

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 «Химия окружающей среды»

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «Экология», «Химия»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой

КБ / Кондаурова 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	Химический состав атмосферы, тропосферы, гидросферы и литосферы	СК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – химический состав атмосферы, тропосферы, гидросферы, литосферы и процессы миграции биогенных элементов в биосфере; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснять основные циклы миграции и превращения биогенных элементов в биосфере; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками поиска и отбора из различных источников научной и методической информации;
2	Основные химические реакции в атмосфере и гидросфере	СК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные химические процессы, протекающие в атмосфере и гидросфере; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять связи между физическими, химическими и биологическими процессами в атмосфере и гидросфере; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – физико-химическими методами качественного и количественного анализа объектов окружающей среды;
3	Антропогенное воздействие на равновесия в природе	СК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные факторы негативного воздействия человека на сложившиеся равновесия в природе; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать нарастающую опасность процесса загрязнения окружающей среды и пути снижения отрицательного влияния человека на биосферу; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – информацией о сущности химических и биологических методов мониторинга состояния окружающей среды;

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
-----------------	-----------------------------	----------------------------------	--------------------------------

СК-3	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 реализации алгоритмических предписаний преподавателя.	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.	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.
------	--	--	---

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Присутствие на лекционных занятиях	5	СК-3	9
2	Работа на лабораторных занятиях	20	СК-3	9
3	Контрольные мероприятия (контрольная работа, тестирование)	10	СК-3	9
4	СРС: реферат, индивидуальные задания и т.п	25	СК-3	9
5	Зачет	40	СК-3	9

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. Присутствие на лекционных занятиях
2. Работа на лабораторных занятиях
3. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тестирование)
4. СРС: реферат, индивидуальные задания и т.п
5. Зачет