МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕНЕДЖМЕНТА»

ОТЧЁТ
по ПП.03.01 «Лаборант химического анализа»

Выполнила:
студентка группы 211
Белобородова Т.В
Проверил:
мастер п/о
Спирина О.С.

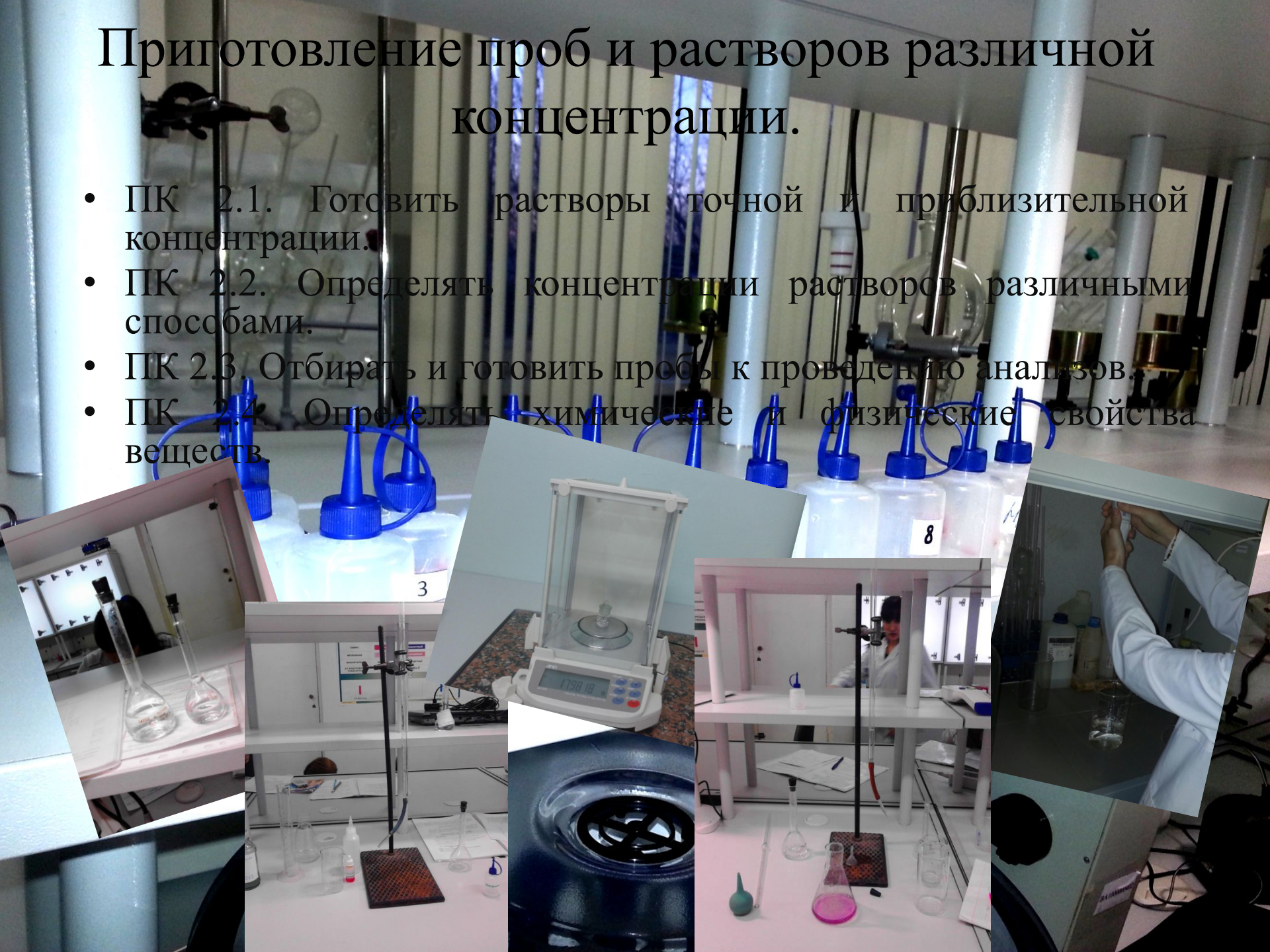
Подготовка химической посуды, приборов и лабораторного оборудования

- ПК 1. 1. Пользоваться лабораторной посудой различного назначения, мыть и сушить посуду в соответствии с требованиями химического анализа.
- ПК 1.2. Выбирать приборы и оборудование для проведения анализов.
- ПК 1.3.Подготавливать для анализа приборы и оборудование

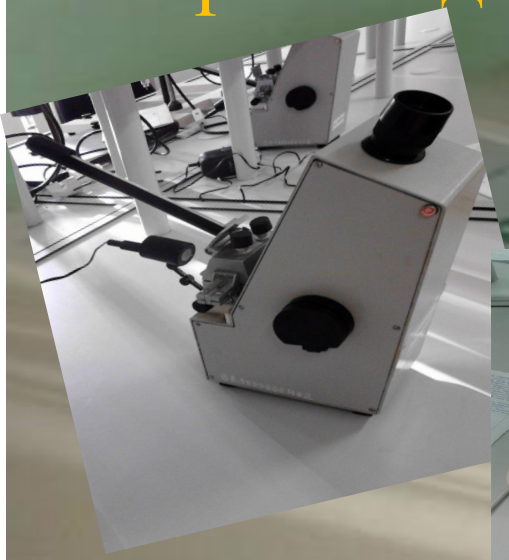
© Wordprints.com

Приготовление проб и растворов различной концентрации.

- ПК 2.1. Готовить растворы точной и приблизительной концентрации.
- ПК 2.2. Определять концентрации растворов различными способами.
- ПК 2.3. Отбирать и готовить пробы к проведению анализов.
- ПК 2.4. Определять химические и физические свойства веществ.



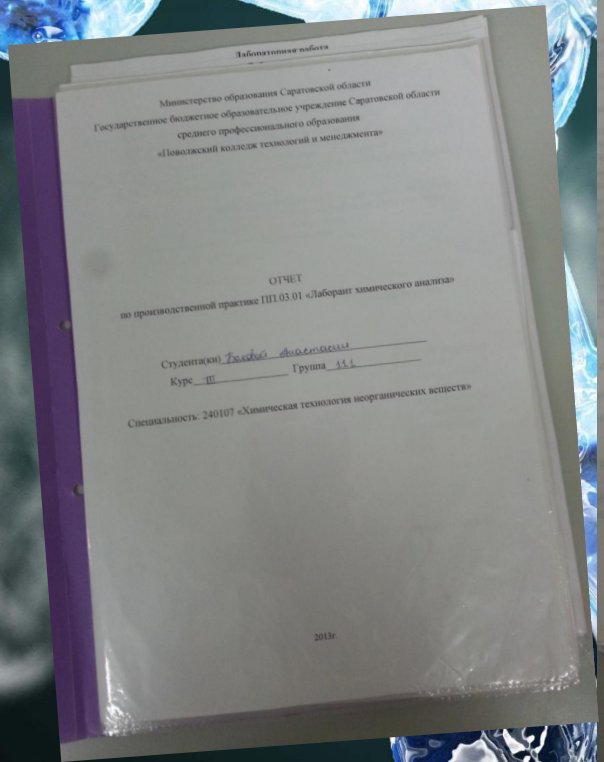
Осуществление экологического контроля производства и технологического процесса.



- ПК 3.1. Подбирать соответствующие средства и методы анализов в соответствии с типом веществ.
- ПК 3.2. Проводить качественный и количественный анализ веществ.
- ПК 3.3. Осуществлять дозиметрический и радиометрический контроль внешней среды.
- ПК 3.4. Оценивать экологические показатели сырья и экологическую пригодность выпускаемой продукции.
- ПК 3.5. Осуществлять контроль безопасности отходов производства.

Обработка и оформление результатов анализа.

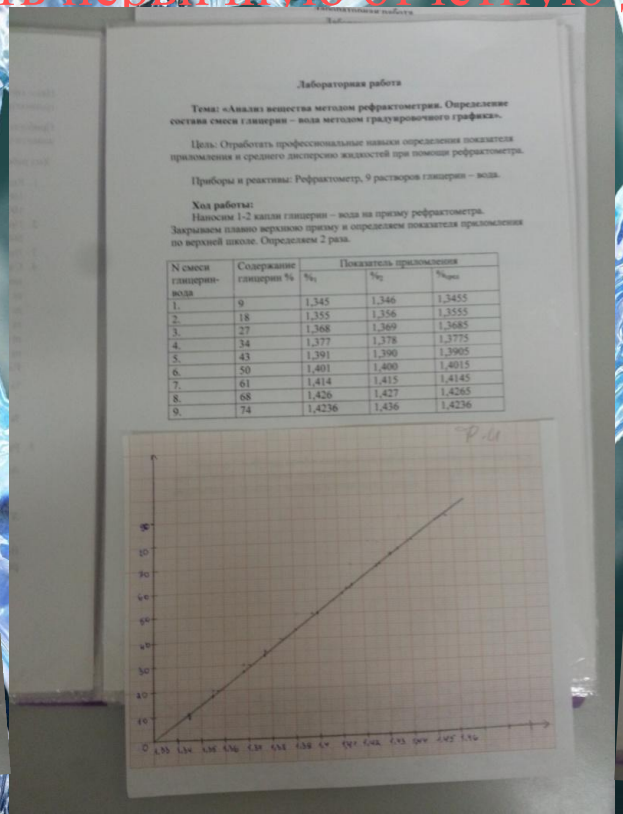
- ПК 4.1. Снимать показания приборов.
- ПК 4.2. Рассчитывать результаты измерений.
- ПК 4.3. Участвовать в мониторинге загрязнения окружающей среды.
- ПК 4.4. Оформлять первичную отчетную документацию.


Министерство образования Саратовской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение Саратовской области
среднего профессионального образования
«Поволжский колледж технологий и менеджмента»

ОТЧЕТ
по производственной практике ПП.03.01 «Лаборант химического анализа»

Специальность: 240107 «Химическая технология неорганических веществ»

2013г.


Лабораторная работа

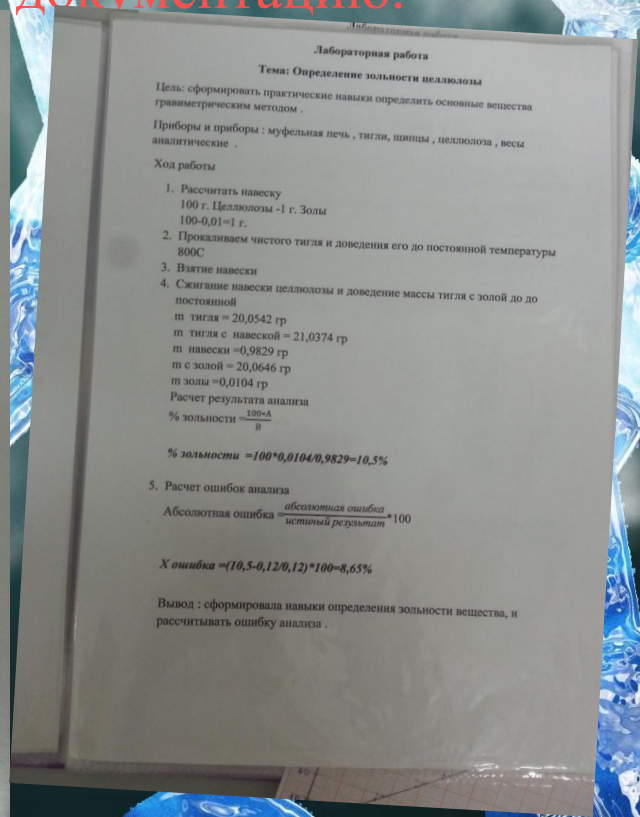
Тема: «Анализ вещества методом рефрактометрии. Определение состава смеси глицерин – вода методом градуировочного графика».

Цель: Отработать профессиональные навыки определения показателя преломления и среднего дисперсию жидкостей при помощи рефрактометра.

Приборы и реактивы: Рефрактометр, 9 растворов глицерин – вода.

Ход работы:
Наносим 1-2 капли глицерин – вода на призму рефрактометра. Закрываем плавно верхнюю призму и определяем показателя преломления по верхней школе. Определяем 2 раза.

N смеси глицерин-вода	Содержание глицерин %	Показатель преломления		
1.	9	1,345	1,346	1,3455
2.	18	1,355	1,356	1,3555
3.	27	1,368	1,369	1,3685
4.	34	1,377	1,378	1,3775
5.	43	1,391	1,390	1,3905
6.	50	1,401	1,400	1,4015
7.	61	1,414	1,415	1,4145
8.	68	1,426	1,427	1,4265
9.	74	1,4236	1,436	1,4236


Лабораторная работа

Тема: Определение зольности целлюлозы

Цель: сформировать практические навыки определить основные вещества гравиметрическим методом .

Приборы и приборы : муфельная печь , тигли, щипцы , целлюлоза , весы аналитические .

Ход работы

1. Рассчитать навеску
   100 г. Целлюлозы -1 г. Золы
   100-0,01=1 г.
2. Прокаливаем чистого тигля и доведения его до постоянной температуры 800С
3. Взятие навески
4. Сжигание навески целлюлозы и доведение массы тигля с золой до до постоянной
   m тигля = 20,0542 гр
   m тигля с навеской = 21,0374 гр
   m навески =0,9829 гр
   m с золой = 20,0646 гр
   m золы =0,0104 гр
   Расчет результата анализа
   % зольности $=\frac{100*A}{B}$

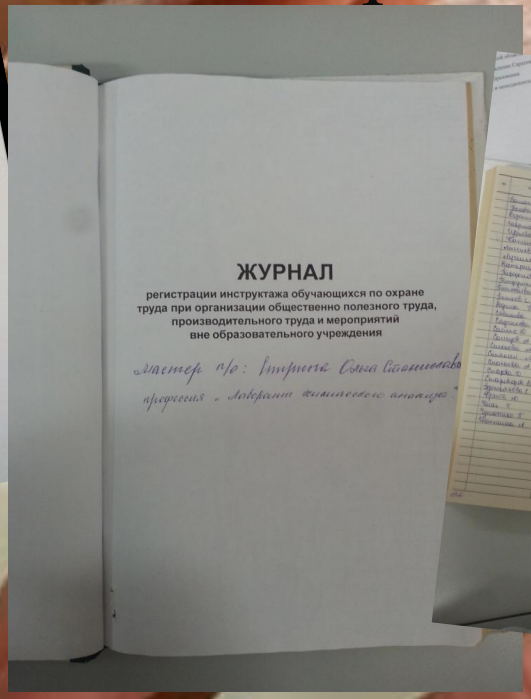
% зольности =100*0,0104/0,9829=10,5%

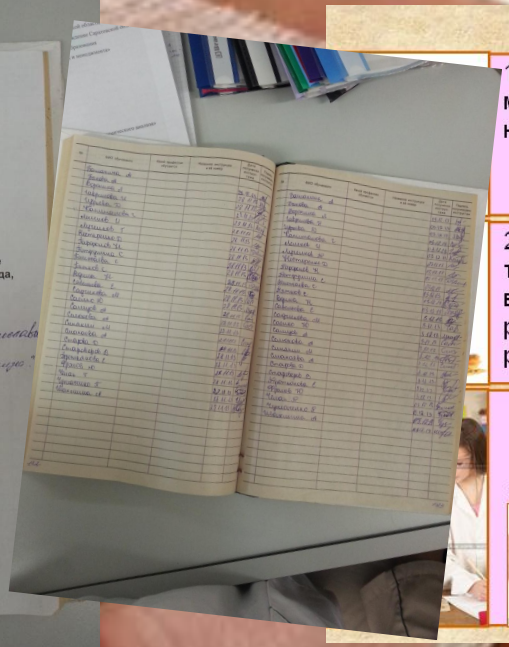
5. Расчет ошибок анализа
   Абсолютная ошибка $=\frac{абсолютная\ ошибка}{истиный\ результат}*100$

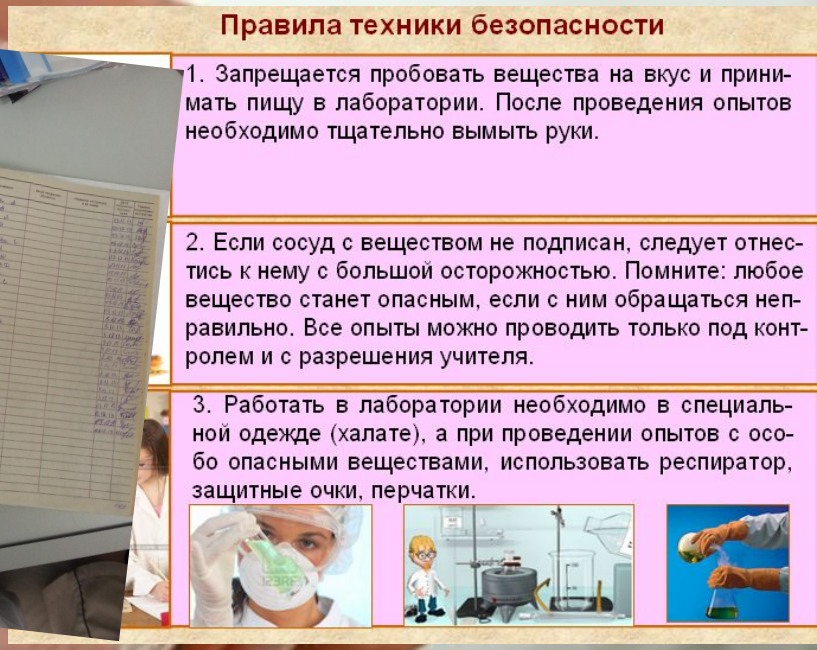
X ошибка =(10,5-0,12/0,12)*100=8,65%

Вывод : сформировала навыки определения зольности вещества, и рассчитывать ошибку анализа .

Соблюдение правил и приемов техники безопасности, промышленной санитарии и пожарной безопасности







- ПК 5.1. Владеть приемами техники безопасности при проведении химических анализов.
- ПК 5.2. Пользоваться первичными средствами пожаротушения.
- ПК 5.3. Оказывать первую помощь пострадавшему.

Спасибо за внимание!!!