

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 «Неорганическая химия»

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями  
подготовки)»

Профили «Биология», «Химия»

*очная форма обучения*

Заведующий кафедрой

*А.Н. Кондакова*  
«30» апреля 2019 г.

Волгоград  
2019

## **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:

- способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8);
- способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-3).

#### **Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП**

<b>Код компетенции</b>	<b>Этап базовой подготовки</b>	<b>Этап расширения и углубления подготовки</b>	<b>Этап профессионально-практической подготовки</b>
ОПК-8	Аналитическая химия, Биохимия, Неорганическая химия, Педагогика, Прикладная химия и экологическая безопасность, Психология, Физиология растений, Физическая и коллоидная химия, Экспериментальные методы в химии		Производственная (исследовательская), Производственная (психолого-педагогическая), Производственная (тьюторская), Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)
ПК-3	Аналитическая химия, Анатомия человека, Биохимия, Ботаника, Гистология с основами эмбриологии, Неорганическая химия, Органическая химия, Прикладная химия и экологическая безопасность, Теория и методика обучения биологии, Теория и методика обучения химии, Физиология растений, Физиология человека и животных, Физическая и коллоидная химия, Цитология,		Производственная (педагогическая) практика (преподавательская), Производственная практика (педагогическая) (адаптационная), Учебная (ознакомительная) практика по прикладной химии и мониторингу окружающей среды

	Экспериментальные методы в химии		
--	----------------------------------	--	--

**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**

<b>№</b>	<b>Разделы дисциплины</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)</b>
1	Основы общей химии	ОПК-8, ПК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основное содержание общей химии;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний общей химии;</li> <li>– формировать познавательную мотивацию обучающихся к общей химии в рамках урока и внеурочной деятельности;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками организации педагогической деятельности на основе специальных научных знаний общей химии с учетом основных закономерностей возрастного развития;</li> </ul>
2	Химия неметаллов и их соединений	ОПК-8, ПК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основное содержание химии неметаллов и их соединений;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний химии неметаллов и их соединений;</li> <li>– формировать познавательную мотивацию обучающихся к химии неметаллов и их соединений в рамках урока и внеурочной деятельности;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками организации педагогической деятельности на основе специальных научных</li> </ul>

			знаний химии неметаллов и их соединений с учетом основных закономерностей возрастного развития;
3	Химия металлов и их соединений	ОПК-8, ПК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основное содержание химии металлов и их соединений;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний химии металлов и их соединений;</li> <li>– формировать познавательную мотивацию обучающихся к химии неметаллов и их соединений в рамках урока и внеурочной деятельности;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками организации педагогической деятельности на основе специальных научных знаний химии металлов и их соединений с учетом основных закономерностей возрастного развития;</li> </ul>

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОПК-8	Демонстрирует знание содержания педагогической деятельности. Определяет принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества.	Знает особенности содержания и конструирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний (в том числе в области профиля) и результатов исследований. Умеет ставить и решать цели и задачи педагогической деятельности; отбирать методы и средства ее осуществления; проводить оценку полученных	Владеет методикой педагогического целеполагания в области своего профиля; приемами, формами и методами педагогической деятельности на основе специальных научных знаний. Способен организовать и выстроить педагогическую деятельность с учетом системы психологических подходов: культурно-исторического, деятельностного и развивающего.

		результатов на основе специальных научных знаний.	
ПК-3	Имеет общие теоретические представления о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может по образцу проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен проводить экспертизу программы элективного курса по предмету, соотносить его содержание с требованиями ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса. Может использовать современные методы и технологии обучения, в том числе информационные и	Демонстрирует прочные теоретические знания о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может самостоятельно проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен вносить определённые корректизы в содержание программы элективного курса по предмету с учётом собственной методической концепции и требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса. Может использовать современные методы и технологии обучения, в том	Демонстрирует глубокие знания теоретико-методологических и методических основ изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Использует творческий подход при проектировании методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету, планировании и разработке рабочих программ, конспектов, сценариев и технологических карт уроков. Способен самостоятельно проектировать содержание элективного курса по предмету с учётом требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса. Предлагает творчески решать типовые и поисковые профессиональные задачи, определённые в рамках формируемой деятельности, с использованием современных методов и технологий обучения и оценки учебных достижений учащихся.

	оценки учебных достижений учащихся для решения типовых профессиональных задач.	числе информационные и оценки учебных достижений учащихся для решения как типовых, так и нестандартных профессиональных задач.	
--	--	--	--

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Контрольная работа	10	ОПК-8	2
2	Тестирование	10	ОПК-8	2
3	Самостоятельная работа студентов	40	ОПК-8, ПК-3	2
4	Зачет	40	ОПК-8, ПК-3	2
5	Контрольная работа	20	ОПК-8	1
6	Самостоятельная работа студентов	40	ОПК-8, ПК-3	1
7	Экзамен	40	ОПК-8, ПК-3	1

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». Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» выставляется с учётом требований следующей шкалы:

- «отлично» – от 91 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, сформированы необходимые практические навыки работы с освоенным материалом, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
- «хорошо» – от 76 до 90 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «удовлетворительно» – от 61 до 75 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, но не высокого качества.
- «неудовлетворительно» – 60 и менее баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

## **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. Контрольная работа
2. Тестирование
3. Самостоятельная работа студентов
4. Зачет
5. Экзамен