ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«КОРОЧАНСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

**Методические рекомендации по выполнению внеурочной самостоятельной работы по учебной дисциплине**

ОУД . 11Химия

для студентов 1 курса специальности 35.02.07

**«** Механизация сельского хозяйства»

(очной формы обучения)

Короча 2018

РАССМОТРЕНО: Утверждаю

на заседании ПЦК зам. директора по УР

протокол № \_\_от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старовойтова Н.А.

Председатель \_\_\_\_\_\_

Методические рекомендации составлены в соответствии с рабочей программой по дисциплине ОУД.11 «Химия». Предназначены для выполнения студентами 1 курса, обучающихся по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства внеурочной самостоятельной работы по дисциплине «Химия»

Организация-разработчик: областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Корочанский сельскохозяйственный техникум»

Разработчик: Алейникова А.Г преподаватель областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Корочанский сельскохозяйственный техникум»

Оглавление

Введение………………………………………………………………………………………………………………..1

Пояснительная записка………………………………………………………………………………………..2

Виды самостоятельных работ………………………………………………………………………………..3--14

Приложение1…………………………………………………………………………………………………………….15-17

Приложение2……………………………………………………………………………………………………………..18-22

Приложение3………………………………………………………………………………………………………………22-24

Приложение4………………………………………………………………………………………………………………..16

Критерии оценки самостоятельной работы……………………………………………………………….26

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет ресурсов,

Дополнительной литературы…………………………………………………………………………………………27

Введение

Требования работодателей к современному специалисту, а также федеральный государственный образовательный стандарт СПО ориентированы, прежде всего, на умения самостоятельной деятельности и творческий подход к специальности. Профессиональный рост специалиста, его социальная востребованность, как никогда зависит от умений проявить инициативу, решить нестандартную задачу, от способности к планированию и прогнозированию самостоятельных действий. Стратегическим направлением повышения качества образования в этих условиях является оптимизация системы управления учебной работой обучаемых, в том числе и их самостоятельной работой.

 В современный период востребованы высокий уровень знаний, академическая и социальная мобильность, профессионализм специалистов, готовность к самообразованию и самосовершенствованию. В связи с этим должны измениться подходы к планированию, организации учебно-воспитательной работы, в том числе и самостоятельной работы студента

Самостоятельная работа обучающихся проводится с целью:

- формирования индивидуальной образовательной траектории обучающихся;

-формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся;

 обобщения, систематизации, закрепления, углубления и расширения полученных

знаний и умений студентов;

- формирования умений поиска и использования информации, необходимой для

эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и

личностного роста;

- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой

инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

-формирования самостоятельности профессионального мышления: способности к

профессиональному и личностному развитию, самообразованию и самореализации;

-формирования умений использования информационно-коммуникационных

технологий в профессиональной деятельности;

- развития культуры межличностного общения, взаимодействия между людьми,

-формирование умений работы в команде.

Пояснительная записка.

Дисциплина «Химия» относится к общеобразовательным дисциплинам входящих в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки.

Объем учебной дисциплины составляет 162 часов, 33 из которых отводится на самостоятельное обучение. Методические рекомендации являются необходимым пособием при выполнении студентами внеурочной самостоятельной работы по дисциплине.

Цель методических указаний: оказание помощи студентам в выполнении самостоятельной работы по дисциплине «Химия»

Настоящие методические указания содержат методические рекомендации к различным видам самостоятельных работ, описание работ, которые позволят студентам самостоятельно овладеть фундаментальными знаниями, опытом творческой и исследовательской деятельности.

В результате выполнения внеурочной самостоятельной работы по дисциплине «Химия», студент:

закрепляет полученные теоретические знания :

−владеет основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенно пользуется химической терминологией и символикой;

-владеет основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умеет обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы;

− умеет давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

−владеет правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

**Содержание работ**

**Раздел1. Методы познания в химии**

 Введение. Подготовить научные методы познания

Тема самостоятельной работы

1.Подготовить доклад: «Значение химии при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального»1 час

## Тема1.2 Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона.

Тема самостоятельной работы

2.Подготовить доклад: «Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева»

 Тема 1.3 Строение вещества

3.Подготовить конспект: Типы химических связей 1час

4.Подготовить доклад «Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности» 1час

**Тема1.5 Растворы. Растворение.**

Тема самостоятельной работы

5.Подготовить доклад : «Растворы вокруг нас. Типы растворов» 1час

6.Подготовить доклад: «Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциации» 1час

**Тема 1.8.Классификация химических реакций.**

**Тема самостоятельной работы**

7. Подготовить конспект: Химическое равновесие и способы его смещения 1час

8.Определение степеней окисления химических элементов.

9.Составление окислительно –восстановительных реакций методом электронного баланса 1час

Виды заданий:

1. НNO3HClKMnO4Al2O3 CaSO4 NaNO3 FeSO4

2.K2SO4NaCl CaCO3 CO2 MgO N2O N2O3  N2O5

Задание: Составление ОВР с участием азотной кислоты

1.НNO3+Ca=Ca(NO3)2+ N2O+ H2O

2.HNO3+P=HPO3+NO2↑+ H2O

3.HNO3+ Mg=Mg(NO3)2+NH4NO3+H2O

4. HNO3+Cu(NO3)2+NO+H2O

10.Решение задач типа осуществить превращения 1 час

11.Выполнение упражнений на написание ионных уравнений 1 час

Задание: Составление уравнений в молекулярной, полной и сокращенной ионных формах.

*Вы­де­ле­ние газа:*

Na2CO3 +H2SO4 → Na2SO4 + H2O + CO2↑

2Na+ + CO32- +2H++ SO42- → 2Na+ + SO42- + H2O + CO2↑  пол­ное ион­ное урав­не­ние

2H+ + CO32- → H2O + CO2↑  со­кра­щен­ное ион­ное урав­не­ние.

Виды заданий:

1.Са(NO3)2 +K2CO3=

2.HNO3+ Ba(OH)2=

3.Ba(NO3)2+K2SO4=

4.K2CO3+HCl=

5.Na2CO3+H2SO4=

**Тема Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных классов неорганических соединений. Металлы. Неметаллы**

 **Тема самостоятельной работы**

12.Подготовить доклад**:** Оксиды и соли как строительные материалы».1 час

13.Решение задач на установление генетической связи между классами неорганических соединений.1 час

23.Выполнение упражнений на генетическую связь

**При­мер №1. Ге­не­ти­че­ский ряд ме­тал­ла.**

Ме­талл → Ос­нов­ной оксид → Соль →Ос­но­ва­ние → Новая соль.

Cu →         CuO          →      CuCl2 →   Cu(OH)2 →        CuSO4

медь                оксид                           хло­рид           гид­рок­сид                   суль­фат

                   меди(II)                       меди(II)          меди(II)                       меди(II)

Ряд на­чи­на­ет­ся про­стым ве­ще­ством ме­тал­лом медью. Чтобы осу­ще­ствить пер­вый пе­ре­ход, нужно сжечь медь в ат­мо­сфе­ре кис­ло­ро­да.

2Cu +O2→2CuO

Вто­рой пе­ре­ход: нужно по­лу­чить соль CuCl2.Она об­ра­зо­ва­на со­ля­ной кис­ло­той HCl, по­то­му что соли со­ля­ной кис­ло­ты на­зы­ва­ют­ся хло­ри­ды.

CuO +2 HCl → CuCl2 + H2O

Тре­тий шаг: чтобы по­лу­чить нерас­тво­ри­мое ос­но­ва­ние, нужно к  рас­тво­ри­мой соли при­ба­вить ще­лочь.

CuCl2 + 2NaOH → Cu(OH)2↓ + 2NaCl

Чтобы гид­рок­сид меди(II) пе­ре­ве­сти в суль­фат меди(II) при­ба­вим к ней сер­ную кис­ло­ту H2SO4.

Cu(OH)2↓ + H2SO4→ CuSO4+ 2H2O

Виды заданий:

1.железо →cульфат железа (ii)→гидроксид железа(ii)→гидроксид железа(iii)→cульфат железа (III)

2. нитрит аммония→азот→ оксид азота (II)→ →оксид азота (IV) →азотная кислота→нитрат меди (II)

3. аммиак→нитрит аммония→гидроксид аммония→аммиак→ оксид азота (II

14.Подготовить доклад «Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля» 1 час

15.Составление ОВР с участием азотной кислоты 1 час

16.Выполнение упражнений на осуществление генетической связи 1 час

 17.Выполнение упражнений на распознавание в-в 1 час

Раздел.2 Органическая химия

**Тема2.2 Алканы.**

**Тема самостоятельной работы**

18.Решение задач на вывод формул органических веществ 1 час

19.Подготовить конспект: Применение алканов 1 час

20.Решение задач на вывод формул органических соединений. 1 час

**Тема2.4 Алкадиены и алкины.**

**Тема самостоятельной работы**

21.Составление формул изомеров с двойными и тройными связями. 1 час

22.Подготовить конспект: Применение алкадиенов 1 час

**Тема2.6 Арены**

**Тема самостоятельной работы**

23. Подготовить сообщение: Природные источники углеводородов1 час

**Тема2.8 Спирты**

**Тема самостоятельной работы**

24 Составление структурных формул изомеров спиртов 1 час

 25 Подготовить конспект: «Применение формальдегида на основе его свойств» 1 час

26.Решение задач на практический выход в % от теоретического 1 час

 27.Решение задач на практический выход продукции в % от теоретического. 1 час

28.Решение заданий на осуществление генетической связи аминокислот с другими классами органических соединений. 1 час

29.Выполнение упражнений на осуществление генетической связи. 1 час

30.Выполнение упражнений на распознавание в-в 1 час

31.Подговить конспект: Применение пластмасс 1 час

Тема1.3 Тема. Химия и жизнь

32-33.Подготовить доклад: Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия 2 час

Требования к оформлению доклада.Структура доклада:

-титульный лист (смотри образец приложение 4);

-план доклада;

-содержание;

-список использованной литературы;

**Приложение 1**

**Тематика внеурочной самостоятельной работы по дисциплине «Химия» для студентов 1 курса специальности «Механизация сельского хозяйства»**

 1.Подготовить доклад: «Значение химии при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального»1 час

## Тема1.2 Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона.

Тема самостоятельной работы

2.Подготовить доклад: «Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева»

3.Подготовить конспект: Типы химических связей 1час

4.Подготовить доклад «Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности» 1час

5.Подготовить доклад : «Растворы вокруг нас. Типы растворов» 1час

6.Подготовить доклад: «Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциации» 1час

7. Подготовить конспект: Химическое равновесие и способы его смещения 1час

8.Определение степеней окисления химических элементов.

9.Составление окислительно –восстановительных реакций методом электронного баланса 1час

 10.Решение задач типа осуществить превращения 1 час

11.Выполнение упражнений на написание ионных уравнений 1 час

 12.Подготовить доклад**:** Оксиды и соли как строительные материалы».1 час

13.Решение задач на установление генетической связи между классами неорганических соединений.1 час

 14.Подготовить доклад «Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля» 1 час

15.Составление ОВР с участием азотной кислоты 1 час

16.Выполнение упражнений на осуществление генетической связи 1 час

 17.Выполнение упражнений на распознавание в-в 1 час

 18.Решение задач на вывод формул органических веществ 1 час

19.Подготовить конспект: Применение алканов 1 час

20.Решение задач на вывод формул органических соединений. 1 час

21.Составление формул изомеров с двойными и тройными связями. 1 час

22.Подготовить конспект: Применение алкадиенов 1 час

23. Подготовить сообщение: Природные источники углеводородов1 час

24 Составление структурных формул изомеров спиртов 1 час

 25 Подготовить конспект: «Применение формальдегида на основе его свойств» 1 час

26.Решение задач на практический выход в % от теоретического 1 час

 27.Решение задач на практический выход продукции в % от теоретического. 1 час

28.Решение заданий на осуществление генетической связи аминокислот с другими классами органических соединений. 1 час

29.Выполнение упражнений на осуществление генетической связи. 1 час

30.Выполнение упражнений на распознавание в-в 1 час

31.Подговить конспект: Применение пластмасс 1 час

 32-33.Подготовить доклад: Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия 2 час

**Приложение 2**

**График внеурочной самостоятельной работы студентов по дисциплине «Химия» для студентов 1курса специальности «Механизация сельского хозяйства».**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п  | Тема внеурочной самостоятельной работы | Количество часов | Форма контроля |
| **семестр** |
| 1. | Подготовить доклад: «Значение химии при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального» | 1 | Защита доклада.Оценка преподавателя Защита докладаОценка преподавателя |
| 2. | Подготовить доклад: «Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева» | 1 |
| 3. |  Подготовить конспект: Типы химических связей | 1 |
| 4. | Подготовить доклад «Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности» |  1 |
| 5. |  Подготовить доклад«Растворы вокруг нас. Типы растворов» | 1 |
|  |
| 6. | Подготовить доклад «Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциа ции» | 1 | Семинар – заслушивания и обсуждения и докладовОценка преподавателя |
| 7. |  Подготовить конспект:Химическое равновесие и способы его смещения | 1 |
| 8. | Определение степеней окисления химичес ких элементов. Составление окислительно –восстановительных реакций методом электронного баланса | 1 |
| 9. |  Решение задач типа осуществить превращения | 1 |  |
|  |
|  |  |  |  |
| 13.14. | Подготовить доклад1. «Оксиды и соли как строительные материалы».Решение задач на установление генетической связи между классами неорганических соединений» | 11 | Семинар – заслушивания и обсуждения и докладовОценка преподавателя |
| 15 | Подготовить доклад « Серная кислота — «хлеб химической промышленности».  |
| 16. | Подготовить доклад «Использование минеральных кислот на предприятиях различ ного профиля.» | 1 | Оценка преподавателя |
| 17. | Составление ОВР с участием азотной кислоты | 1 |  Оценка преподавателя |
| 18 | Выполнение упражнений на осуществление генетической связи | 1 | Оценка преподавателя |
| 19 |  Выполнение упражнений на распознавание в-в |  1 | Оценка преподавателя |
| 20 | Решение задач на вывод формул органических веществ | 1 | Оценка преподавателя |
| 21 | Подготовить конспект: Применение алканов | 1 |  Оценка преподавателя |
| 22 | Решение задач на вывод формул органических соедине ний.  | 1 |  Оценка преподавателя |
| 23 | Составление формул изомеров с двойными и тройными связями. | 1 | Оценка преподавателя |
| 24 | Подготовить конспект: Применение алкадиенов | 1 | Оценка преподавателя |
| 25 | Подготовить сообщение: Природные источники углеводородов | 1 | Оценка преподавателя |
| 26 |  Составление структурных формул изомеров спиртов | 1 | Оценка преподавателя |
| 27 |  Подготовить конспект: «Применение формальдегида на основе его свойств» | 1 | Оценка преподавателя |
| 28 | Решение задач на практический выход в % от теоретического | 1 | Оценка преподавателя |
| 29 |  Решение задач на практический выход продукции в % от теоретического.  | 1 | Оценка преподавателя |
| 30 |  Решение заданий на осуществление генетической связи аминокислот с другими классами органических соединений.  | 1 |  Оценка преподавателя  |
| 31 | Выполнение упражнений на осуществление генетической связи. | 1 | Оценка преподавателя |
| 32 | Выполнение упражнений на распознавание в-в | 1 | Оценка преподавателя |
| 33 | Подготовить доклад:Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия | 1 | Защита докладаОценка преподавателя |
|  |  Всего | 33 |  |

Приложение 3

Требования к оформлению докладов

Объективность. При передаче содержания необходимо исключить

субъективную точку зрения. Корректность в оценке реферируемого материала.

Не предполагая серьёзной субъективной оценки, реферат всё же может

содержать собственное суждение студента по рассматриваемому вопросу,

например, продуктивный реферат. В этом случае такая оценка должна быть

корректной и обоснованной.

Не допускается искажение или фальсификация положений

первоисточника, по которому производится реферирование.

Логичность. Означает соблюдение строгой последовательности

изложения материала.

Доказательность. Вытекает из научного характера реферата как

письменной работы. Научная речь состоит из цепочки рассуждений,

аргументации определённых положений, предложений, гипотез.

 Научность. Достигается посредством использования студентом

научных терминов, изложение различных точек зрений на какую-либо

проблему.

Обобщённость. Проявляется в абстрактном характере реферата.

Абстракции возникают на аналитической стадии исследования, когда начинают

рассматриваться отдельные стороны, свойства и элементы единого целого,

целостного процесса. Абстрагирование - важнейший элемент теоретического

исследования. Этот приём помогает отвлечься от некоторых несущественных,

второстепенных в определённом отношении свойств или особенностей

изучаемых явлений, а также сложных процессов, и выделить существенные и

определяющие свойства.

Полнота. В соответствии с данным требованием материал в реферат е

должен быть изложен студентом по возможности полно в смысле отражения

наиболее значимых и существенных черт.

Структура реферата

В структуре реферата выделяются четыре основных компонента:

1) титульный лист;

2) план;

3) библиографическое описание (заголовочная часть);

4) собственно реферативный текстовый массив (открывается кратким введением и завершается заключением).

Построение реферата вытекает из поставленных перед ним задач. Оно напоминает строение школьного сочинения. Начинается реферат с титульного листа, образец оформления которого будет приведен ниже. Далее следует оглавление, соответствующее плану сочинения. Оглавление — это и есть план реферата, в котором каждому разделу соответствует номер страницы, на которой его можно найти. Текст делится на три привычные вам по школьной практике части: введение, основную часть и заключение,-

Во введении вы должны обосновать актуальность выбранной темы, сформулировать и кратко охарактеризовать основную проблему. Исходя из наименования (темы) реферата, выделяются объект и предмет, цели и задачи.

 Объектом реферата выступает то, на что направлено внимание исследователя в работе; та область знания, которая интересует исследователя.

Предметом реферата является то, что в объекте подлежит детальному изучению, то, что получает в объекте научное объяснение. Предмет исследования теснейшим образом связан с темой реферата и во многом определяет её.

 Цель реферата - это желаемый конкретный результат, к достижению которого студент стремится как исследователь. Например, типичными целями при написании реферата могут быть выявление взаимосвязей каких-либо явлений; определение характеристики явлений и процессов; рассмотрение и анализ позиции какого-либо автора (авторов); анализ состояния и динамики развития законодательства в какой-либо области правого регулирования и т.д. Цель задаётся посредством использования имён существительных с абстрактным значением (рассмотрение проблемы; изучение вопроса; определение понятий и др.).

 Определив цель реферата, студент формулирует задачи.

Задачи - это те вопросы, которые решаются в ходе исследования. Задач должно быть обозначено несколько. Они могут быть связаны с теоретической разработанностью темы, изучаемой проблемы; с определением и выявлением уровня изученности рассматриваемых в исследовании предметов, явлений, процессов; с предложением новых механизмов, новых программ по развитию и (или) коррекции, совершенствованию изучаемого предмета, процесса, явления; с определением эффективности применения предложенных моделей, новшеств, изменений, методов на практике.

 Основная часть представляет собой главное звено логической цепи реферата. В нее может входить несколько глав, но может быть и цельным текстом. В основной части последовательно, с соблюдением логической

преемственности между главами, раскрывается поставленная во введении проблема, прослеживаются пути ее решения на материалах источников, описываются различные точки зрения на нее и высказывается ваше отношение к ним. Иногда, если это необходимо, текст реферата может быть дополнен иллюстративным материалом: схемами, таблицами, графиками.

В заключении подводится общий итог работы, формулируются выводы, намечаются перспективы дальнейшего исследования проблемы. В заключении отмечаются не только основные выводы, но и собственная позиция студента по изучаемому вопросу.

Важной характеристикой реферата является его объём. Он не должен быть как слишком большим, так и слишком маленьким. Оптимальный объём реферативной работы составляет от 5 до 15 страниц печатного текста. При этом объём введения и заключения, которые входят в собственно реферативный текстовый массив, должен составлять не менее 1/3 объёма всей работы.

Требования к оформлению реферата

Текст должен быть напечатан с использованием оргтехники на одной стороне листа формата А-4, с полуторным интервалом, размер шрифта -14 (ТimesNewRoman). Текст располагается по ширине страницы.

Каждая страница имеет поля:

1) сверху и снизу - по 20 мм;

2) справа -15 мм;

3) слева-30 мм.

 Страницы доклада нумеруются. Нумерация является сквозной, осуществляется с помощью арабских цифр без точек и выделений. Титульный лист не нумеруется. Нумерация начинается со страницы, содержащей план. Номер на странице ставится от центра сверху.

Наиболее значимые со смысловой точки зрения фразы начинаются с красной строки и печатаются абзацным интервалом от начала строки, который должен быть равен пяти знакам.

Выбор темы реферата осуществляется студентом самостоятельно с учётом интересов и склонностей к той или иной проблеме. Не допускается повторение тем рефератов и их текстов в одной группе.

 В реферате обязательно должны содержаться ссылки на использованную литературу. При этом ссылки могут оформляться двумя способами.

1)Сноска располагается внизу страницы под чертой. Полностью указываются автор,

наименование, издательство, год и страница, с которой производится цитирование. Сама цитата в основном тексте заключается в кавычки. Сноски в данном случае имеют нумерацию. Нумерация идёт по порядку и на каждой странице начинается заново. Например, «В соответствии с частью 1 статьи 489 ГК РФ оплата покупателем товара в рассрочку, предусмотренная договором купли-продажи, является разновидностью оплаты товара в кредит».

2) После окончания цитаты ставятся квадратные скобки. В них указывается номер источника, из которого производится цитирование в соответствии с нумерацией в списке литературы и номер страницы. Например,

 При подготовке реферата целесообразно использовать три группы источников: первую составляют государственные документы. Ко второй группе источников относятся монографии, сборники, различные справочные издания. В них обычно освещена история вопроса, анализируются различные точки зрения на данную проблему, приводится фактический материал и т.д. Третья группа источников - журнальные и газетные статьи, также имеющие немаловажное значение для раскрытия темы реферата. В заголовочной части указываются фамилия, инициалы автора, заглавие исходного текста, на базе которого пишется реферат, выходные данные источника (место и год его издания, издательство, количество страниц).

 Важным условием является то, что листы реферата в обязательном порядке должны быть скреплены. Допускается скрепление степлером и скоросшивателем.

Полностью готовый реферат сдаётся на проверку досрочно или, в исключительных случаях,- непосредственно в день защиты.

Защита реферата и критерии оценки

 Защита реферата состоит из краткого доклада студента в течение 5 минут по сути работы. В выступлении необходимо обозначить тему реферата, раскрыть его предмет и объект, указать значимость исследования на соответствующую тему, раскрыть основные выводы, которые содержатся в реферируемом первоисточнике, и к которым пришёл сам студент при подготовке работы. При защите студент отражает собственную позицию по рассматриваемой проблеме. По окончании выступления студент отвечает на вопросы, задаваемые преподавателем и сокурсниками.

Пример оформления титульного листа, плана, списка использованной литературы реферата

Приложение 4

**ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«КОРОЧАНСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»**

**РЕФЕРАТ (ДОКЛАД)**

**По дисциплине « Химия»**

**По теме: Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы.**

 Работу выполнил(ла) студент(ка) группы-------------

 специальности «Механизация сельского хозяйства»

 Иванов Иван Иванович

 Проверила: преподаватель Алейникова А.Г

 Дата представления \_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Короча 2018

**Критерии оценки**

Оценка «отлично» ставится в том случае, если:

• Оформление и содержание реферата в полном объёме соответствуют всем установленным требованиям.

• В работе не только представлено изложение материала, но и чётко выражена позиция студента по соответствующему вопросу.

• В докладе студента при защите точно и полно раскрыта проблематика исследуемой темы.

• Обучающийся полно и свободно отвечал на вопросы.

• Обучающийся владеет основными приёмами ораторского мастерства, публичного выступления, ведения дискуссии.

Оценка «хорошо» ставится в том случае, если:

• Структура и содержание реферата соответствуют всем требованиям.

• Малый или слишком большой объём реферата при хорошем докладе по сути проблемы, а также при ответах на вопросы преподавателя.

• Обучающийся испытывает незначительные затруднения при ответах на вопросы.

 Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если:

• Не раскрыта проблема, связанная с темой реферата.

• Теоретические и практические положения заимствованы из специальной литературы без соответствующих ссылок и представлены как собственные высказывания либо позиция автора.

• При защите недостаточно раскрыты основные вопросы работы. Студент испытывает значительные затруднения при ответах на вопросы.

• Ненаукоёмкое изложение материала.

 Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если:

• Реферат выполнен с грубыми нарушениями установленных требований относительно оформления и содержания.

• При защите обучающийся не сумел продемонстрировать знание содержания реферата.

• Использована устаревшая литература и утратившие силу нормативные акты, если такое использование не обусловлено целями реферата.

Отмеченные критерии оценки реферативной работы носят условный характер и варьируются в зависимости от конкретных обстоятельств.

**\**

**Список литературы**

*Габриелян О.С.*, *Остроумов И.Г.* Химия для профессий и специальностей техническогопрофиля: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2014.

*Габриелян О.С.*, *Остроумов И.Г.*, *Остроумова Е.Е. и др.* Химия для профессий и специ-

альностей естественно-научного профиля: учебник для студ. учреждений сред.проф. образо-

вания. — М., 2014.

*Габриелян О.С.*, *Остроумов И.Г.* Химия для профессий и специальностей социально-экономического и гуманитарного профилей: учебник для студ. учреждений сред.проф. об-разования. — М., 2014.

*Габриелян О.С.*, *Остроумов И.Г., Сладков С.А.*, *Дорофеева Н.М*.Практикум:учеб.пособиедля студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

*Габриелян О.С.*, *Остроумов И.Г.*, *Сладков С.А.* Химия:пособие для подготовки к ЕГЭ:

учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

*Габриелян О.С.*, *Лысова Г.Г.* Химия.Тесты,задачи и упражнения:учеб.пособие для студ.учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

*Ерохин Ю.М.*, *Ковалева И.Б.* Химия для профессий и специальностей технического иестественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. —

М., 2014.

*Ерохин Ю.М.* Химия:Задачи и упражнения:учеб.пособие для студ.учрежденийсред.проф. образования. — М., 2014.

*Ерохин Ю.М*.Сборник тестовых заданий по химии:учеб.пособие для студ.учрежденийсред. проф. образования. — М., 2014.

*Ерохин Ю.М.*, *Ковалева И.Б*.Химия для профессий и специальностей технического про-филя. Электронный учебно-методический комплекс. — М., 2014.

*Сладков С. А.*, *Остроумов И.Г.*, *Габриелян О.С.*, *Лукьянова Н.Н.* Химия для профессийи специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное из-дание) для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2014.

Интернет-ресурсы

www.pvg.mk.ru (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).www.hemi.wallst.ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»). www.alhimikov.net (Образовательный сайт для**»**

 (очной формы обучения)