических соединений.

Титрование, работа с мерной пипеткой, бюреткой, использование индикаторов.

Учитывая особенности оборудования кабинета химии, с какими - то приемами обучающиеся знакомятся в групповой работе, какие-то операции можно дать возможность отработать каждому.

Даже при небольшом оснащении кабинета желательно вводить практические задания в школьные химические олимпиады. Так, в ходе решения теоретических задач каждому участнику может быть предоставлено время, чтобы подойти к отдельному столу, где, за отведенное время, он должен взвесить некоторый образец. Или измерить и записать объем жидкости в колбе. Или отфильтровать заранее приготовленный образец взвеси.

**3. Работа с химической литературой.**

В формировании химического кругозора решающая роль принадлежит разнообразной химической литературе. На начальных этапах возникновения интереса к химии это может быть научно популярная литература, книги об интересных химических открытиях, о знаменитых ученых, о химических элементах. Для старших школьников будет интересна и более серьезная литература: вузовские учебники, практикумы, научные журналы.

Наряду с книгами много интересного можно найти в периодических изданиях. Это журналы «Химия и жизнь - XXI век», «Наука и жизнь» другие научно-популярные журналы.

В настоящее время, наряду с книгами все большую роль начинает играть и такой информационный источник, как Интернет. На разнообразных химических сайтах могут быть найдены и электронные варианты книг, журнальных статей, и самостоятельные материалы, не говоря уже о возможности дистанционного общения с различными представителями химической области знаний от школьников до преподавателей вузов.

Можно и нужно ли управлять этим потоком информации? Во всяком случае, желательно, поскольку есть такие направления химической науки, которые при их практическом воплощении будут небезопасны и для самого ученика, и для окружающих. Поэтому наряду с формированием химических знаний надо формировать и чувство ответственности ученика за их применение. А направить интерес обучающихся в нужную сторону преподаватель может обсуждением интересных химических проблем, интересной задачей, предложенной книгой.

Еще один способ эффективной подготовки - целевое изучение химической литературы. Цели могут ставиться различные, как правило, это обобщение, систематизация материала. Это может быть создание опорных схем, посвященных химии того или иного химического элемента, таблиц отражающих свойства различных соединений или областей их применения, исследования по истории науки. В поисках необходимой информации перерабатываются самые различные источники, приобретаются необходимые умения, а создаваемые при этом продукты затем используются как справочные материалы при анализе сложных задач.

Для эффективной подготовки к олимпиаде важно, чтобы олимпиада не воспринималась как разовое мероприятие, после прохождения которого, вся работа быстро затухает. Прошедшая олимпиада обсуждается, разбираются наиболее интересные задачи, возможные другие способы решения. В школе желательно иметь стенд, посвященный химической олимпиаде, на котором будут представлены лучшие химики не только школы, но и района, победители заключительного этапа Всероссийской олимпиады и международных олимпиад.

Еще одна возможность как можно большему числу ребят попробовать свои силы в химических состязаниях, это различные заочные конкурсы, например заочная олимпиада МГУ, Всероссийская открытая олимпиада, Интернет - олимпиады, принимать участие в которых, можно и командой.

Конечно, что как в любом состязании, в олимпиадах разного уровня есть и победители, есть и побежденные. Поэтому важно, чтобы результат очередной олимпиады воспринимался каждым участником как очередная победа, пусть не в сравнении с другими участниками, но в сравнении с самим собой. Такой рост личных достижений требует серьезной и целенаправленной подготовки, а постоянная работа над собой будет способствовать формированию творческой личности и успешной деятельности во всех областях.

**Олимпиадные задачи должны отличаться**

Иметь четкую систему оценивания (лучше, когда ученик заранее знает, сколько и за что он получит баллы)

Возможностью ученику при решении задач применить теоретические знания в нестандартных условиях, проявить химическую интуицию и смекалку.

Не должны быть слишком громоздкими (прочитав до конца задачу, ученик забывает, о чем говорилось в ее начале)

Проверять разносторонние знания обучающихся (победитель химической олимпиады должен быть силен не только в химии, но и в математике, физике, иметь представления о биологии)

Основное решение задачи не должно опираться на определенное знание какого-либо факта или свойства вещества, которое можно узнать только из раритетных книг.

**Задания первого этапа олимпиады**

(отборочный)

Задания.

1. Вода застывает:

а) снизу вверх б) сверху вниз (10 баллов)

1. Приведите по одному примеру (формулу и название):

односоставной кислоты, щелочи, амфотерного основания, основного оксида, нормальной соли, (10 баллов)

1. При какой температуре вода имеет самую высокую плотность? (2 балла)
2. Неорганическое вещество, твердое, темно-серого цвета с металлическим блеском, сжигает ткани (без пламени), имеет своеобразный резкий запах. Его спиртовой раствор – дезинфицирующее средство. Какое это вещество? (3 балла)
3. Укажите реакцию гидрирования, допишите ее, дайте названия полученным веществам:

1. K+H2O→

2. K+H2 →

3. K+Cl2→ (5 баллов)

1. Осуществите превращения:

углерод→оксид углерода (IV)→ угольная кислота→ углекислый газ (6 баллов)

1. Кислоты – это неорганические соединения, в состав молекул входят молекулы металла и ионы кислотного остатка. Правильно ли дано определение? Исправьте неточность. (2 балла)

8. Ученик выписал формулы веществ, которые используют дома:

CH4, CO2, C2H5OH, NaHCO3, C6H6, CH3OH, NaCl, C6H6-OH, CH3COOH.

Как бы вы решили этот вопрос? (5 баллов)

1. В названии какого металла содержится кость. Из которой, согласно Библии, Бог создал Еву? (2 балла)

**Итого: 45 баллов**

**Внеаудиторный этап**

Задания.

1. Сколько литров водорода выделится при взаимодействии 130 граммов цинка с соляной кислотой? (10 баллов)
2. С какими из перечисленных веществ будет реагировать вода:

Na, HCl, Zn, CuO, Cu, CaO, SiO2

Напишите уравнения реакций. (30 баллов)

1. Запишите три уравнения реакции, которые возможны между данными веществами: MgO, CaCO3, HCl, NaOH, SO3 (40 баллов)
2. Из атомов мир создавала Природа.

Два атома легких взяла водорода

Прибавила атом один кислорода

И…получилась частица …воды.

Стал кислород чуть не всюду начинкой.

С кремнием он обернулся песчинкой.

В воздух попал кислород как ни странно,

Из голубой глубины океана.

Запишите уравнения возможных химических реакций. Расставьте коэффициенты. (10 баллов)

1. Осуществите превращения:

а) Zn→ZnCl2→Zn(OH)2→Na[Zn(OH)3]

б) S→SO2→H2SO3→Na2SO3 (20 баллов)

1. Проволока сечением 1 мм2 выдерживает груз 400 кг из:

а) стали (Fe, C)

б) стали (Fe, С, Cr, Ni и т.д.) (20 баллов)

1. Определите массу алюминия, который потребуется для получения 156 граммов хрома из оксида хрома (III). (10 баллов)
2. Закончите уравнения реакций:

Zn(OH)2+HCl→

Zn(OH)2+NaOH→

ZnO+HCl→

ZnO+NaOH+H2O→

ZnO+SO3→ (15 баллов)

1. Миша с пеленок был заядлым экспериментатором. Однажды он решил получить кристаллы йода из 5%-го спиртового раствора йода путем выпаривания спирта. В выпарную чашку он вылили из флакончика 25 граммов раствора и начал процесс выпаривания.

Объясните, почему в конце работы у Миши округлились глаза, и было недоумевающее лицо. Сколько граммов йода мог бы получить Миша теоретически? (5 баллов)

10. Назвать три легких конструкционных металла. (10 баллов)

**Итого: 170 баллов.**

**Задания второго этапа олимпиады**

(заключительный)

Задания.

1. Металлические свойства в ряду элементов: Si, Al, Mg, Na

а) не изменяются; в) усиливаются;

б) ослабевают; г) изменяются периодически. (4 балла)

2. Бронза – это сплав:

а) цинка с оловом; в) железа с фосфором;

б) алюминия с марганцем; г) меди с оловом. (4 балла)

3. Реагирует с водой при комнатной температуре:

а) железо; в) медь;

б) цинк; г) калий. (2 балла)

4. Азот в количестве 5 моль займет объем (н.у.) в литрах:

а) 11,2л.; в) 44,8л.;

б) 22,4л.; г) 112л. (4 балла)

5. Кислотным является оксид:

а) магния; в) алюминия;

б) серы; г) натрия. (4 балла)

6. С кислотой не взаимодействует оксид:

а) меди (II); в) железа (II);

б) цинка; г) фосфора (V) (4 балла)

7. Вступает в реакцию с водой:

а) CuO+H2O→ в) CO2+H2O→

б) Ba+HOH→ г) FeCl2+H2O→ (6 баллов)

8. Для очистки воды используют способ:

а) хлорирование; в) озонирование;

б) дистилляция; г) все ответы верны. (4 балла)

9. Окислительно-восстановительной является реакция:

а) CaO+CO2=CaCO3 в) 2H2+O2=2H2O

б) Cu(OH)2=CuO+H2 г) NaOH+HCl=NaCl+H2O

Составьте схему электронного баланса. (10 баллов)

10. Самый легкий и самый тяжелый металл образуют пару:

а) Al, Fe; в) Li, Os;

б) Na, Pt; г) Mg, Pb (6 баллов)

11. Раствор хлорида меди (II) реагирует с веществом, формула которого:

а) Cu(OH)2; в) AgNO3;

б) H2SiO3; г) CO2 (10 баллов)

Напишите уравнение реакции в молекулярном и ионном виде.

12. Какой объем образуется оксида углерода (IV) при разложении 300 граммов известняка (CaCO3)/

а) 44,8л.; в) 134.4л.;

б) 67,2л.; г) 11,2л. (10 баллов)

**Итого: 68 баллов**

**Эталон ответов на задания первого этапа**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер задания** | **верный ответ** |
| 1 | б – сверху вниз |
| 2 | Односоставная кислота – HCl – соляная кислота  щелочь - NaOH – гидроксид натрия  амфотерное основание - Fe(OH)3 – гидроксид железа  основной оксид - CuO – оксид меди  нормальная соль Na2CO3 –карбонат натрия |
| 3 | +40С |
| 4 | Йод – I2 |
| 5 | 2Na+H2=2NaH – гидрид натрия |
| 6 | C+O2=CO2  CO2+H2O=H2CO3  H2CO3=CO2+H2O |
| 7 | Кислоты – это электролиты, диссоциирующие на ионы металла и ионы кислотного остатка. |
| 8 | CO2, C2H5OH, NaHCO3, NaCl, CH3COOH |
| 9 | Ag - серебро |
|  | **Итого – 45 баллов** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Эталон ответов на задания внеаудиторного тура**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер задания** | **верный ответ** |
| 1 | 130 г х  Zn+2HCl=ZnCl2+2H2↑  65 г 22,4л |
| 2 | Na+2H2O=2NaOH+H2 CaO+H2O=Ca(OH)2 2H2O+Ca=Ca(OH)2+H2 |
| 3 | MgO+2HCl=MgCl2+H2O 2NaOH+SO3=Na2SO4+H2O  CaCO3+2HCl=CaCl2+CO3→CO2 HCl+NaOH=NaCl+H2O  H2O |
| 4 | 2H2+O2=2H2O Si+O2=SiO2 2H2O=2H2+O |
| 5 | Zn+2HCl=ZNCl2+H2↑  ZnCl2+2NaOH=Zn(OH)2+2NaCl  Zn(OH)2+NaOH=Na[Zn(OH)3] |
| S+O2=SO2  SO2+H2O=H2SO3  H2SO3+2NaOH=Na2SO3+2H2O; H2SO3+Na2O=Na2SO3+H2O  H2SO3+Na=Na2SO3+H2  H2SO3+ любая соль Na |
| 6 | б) стали (Fe, C, Cr, Ni и т.д) |
| 7 | х 156г  Cr2O3+2Al=2Cr+Al2O3  =81 г  2∙27г 2∙52г |
|  |  |
| 8 | Zn(OH)2+2HCl=ZnCl2+2H2O  Zn(OH)2+NaOH= Na[Zn(OH)3]  ZnO+2HCl=ZnCl2+H2O  ZnO+2NaOH+H2O= Na[Zn(OH)3]  ZnO+SO3=ZnSO4 |
| 9 | В выпарной чашке ничего не осталось. Йод испарился, как и спирт. Испарение твердых веществ, минуя жидкую фазу, называют возгонкой. Теоретически можно было бы получить 1,25 г йода.  Решение: в 100 г раствора содержится 5 г йода.  В 25 г раствора йода содержится Х г спирта  Х= Ответ: мог бы получить 1,25 г йода, на раствор  испарился. |
| 10 | Магний – Mg  Алюминий – Al  Титан - Ti |
|  | **Итого: 170 баллов** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Эталон ответов на задания заключительного этапа**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер задания** | **верный ответ** |
| 1 | в. |
| 2 | г. |
| 3 | г. |
| г. | г. 112 л. |
| 5 | б. |
| 6 | г. |
| 7 | б ,в |
|  |  |
| 8 | а, в |
|  |  |
| 9 | в. 2H2Oo+=2 |
| 10 | в. |
| 11 | в. CuCl2+2AgNO3=2AgCl↓+Cu(NO3)2  Cu2++2Cl-+2Ag++2NO3-=2AgCl+Cu2++2NO3-  2Cl-+2Ag+=2AgCl↓ |
| 12 | б.  300г. Хл  CaCO3=CaO+CO2  100 г 22,4 л  1 моль CO2≈22,4 л  m CaCO3=100г  100г CaCO3 – 22,4л CO2  300г CaCO3- Хл CO2  Х= |

**Протокол заседания жюри олимпиады обучающихся**

**по\_дисциплине Химия**

от «\_15\_»\_\_февраля 2015 года\_\_

На заседании присутствовали \_\_5\_\_ человек

**Повестка**

1. Подведение итогов олимпиады аудиторного этапа обучающихся по дисциплине Химия

2. Утверждение списка победителей и призеров.

**Выступили:**

1. Председатель жюри: О.А. Румянцева

2. Члены жюри: И.А. Григорьева

Подвели итоги олимпиады. Объявили победителя и призеров олимпиады согласно ведомости оценивания.

**Подведение итогов отборочного этапа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **ФИ участника** | **Группа** | **Набранный балл** |
| 1 | Косырькова Татьяна | ПК-17-Н | 0 |
| 2 | Перемитина мария | ПК-17-Н | 2 |
| 3 | Мани Ефим | ПК-17-Н | 10 |
| 4 | Терентьева Светлана | ПК-17-Н | 11 |
| 5 | Париляк Яна | ПК-17-Н | 12 |
| 6 | Островская Любовь | ПК-17-Н | 12 |
| 7 | Вальковская Юлия | ПК-17-Н | 12 |
| 8 | Бородулина Ольга | ПК-17-Н | 15 |
| 9 | Медведев Павел | ПК-17-Н | 15 |
| 10 | Ивко Антон | ТПОПо-11-С | 3 |
| 11 | Кухарец Сергей | ТПОПо-11-С | 11 |
| 12 | Шевчук Карина | ТПОПо-11-С | 12 |
| 13 | Симонов Сергей | ТПОПо-11-С | 12 |
| 14 | Никешина Кристина | ТПОПо-11-С | 12 |
| 15 | Верховых Ксения | ТПОПо-11-С | 14 |
| 16 | Романов Александр | ТПОПо-11-С | 21 |
| 17 | Михайлов Евгений | СВ-23-Н | 27 |
| 18 | Малахов Виталий | СВ-23-Н | 21 |
| 19 | Дементьев Андрей | СВ-23-Н | 19 |
| 20 | Карпенко Дмитрий | СВ-23-Н | 18 |
| 21 | Щеглов Иван | СВ-23-Н | 14 |
| 22 | Поздняков Антон | АМ-29-Н | 22 |
| 23 | Кирюшин Никита | АМ-29-Н | 19 |
| 24 | Шлейков Данил | Ам-29-Н | 17 |
| 25 | Апон Вячеслав | Ам-29-Н | 17 |
| 26 | Ковалик Максим | Ам-29-Н | 16 |
| 27 | Черняков Никита | АМ-29-Н | 16 |
| 28 | Воронин Сергей | АМ-29-Н | 15 |
| 29 | Воробьев Владислав | АМ-29-Н | 15 |
| 30 | Караулов Владимир | АМ-29-Н | 13 |
| 31 | Ахметзянов Илья | АМ-29-Н | 11 |
| 32 | Король Игорь | Ам-29-Н | 10 |
| 33 | Зуркин Степан | АМ-29-Н | 10 |
| 34 | Касьянов Александр | АМ-29-Н | 10 |
| 35 | Сомов Кирилл | АМ-29-Н | 10 |
| 36 | Ширинкин Александр | АМ-29-Н | 10 |

**Ведомость оценивания работ участников отборочного тура**

**олимпиады по дисциплине «Химия»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **Итоговый балл** | **Рейтинг**  **(победитель, призер, участник)** |
| **№** | **ФИ участника** | **Группа** |
| 16 | Романов Александр | ТПОПо-11-С | 21 | Призер |
| 17 | Михайлов Евгений | СВ-23-Н | 27 | Победитель |
| 22 | Поздняков Антон | АМ-29-Н | 22 | Призер |

**Голосование членов жюри:**

«за» \_\_\_6 человек\_\_\_\_

«против»\_\_\_0 человек\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Решение:**

Утвердить результаты и список победителей и призеров олимпиады аудиторного этапа по дисциплине «Химия»:

1. Победитель – Михайлов Евгений, группа СВ-23-Н профессии Сварщик (электросварочные и газосварочные работы), 27 баллов;
2. Призер – Поздняков Антон, группа АМ-29-Н профессии Автомеханик, 22 балла;
3. Призер – Романов Александр, группа ТПОПо-11-С специальности Технология продукции общественного питания, 21 балл.

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/О.А.Румнцева/

Члены жюри \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/З.Д.Манаенкова/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/И.А.Григорьева/

**Протокол заседания жюри олимпиады обучающихся**

**по\_дисциплине Химия**

от «\_15\_»\_февраля 2015 года\_\_

На заседании присутствовали \_\_5\_\_ человек

**Повестка**

1. Подведение итогов олимпиады внеаудиторного и заключительного этапов среди обучающихся по дисциплине «Химия».

2. Утверждение списка победителей и призеров.

**Выступили:**

1. Председатель жюри: Румянцева О.А.

2. Члены жюри: Манаенкова З.Д.

Представили результаты олимпиады внеаудиторного и заключительного этапов согласно ведомостям оценивания работ участников.

**Подведение итогов внеаудиторного тура**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **ФИ участника** | **Группа** | **Набранный балл** |
| 1 | Никешина Кристина | ТПОПо-11-С | 70 |

**Подведение итогов заключительного этапа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **ФИ участника** | **Группа** | **Набранный балл** |
| 1 | Терентьева Светлана | ПК-17-Н | 13 |
| 2 | Тимофеева Анна | ПК-17-Н | 17 |
| 3 | Никешина Кристина | ТПОПо-11-С | 18 |

**Ведомость оценивания работ участников внеаудиторного тура**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ группы** | **ФИ участника** | **Итоговый балл** | **Рейтинг**  **(победитель, призер, участник)** |
|
| ТПОПо-11-С | Никешина Кристина | 70 баллов | Победитель |

**Ведомость оценивания работ участников заключительного этапа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ группы** | **ФИ участника** | **Итоговый балл** | **Рейтинг**  **(победитель, призер, участник)** |
|
| ТПОПо-11-С | Никешина Кристина | 18 баллов | Победитель |
| ПК-17-Н | Тимофеева Анна | 17 баллов | Призер |
| ПК-17-Н | Терентьева Светлана | 13 баллов | Призер |

**Голосование членов жюри**

«за» \_\_\_6 человек\_\_\_\_

«против»\_\_\_0 человек\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Решение:**

Утвердить результаты и список победителей и призеров олимпиады внеаудиторного и заключительного этапов по дисциплине «Химия»:

1. Победитель – Никешина Кристина, группа ТПОПо-11-С специальности Технология продукции общественного питания, 70 баллов внеаудиторный этап) и 18 баллов (заключительный этап);
2. Призер - Тимофеева Анна, группа ПК-17-Н профессии Повар, кондитер, 17 баллов;
3. Призер – Терентьева Светлана, группа ПК-17-Н профессии Повар, кондитер, 13 баллов.

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/О.А.Румянцева/

Члены жюри \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/З.Д.Манаенкова/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/И.А.Григорьева/

Министерство образования и науки Хабаровского края

Краевое государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждение

«Николаевский-на-Амуре промышленно-гуманитарный техникум»

ПРИКАЗ

«\_\_\_»\_\_\_ 2016 г. №

г. Николаевск-на-Амуре

О награждении по результатам проведения олимпиады по учебной дисциплине «Химия»

среди студентов краевого государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Николаевский-на-Амуре промышленно-гуманитарный техникум»

На основании протокола заседания жюри олимпиады 15.02.2016 года на базе краевого государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Николаевский-на-Амуре промышленно-гуманитарный техникум»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. По итогам олимпиады признать победителями и наградить грамотой краевого государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Николаевский-на-Амуре промышленно-гуманитарный техникум»

- в аудиторном этапе:

победитель – Михайлов Евгений, группа СВ-23-Н профессии Сварщик (электросварочные и газосварочные работы);

призер – Поздняков Антон, группа АМ-29-Н профессии Автомеханик;

призер – Романов Александр, группа ТПОПо-11-С специальности Технология продукции общественного питания;

- во внеаудиторном и заключительном этапах:

победитель – Никешина Кристина, группа ТПОПо-11-С специальности Технология продукции общественного питания, 70 баллов внеаудиторный этап) и 18 баллов (заключительный этап);

призер - Тимофеева Анна, группа ПК-17-Н профессии Повар, кондитер, 17 баллов;

призер – Терентьева Светлана, группа ПК-17-Н профессии Повар, кондитер, 13 баллов.

Директор Р.Н.Дыдочкина