

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 «**Аналитическая химия**»

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профили «География», «Экология»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой

И. Кошарова Т. С.
«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 экологии 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		Адаптации человека к современным экологическим условиям, Адаптация животных к среде обитания, Аналитическая химия, Биогеография растений, Биологическая история Земли, Биометрия, Ботаника, Глобальная экология, Зоология, Механизмы регуляции физиологических функций, Общая биология, Общая экология, Основы экологических знаний, Растения и стресс, Социальная экология, Химическая технология, Химия, Химия окружающей среды, Эволюция животных, Экологическая токсикология, Экологическая физиология растений, Экологическая химия, Экологическая эпидемиология, Экологические основы рационального природопользования, Экология животных, Экология	Практика по получению профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экологическая), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика

		микроорганизмов, Экология микроорганизмов с основами биотехнологии, Экология растений, Экология человека	
--	--	--	--

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	Предмет, задачи и методы аналитической химии	СК-3	знать: – предмет, задачи и основные понятия аналитической химии; уметь: – выбирать наиболее оптимальный для данного определения метод анализа; владеть: – навыками отбора из различных источников научной информации по аналитической химии;
2	Теоретические основы качественного анализа	СК-3	знать: – теоретические основы качественного анализа; уметь: – решать расчетные задачи, связанные с кислотно-основными, окислительно-восстановительными реакциями, процессами комплексообразования и осаждения;
3	Физико-химические методы разделения и анализа веществ	СК-3	знать: – теоретические основы физико-химических методов; уметь: – объяснять механизмы методов разделения веществ;
4	Качественный анализ катионов и анионов и их смесей	СК-3	знать: – методы качественного анализа; уметь: – правильно обращаться с химическими веществами,

			пользоваться химической посудой и другим лабораторным оборудованием; владеть: – разбираться в механизмах действия различных веществ на здоровье человека;
5	Количественный анализ	СК-3	знать: – сущность методов количественного анализа; уметь: – проводить количественный анализ веществ; владеть: – навыками расчетов в титриметрическом анализе;
6	Физико-химические методы количественного анализа	СК-3	знать: – теоретические основы физико-химических методов количественного анализа;

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
СК-3	Знает основные понятия и закономерности экологии, понимает принципы организации живых систем; умеет использовать знания основ экологии для анализа особенностей формирования, развития и функционирования живых систем; владеет различными методами экологических исследований и способен выбирать методы для реализации поставленной преподавателем цели.	Обладает глубокими знаниями теоретических основ экологии; способен аргументировано оценивать состояние живых систем разного уровня и обосновывать возможные направления их развития; владеет опытом проведения экологических исследований.	Демонстрирует знание теоретических основ экологии, оперирует системой экологических понятий; способен использовать теоретические знания экологии в профессиональной деятельности; обладает опытом прогнозирования развития искусственных и антропогенно преобразованных систем; способен планировать и осуществлять исследовательскую деятельность в области экологии.

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Выполнение заданий лабораторных работ	30	СК-3	10
2	Контрольные мероприятия	10	СК-3	10
3	СРС	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. Выполнение заданий лабораторных работ
2. Контрольные мероприятия
3. СРС
4. Зачет