| | |
|---|---|
| *ФГБОУ ВПО «АГУ»* | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Адыгейский государственный университет» |
| | Рабочая программа дисциплины |
| | **СМК. ОП-2/РК-7.3.3** |

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан факультета
ФАКУЛЬТЕТ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ
_____ / Смаилов М.Н
подпись ФИО
30.08.2018 г
дата

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.В.ДВ.2.2 Общие вопросы методики обучения химии.**

**направление подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», программа «Естественнонаучное образование»**

Факультет естествознания

Кафедра химии

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры химии

протокол № от 2018 г.,

Составитель программы к.п.н., доцент. Шорова Ж.И._____

**Оглавление**

1 Пояснительная записка
2 Цели и задачи дисциплины (модуля).....…….……....
3 Объём дисциплины (модуля) по видам учебной работы…….....
4 Содержание дисциплины (модуля)……....
5 Самостоятельная работа студентов…….....
6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)....……....
7 Методические рекомендации преподавателю и методические указания обучающимся по дисциплине
8 Перечень информационных технологий
9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....
10 Требования к результатам освоения дисциплины (модуля), оценка качества знаний.....
11 Лист регистрации изменений.....

## Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС 3+ по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», направленность «Естественнонаучное образование»

РП дисциплины «Общие вопросы методики обучения химии» представляет собой совокупность дидактических материалов, направленных на реализацию содержательных, методических и организационных условий подготовки по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору.

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 час.

Ключевые слова: «дидактика»; «методы обучения»; «мировоззрение»; «принципы обучения»; «понятия»; «система средств обучения»; «урок»; «учение»; «цели обучения», «содержание обучения», «принципы отбора содержания предмета», «умения и навыки», «химический эксперимент», «учебно-познавательная деятельность», «система заданий по химии», «управление УПД», « современные технологии обучения», «терминологическая система химии», «язык химической науки», «модель процесса обучения», «условия ее реализации».

Составитель: к.п.н., доцент кафедры химии Шорова Ж.И.

- способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-3);

- готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-11);

1. Цели и задачи дисциплины в терминах компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

*общепрофессиональными (ОПК):*

- готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);

*в области педагогической деятельности:*

- способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-3);

*в области методической деятельности:*

готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-11);

*Показателями компетенций являются:*

***Знания*** - основы общих и специальных теоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения задач профессиональной деятельности, основные направления и перспективы развития образования и педагогической науки.

- теоретические основы цикла химических дисциплин.

-основы дидактики химии; содержание и структуру школьных программ и учебников; различные методические подходы и технологии к изучению тем школьного курса химии; методы организации самостоятельной работы и развития творческих способностей учащихся; методы диагностики знаний учащихся; принципы и методы обучения; методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологий в обучении химии.

***Умения*** - моделировать учебно-воспитательный процесс, оптимально направленный на достижение целей и задач обучения химии и формирование высоконравственной личности с использованием всего спектра современных методологических подходов и технологий;

***Навыки*** - умение работать с веществами, выполнять химические опыты, соблюдать правила техники безопасности, грамотно применять химические знания в общении с природой и в повседневной жизни.

**2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.**

Таблица 1. Объем дисциплины (модуля)

(общая трудоемкость в зачетных единицах:3)

| Виды учебной работы | Всего часов | Распределение по семестрам в часах | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 3 | | | |
| Общая трудоемкость дисциплины | 108 | 108 | | | |
| Аудиторные занятия | 34 | 34 | | | |
| Лекции (Л) | 4 | 4 | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 26 | 26 | | | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) и другие виды аудиторных занятии | | | | | |
| Самостоятельная работа (СР) | 47+27 | 47+27 | | | |
| Контроль самостоятельной работы (КСР) | 4 | 4 | | | |
| Вид итогового контроля | экзамен | экзамен | | | |

**3. Содержание дисциплины (модуля).**

Таблица 2. Распределение часов по темам и видам учебной работы

| № раздела (модуля) | Наименование разделов (модулей) и тем дисциплины | Объем в часах | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Л | ПЗ | С | КСР | СРС |
| **3 сем** | | | | | | | |
| **1** | *Содержание и структура школьного курса химии (цели и задачи, принципы отбора, содержания и структурирования.)* Методы и технологии обучения химии. Оценка эффективности обучения химии. | 5 | 2 | | | | 3 |
| | *Классификации методов обучения химии.* Система методов обучения и их классификации по различным признакам. Характеристика каждой группы. | 6 | | 2 | | | 4 |
| | *Организационные формы обучения химии* Система форм обучения. Лекции. Семинары.. Лабораторные и практические занятии. Современный урок химии и требования к нему. | 5 | | 2 | | | 3 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Содержание и построение курса химии в средней школе* Содержание предмета. Виды знаний. Теории (учения), законы понятия, факты, принципы отбора содержания. Логика построения школьного курса химии. | 5 | | 2 | | | 3 |
| | *Важнейшие классы неорганических соединений.* Способы получения и химические свойства основных классов неорганических соединений. Техника и методика химического эксперимента. | 6 | | 2 | | | 4 |
| | *Современные технологии обучения* Система современных традиционных и инновационных технологии обучения. | 5 | | 2 | | | 3 |
| | *Контроль за результатами обучения химии.* Цели, задачи, значение и содержание контроля результатов обучения. Формы, виды и методы контроля. Тестирование. | 5 | | 2 | | | 3 |
| | *Контроль самостоятельной работы по модулю №1* | 2 | | | | 2 | |
| **2** | *Система средств обучения химии (учебник как средство обучения. ТСО, компьютер в обучении химии).* Организационные формы обучения химии (урок, лекция, семинарское занятие, познавательные игры, лабораторные и практические занятия, внеурочная работа). | 5 | 2 | | | | 3 |
| | *Химический язык-специфический метод и средство.* Химический язык-средство фиксации химических знаний. Содержание химического языка. Терминология, номенклатура, химическая символика. Методика обучения химическому языку. | 5 | | 2 | | | 3 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Система средств обучения химии.* Система средств обучения химии. Средства наглядности. Знаково-градические средства. Учебник-как обучающая система. | 5 | | 2 | | | 3 |
| | *Методика изучения темы: Окислительно-восстановительные реакций.* Цель и задачи изучения темы. Анализ объема и структуры. Методические подходы к изучению темы. | 5 | | 2 | | | 3 |
| | *Анализ содержания и структура школьного учебника химии для 8 классов.* Анализ учебника как дидактической системы. Логика построения содержания лаб. и практических работ. | 5 | | 2 | | | 3 |
| | *Анализ содержания и структура школьного учебника химии для 9 классов.* Анализ учебника как дидактической системы. Логика построения содержания лаб. и практических работ. | 5 | | 2 | | | 3 |
| | *Анализ содержания и структура школьного учебника химии для 10-11 классов.* Анализ учебника как дидактической системы. Логика построения содержания лаб. и практических работ. | 5 | | 2 | | | 3 |
| | *Методика изучения химической связи.* Типы химической связи. Кристаллические решетки. Зависимость свойств веществ от типа связи. | 5 | | 2 | | | 3 |
| | *Контроль самостоятельной работы по модулю №2* | 2 | | | | 2 | |
| | Итого | 108 | 4 | 26 | | 4 | 47+27 |

**4. Самостоятельная работа студентов.**

Таблица 3. Содержание самостоятельной работы студентов

| № п/п | Вид самостоятельной работы | Разделы или темы рабочей программы | Форма отчетности |
|---|---|---|---|
| 1 | *Индивидуальное домашнее задание* | 1. Методика обучения химии как наука.<br>2. Задачи методики обучения химии.<br>3. Цели и задачи обучения химии в школе. Понятие "учебный предмет" и "учебный курс". Основные нормативные документы, определяющие химию, как школьный предмет.<br>4. Программа учебного курса химии. Нормативная часть программы.<br>5. Содержательная часть программы. Виды содержания.<br>6.Проанализировать программы различных авторов.<br>7.Творческие задачи по химии.<br>8.Типы расчетных задач по химии.<br>9.Этапы формирования химических знаний учащихся. Логическая система содержания.<br>10.Учебная тема как составная часть программы курса химии. Информационно-методическая часть программы.<br>11.Интенсивность обучения химии.<br>12.Характеристика системы средств обучения химии.<br>13.Учебник как важнейшее средство обучения химии.<br>14.Проанализировать учебники различных авторов.<br>15.Кабинет химии в средней школе. Требования, предъявляемые к кабинету химии.<br>16.Провести анализ состояния кабинета химии.<br>17.Характеристика программно-педагогических средств обучения химии. | Показ презентаций на занятиях с использованием мультимедийного оборудования. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | *Реферат* | 1.Психолого-педагогические основы развивающего обучения. Значение теоретического уровня содержания курса химии в развитии школьников.<br>2. Методические приемы совершенствования общеучебных умений.<br>3. Опыт творческой деятельности и методика его формирования у учащихся.<br>4. Отражение задач и результатов развития учеников в тематическом плане и конспекте уроков.<br>5. Воспитание учащихся на уроках химии. Виды воспитания.<br>6. Формирование у учащихся научного мировоззрения на уроках химии.<br>7. Экологическое воспитание средствами предмета химии.<br>8.Отражение задач воспитания учащихся в тематическом и поурочном планах. | Показ презентаций на занятиях с использованием мультимедийного оборудования. |
| 3 | *Доклад* | 1.Виды внеклассной, внеурочной и внешкольной работы по предмету.<br>2. Методика выявления пробелов в знаниях отстающих учащихся. Работа по преодолению недостатков в их знаниях.<br>3. Методика организации и проведения экскурсий.<br>4. Содержание и методика организации кружковых занятий.<br>5. Содержание и методика проведения факультативных занятий и элективных курсов.<br>6. Химические олимпиады. Методика организации и проведения.<br>7. Составление заданий школьного этапа олимпиады по химии.<br>8. Методика организации проектной и исследовательской работы учащихся.<br>9. Конференции юных химиков. Методика организации и проведения. | Показ презентаций на занятиях с использованием мультимедийного оборудования. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4 | *Самоподготовка* | 1. Повышение осознанности теоретических знаний по химии.<br>2. Методика организации сотрудничества учащихся в процессе обучения химии.<br>3.Информационные технологии и химический эксперимент.<br>4.Методика актуализации у учащихся нового материала.<br>5.Формирование у учащихся естественно-научной грамотности на уроках химии.<br>6.Формирование у учащихся опыта творческой деятельности на уроках химии.<br>7. Методика обобщения знаний по химии.<br>8. Методика формирования убеждений при обучении химии.<br>9. Методика современного школьного химического эксперимента.<br>10. Содержание и методика организации проектной и исследовательской деятельности учащихся при изучении химии. | Показ презентаций на занятиях с использованием мультимедийного оборудования. | |
| Всего часов | | 47 ч | | |

**4.1 Темы семестровых заданий**

1. Систематизация и обобщение знаний при изучении школьного курса химии.
2. Научно-популярная литература в системе обучения химии.
3. Вопросы охраны внешней среды и экологическое воспитание учащихся в курсе химии средней школы.
4. Система профориентационной работы по химии в средней школе.
5. Организация и проведение внеклассной работы по химии в средней школе.
6. Организация и методика проведения химических олимпиад.
7. Химический эксперимент как метод обучения.
8. Расчётные задачи в процессе обучения химии.
9. Значение задач с производственным содержанием для трудового воспитания школьников в процессе обучения химии.
10. Взаимосвязь биологических, физических и химических понятий при изучении курса химии VIII класса.
11. Формирование, развитие и совершенствование практических умений и навыков, учащихся в процессе обучения химии.
12. Методика изучения периодического закона Д. И. Менделеева в свете теории строения вещества.
13. Методика изучения химической связи и структуры веществ в курсе химии СОШ
14. Методика изучения растворов в курсе химии средней школы.
15. Методика изучения важнейших классов неорганических соединений в курсе химии СОШ.
16. Формирование и развитие понятий о химической реакции в курсе химии СОШ.
17. Формирование понятий о катализе в курсе химии средней общеобразовательной школы.
18. Методика изучения общих свойств металлов в курсе химии СОШ.
19. Методика изучения неметаллов в курсе химии средней школы.
20. Методика изучения углеводородов в курсе химии средней школы.
21. Методика изучения кислородсодержащих органических соединений в курсе

химии СОШ.
22. Методика изучения элементов геохимии и минералогии в курсе химии СОШ.
23. Методика изучения энергетических характеристик при изучении орга¬нической химии в СОШ.
24. Методика проведения факультативных занятий по изучению химиче¬ского процесса на основе межпредметных связей (химии, биологии, физи¬ки).
25. Система упражнений для самостоятельной работы учащихся при изу¬чении химии в СОШ.
26. Алгоритмические предписания в курсе химии и их реализация.
27. Роль химического языка в развитии мышления учащихся.
28. Система упражнений для овладения химическим языком.
29. Дидактическая игра в системе усвоения химического языка и понятий.
30. Применение экранных пособий в процессе обучения химии.
31. Использование диафильмов в процессе преподавания химии.
32. Методика использования учебных телевизионных передач в процессе обучения химии.
33. Программированное обучение химии в средней школе.
34. Развитие основных теоретических представлений в систематическом курсе химии средних ПТУ.
35. Формирование и развитие важнейших химических понятий и их сис¬тем в курсе химии.
36. Активизация познавательной деятельности учащихся при изучении химии в средних ПТУ.
37. Задачи с профессиональным содержанием в курсе химии средних школ.
38. Вопросы преемственности в начальном естественнонаучном образова¬нии.
39. Управление познавательной деятельностью учащихся в процессе обу¬чения химии.
40. Использование электронно-вычислительной техники в обучении хи¬мии.
41. Коллективные способы обучения в преподавании химии.
42. Разработка содержания факультативных курсов и их педагогическая эффективность.
43. Дидактические игры в процессе обучения химии.
44. Пути гуманизации и гуманитаризации химического образования.
45. Интенсификация процесса обучения химии.
46. Индивидуально-дифференцированный подход к организации самостоя¬тельной работы по химии.

**4.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся**

1. Теория и методика обучения химии: Учебник для студентов высших учебных заведений / Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Краснова В. Г., Сладков С. А.; Под ред. О.С.Габриеляна - М.: Академия, 2009.

**5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).**

Таблица 4. Основная литература

| № п/п | Наименование, библиографическое описание |
|---|---|
| | Тиванова, Л.Г. Методика обучения химии : учебное пособие / Л.Г. Тиванова, С.М. Сирик, Т.Ю. Кожухова. - Кемерово : Кемеров. гос. ун-т, 2013. - 156 с. - [Электронный ресурс]. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232817 |

Таблица 5. Дополнительная литература

| № п/п | Библиографическое описание |
|---|---|
| 1 | Алексинский, В. Н. Занимательные опыты по химии / В.Н.Алексинский – М.: Просвещение, 1980 г. |
| 2 | Буринская, Н. Н. Учебные экскурсии по химии / Н.Н. Буринская – М.: Просвещение ,1989 г. |
| 3 | Гузик, Н. П. Учить учиться / Н.П.Гузик – М.: Просвещение, 1981 г. |
| 4 | Зайцев, О.С. Методика обучения химии / О.С.Зайцев -М.: Гуманит.изд.центр ВЛАДОС, 1999г. |
| 5 | Зуева, М. В. Совершенствование организации учебной деятельности школьников на уроках химии / М.В.Зуева, Б.В.Иванова – М.: Просвещение, 1989 г. |
| 6 | Иванова, Р. Г. Изучение химии в 9 – 10 классах / Р.Г.Иванова, Г.Н.Осокина – М.: |
| 7 | Кузнецова, Н. Е. Педагогические технологии в предметном обучении / Н.Е.Кузнецова – СПб.: Образование ,1995 г. |
| 8 | Савич, Т. З. Формирование понятий о химической реакции. / Т.З.Савич – М.: Просвещение, 1978 г. |
| 9 | Шменский, Г. И. Изучение основ энергетики химических реакций / Г.И.Шменский – М.: Просвещение, 1974 г. |
| 10 | Шменский, Г. И. Химическая связь и изучение её в средней школе / Г.И.Шменский – М.: Просвещение, 1976 г. |
| 11 | Цветков Л. А. Эксперимент по органической химии / Л.А.Цветкова – М.: Просвещение, 1986 г. |
| 12 | Теория и методика обучения химии: Учебник для студентов высших учебных заведений / Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Краснова В. Г., Сладков С. А.; Под ред. О.С.Габриеляна - М.: Академия, 2009. |
| 1 | Журнал « Химия в школе» подписка за 1999-2013 г.<br>Режим доступа: http://elibrary.ru, http://old.biblioclub.ru |
| 2 | Журнал « Вестник МГУ. Химия» подписка за 1999-2013 г.<br>Режим доступа: http://elibrary.ru, http://old.biblioclub.ru |
| 3 | Журнал «Известия вузов Северного Кавказа. Естественные науки» подписка за 1999-2013 г.<br>Режим доступа: http://elibrary.ru, http://old.biblioclub.ru |

Таблица 6. Электронные информационные ресурсы

| № п/п | Название (адрес) ресурса |
|---|---|
| 1 | Электронная библиотека: http://elibrary.ru, http://old.biblioclub.ru |
| 2 | Электронная библиотека полнотекстных учебных и научных изданий по химии venec.ulstu.ru/lib/result.php |

Учебно-методические разработки кафедры

| № п/п | Наименование, библиографическое описание |
|---|---|

| | |
|---|---|
| 1 | Шорова, Ж.И. Изучение химического языка на уроках химии. / Ж.И.Шорова - Адыгейский обл. ИУУ, Майкоп, 1988 г. т.400 экз.22с. |
| 2 | Шорова, Ж.И. О природоохранных мероприятиях на предприятиях Краснодарского края и г. Майкопа. / Ж.И.Шорова, Л.Е.Беджанова - Адыгейское отделение пед.общества РСФСР. АГПИ г.Майкоп, 1990 г. т.350 экз.2с. |
| 3 | Шорова, Ж.И. Краткий словарь химических терминов. Словарь. / Ж.И.Шорова - Майкоп, 1995г. т. 200, 33 с. |
| 4 | Шорова, Ж.И. Общее положение по организации практик на факультете естествознания. / Ж.И.Шорова, Н.В.Кабаян, Т.Н.Мельникова - АГУ, Майкоп, 2003 г, 200 т., 20 с. |
| 5 | Шорова, Ж.И. Программа педагогической практики 4-5 курсов. Методические рекомендации. / Ж.И.Шорова, Н.В.Кабаян - АГУ, Майкоп, 2003 г,34 с. |
| 6 | Шорова, Ж.И. Задачи и упражнения по химии с экологическим содержанием. Учебное пособие. / Ж.И.Шорова, Н.П.Очерет, Ж.В.Шевченко - Майкоп, 2004 г.160 с. |
| 7 | Шорова, Ж.И. Основы научной организации труда студентов. Методические рекомендации. / Ж.И.Шорова - Майкоп: изд. АГУ, 2005 26 стр.1,6 п.л. |
| 8 | Шорова, Ж.И. Подготовка и оформление квалификационных и курсовых работ. Методические указания. / Ж.И.Шорова, В.А.Ярошенко, Н.В.Кабаян - Майкоп, редакционно-издательский отдел АГУ, 2007, -36с.36с. |
| 9 | Шорова, Ж.И. Рабочая тетрадь по естествознанию. 10-й класс. Учебное пособие. / Ж.И.Шорова, Л.И.Терещенко, И.В.Русских - АРИПК. Майкоп 2008г.88 с.(5,48 п. л.). Министерство образования и науки РА. |
| 10 | Шорова, Ж.И. Рабочая тетрадь по естествознанию. 11-й класс. Учебное пособие. / Ж.И.Шорова, Л.И.Терещенко, И.В.Русских - АРИПК. Майкоп 2008 г.72 с (4,48 п. л.). Министерство образования и науки РА. |

**6. Методические рекомендации преподавателю и методические указания обучающимся по дисциплине (модулю).**

*Методические рекомендации преподавателю.*

Для успешного освоения студентами данной дисциплины рекомендуется использовать: программы, учебники, учебные и методические пособия, наглядные пособия, компьютерный класс, мультимедийный комплекс, сетевые источники информации, библиотечные фонды.

*Методические указания для обучающихся*

Для успешного освоения магистрантами данной дисциплины рекомендуется использовать: программы, учебники, учебные и методические пособия, наглядные пособия, компьютерный класс, мультимедийный комплекс, сетевые источники информации, библиотечные фонды.

*По выполнению самостоятельной работы:* самостоятельное изучение некоторых разделов, проработка и повторение лекционного материала и материалов учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям.

*Методические указания к самостоятельной работе студентов*

*Выполнение тестовых заданий.* Перед началом выполнения тестов следует внимательно изучить теоретический материал. Выполняя тесты, следует иметь в виду, что они бывают следующих типов:

1. Выбор правильного ответа из числа предложенных. В этих тестах необходимо выбрать один правильный ответ из числа предложенных.

2. Множественный выбор (без метки). Необходимо выбрать все правильные ответы из числа предложенных.

3. Тесты сличения. В этих тестах к ряду вопросов нужно подобрать правильный ответ из числа предложенных.

4. Тесты ранжировки. В этом случае необходимо расположить ответы в правильном порядке.

5. Закрытые тесты. Здесь варианты ответа не предлагаются, свой ответ необходимо вписать в поле ответа.

*Подготовка реферата и доклада по нему с компьютерной презентацией.* Реферат – письменная работа объемом 10-18 печатных страниц, выполняемая студентом в течение длительного срока (около месяца). Реферат – краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе нескольких первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. Помимо реферирования прочитанной литературы, от обучающегося требуется аргументированное изложение собственных мыслей по рассматриваемому вопросу.

**7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.:**

Информационные технологии обработки и передачи текстовой и числовой информации, сетевые технологии, мультимедийные технологии, технологии «клиент-сервер», Веб-технологии, геоинформационные технологии, компьютерные технологии, элементы дистанционной технологии, интерактивные методы обучения.

**8. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса.**

Материально-техническое обеспечение дисциплины предусматривает наличие лекционной аудитории, химической лаборатории для выполнения магистрантами лабораторного практикума по дисциплине, библиотека кабинета методики обучения химии.

**11. Требования к уровню освоения дисциплины (модуля), оценка качества знаний.**

Проверяемые компетенции:

- готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-3);
- готовность к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-11);

Промежуточный контроль осуществляется в виде устных опросов, письменных контрольных работ, тестов. Итоговый контроль – экзамен

**Образцы заданий для текущего и рубежного контроля**

**ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ №1.**

**ЩЕЛОЧНЫЕ И ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫЕ МЕТАЛЛЫ**

1.Техника безопасности при работе с щелочными металлами.

2. Как изучаются металлы в курсе химии средней школы?
(объем знаний, последовательность, цель изучения).

3. Охарактеризовать демонстрационный эксперимент при изучении темы. Металлы главных подгрупп периодической системы элементов.

4. Решить задачи.
5. Подготовиться к выполнению опытов: 1.2.3.5.6.а.7.8.9.10.12.

## ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ №2.

### Теория электролитической диссоциации

1. Цели и задачи изучения данной темы в курсе химии средней школы.
2. Содержание и структура учебного материала. Анализ программы и учебника.
3. Химический эксперимент в ходе изучения темы: Теория электролитической диссоциации.
4. Использование познавательного и занимательного материала при изучении данной темы.
5. Составить опорную схему по всей теме (обобщающую) на альбомном листе.

## ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ №3.

### Углерод. Кремний

1.В каком разделе программы курса химии средней школы изучают углерод, кремний и их соединения.
2. Какое значение эта тема имеет для развития химических понятий и применения химии в народном хозяйстве?
3. Какие новые понятия появляются при изучении углерода и кремния и их соединений?
4. Как при изучении этих вопросов используются химическая связь и теория электролитической диссоциации?
5. Решить задачи:
6. Подготовиться к опытам: 1. 2 а.3 а. 9. Стр. 121 опыты: 1а. б. 2. 3. 5.6. 7. 9.12.

## ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ №4.

### К И С Л О Р О Д

1.Значение темы "Кислород. Озон " для последующего изучения химии.
2. Какие новые понятия изучаются в этой теме?
3. В каком объеме и последовательности изучается материал?
4. Какова методика изучения понятия "Валентность"?
5. Демонстрационный и ученический эксперимент при изучении этого материала.
6.Устройство и принцип действия газометра.
7. Решить задачи:
8. Подготовиться к выполнению опытов: 1а.б.г. 2.4.5.6.7.9.

## ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ №5.

### Сера и ее соединения

1. В каком классе, после какой темы изучаются сера и ее соединения?
2. Цель и задачи изучения темы.
3. В каком объеме изучается материал в курсе химии?
4. Демонстрационный и ученический эксперимент (лабораторные и практические опыты) при изучении данной темы.
5. Методы изучения данной темы.
6. Решить задачи:
7. Подготовиться к выполнению опытов: 1.6 б. 7. 8 а.б. 10 а.б.в.

**Таблица. График проведения контрольных мероприятий по дисциплине.**

| № | Вид контроля | Сроки | Форма контроля |
|---|---|---|---|
| 1. | Текущий. | Каждое занятие по расписанию. | Текущие контрольные работы, устный опрос, проверка домашних заданий, решение задач. |
| 2. | Промежуточный контроль. | Каждый месяц | Компьютерное тестирование по темам. Итоговые контрольные работы по модулю. |
| 3. | Итоговый контроль. | Сессия. | Экзамен. |

**Шкала итоговой академической успеваемости студентов**
**(балльно-рейтинговая система, пятибалльная система, ECTS)**

| Оценка по пятибалльной шкале | | | Оценка ECTS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Сумма баллов | Название | Числовой эквивалент | Сумма баллов | Название | Буквенное обозначение | Числовой эквивалент |
| 90 - 100 | отлично | 5 | 90 - 100 | отлично | A | 5 |
| 75 - 90 | хорошо | 4 | 84-89 | очень хорошо | B | 4 |
| | | | 75-83 | хорошо | C | 4 |
| 50 - 75 | удовлетворительно | 3 | 58-74 | удовлетворительно | D | 3 |
| | | | 50-57 | посредственно | E | 3 |
| 30 - 50 | неудовлетворительно | 2(Fx) | 0-50 | неудовлетворительно | Fx | 2 |
| 0 - 30 | | 2(F) | | | F | 2 |

**12 Лист регистрации изменений**

| Номер изменения | Номера листов | | | Основание для внесения изменения | Подпись | Расшифровка подписи | Дата | Дата введения изменения |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | замененных | новых | аннулированных | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |