

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»  
Факультет естественнонаучного образования, физической культуры и  
безопасности жизнедеятельности  
Кафедра теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной  
архитектуры

*Приложение к программе  
учебной дисциплины*

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

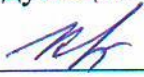
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине «История и методология химии»

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «Экология», «Химия»

*очная форма обучения*

Заведующий кафедрой

 / Кондакова Т.И.

«17» июня 2016 г.

Волгоград  
2016

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на овладение следующими компетенциями:

– готовностью использовать знания в области теории и практики химии для постановки и решения профессиональных задач (СК-3).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

| Код компетенции | Этап базовой подготовки | Этап расширения и углубления подготовки  | Этап профессионально-практической подготовки   |
|-----------------|-------------------------|--|--|
| СК-3            |                         | Аналитическая химия, Биохимия, Идентификация органических соединений, Индикация состояния окружающей среды, История и методология химии, История химии в России, Коллоидная химия, Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Прикладная химия, Теоретические основы органической химии, Физическая химия, Химический синтез, Химия биологически активных веществ, Химия высокомолекулярных соединений, Химия окружающей среды, Экологическая химия | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (химическая технология), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |

### 1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины

| № | Разделы дисциплины                            | Формируемые компетенции | Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)  |
|---|---|-------------------------|---|
| 1 | Методология химии                             | СК-3                    | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы методологии химии;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять формы химической организации веществ;</li> </ul>  |
| 2 | Возникновение и основные этапы развития химии | СК-3                    | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– возникновение и основные этапы развития химии;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– характеризовать основные этапы развития химии;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыком определения основных этапов развития химии;</li> </ul> |

### Критерии оценивания компетенций

| Код компетенции | Пороговый (базовый) уровень   | Повышенный (продвинутый) уровень  | Высокий (превосходный) уровень   |
|-----------------|---|---|--|
| СК-3            | <p>Имеет теоретические представления о научных основах фундаментальной и прикладной химии; о правилах техники безопасности при работе с веществами, посудой, приборами, другим лабораторным оборудованием; знает основные источники научной, методической информации по химии; способен реализовывать ведущие постулаты естественнонаучных парадигм для решения химических задач, обладает опытом постановки химического эксперимента путем</p> | <p>Обладает системой знаний в области фундаментальной и прикладной химии; способен реализовывать ведущие постулаты естественнонаучных парадигм для решения прикладных химических задач; умеет находить в различных источниках необходимую информацию по химии; способен оценивать и выбирать пути реализации химического эксперимента в рамках выделенного преподавателем проблемного поля.</p> | <p>Владеет глубокими знаниями о научных основах фундаментальной и прикладной химии; способен решать самостоятельно выделенные актуальные химические проблемы путем постановки химического и педагогического эксперимента; владеет навыками поиска и отбора из различных источников научной и методической информации по химии с целью ее использования в своей работе.</p> |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | реализации алгоритмических предписаний преподавателя. |  |  |
|--|---|--|--|

**Оценочные средства и шкала оценивания  
(схема рейтинговой оценки)**

| № | Оценочное средство                      | Баллы | Оцениваемые компетенции | Семестр |
|---|---|-------|-------------------------|---------|
| 1 | Подготовка заданий лабораторных занятий | 10    | СК-3                    | 10      |
| 2 | Подготовка реферата                     | 30    | СК-3                    | 10      |
| 3 | Тестирование                            | 20    | СК-3                    | 10      |
| 4 | Зачет                                   | 40    | СК-3                    | 10      |

Итоговая оценка по дисциплине определяется преподавателем на основании суммы баллов, набранных студентом в течение семестра и период промежуточной аттестации.

Студент, набравший в сумме 60 и менее баллов, получает отметку «незачтено». Студент, набравший 61-100 баллов, получает отметку «зачтено».

## 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Данный раздел содержит типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Описание каждого оценочного средства содержит методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень оценочных средств, материалы которых представлены в данном разделе:

1. Подготовка заданий лабораторных занятий
2. Подготовка реферата
3. Тестирование
4. Зачет