

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»  
Факультет естественнонаучного образования, физической культуры и  
безопасности жизнедеятельности  
Кафедра географии, геоэкологии и методики преподавания географии

*Приложение к программе  
учебной дисциплины*

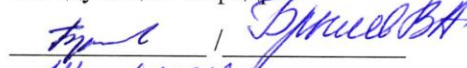
### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине «**Геохимия ландшафтов**»

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»  
Магистерская программа «Географическое образование»

*очно-заочная форма обучения*

Заведующий кафедрой

  
«14» 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 знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5);
- готовность к применению географических знаний в своей профессиональной деятельности (СК-1).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ОПК-2	Инновационные процессы в образовании 1, Современные проблемы науки, Современные проблемы образования	Геоморфология и эволюционная география, Геохимическое земледование, Геохимия ландшафтов, Современные проблемы степного природопользования	
ПК-5	Методология и методы научного исследования	Геоморфология и эволюционная география, Геохимическое земледование, Геохимия ландшафтов, Основные проблемы развития социальной и экономической географии, Проблемы современной экономической и социальной географии, Экологическая география России	Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика
СК-1	Инновационные процессы в образовании 2, Современные проблемы науки	Аэрокосмические методы изучения Земли, Географо-экологический мониторинг, Геоморфология и эволюционная география,	Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика

		<p>         Геохимическое          землеведение, Геохимия          ландшафтов,          Геоэкологическое          картографирование,          Дешифрирование          космических снимков,          Опасные ситуации          антропогенного и          природного характера,          Основные проблемы          геоэкологии, Основные          проблемы развития          социальной и          экономической          географии, Особо          охраняемые природные          территории,          Природопользование и          экологический          менеджмент, Проблемы          современной          экономической и          социальной географии,          Региональная          геоэкология,          Современные проблемы          степного          природопользования,          Техногенные и          природные риски,          Экологическая          география России,          Экологическое          законодательство и          политика,          Экологическое          картографирование и          геоинформационные          системы, Экологическое          право и политика          России       </p>	
--	--	--	--

## 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	Общая геохимия ландшафта.	ОПК-2, ПК-5, СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– о распространенности различных химических элементов, их роли в формировании ландшафтной обстановки и и биологического круговорота веществ;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– строить круговороты важнейших биогенных элементов;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современными представлениями о геохимии ландшафта и исторических предпосылках развития этого направления;</li> </ul>
2	Геохимия природных ландшафтов	ОПК-2, ПК-5, СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– геохимическую классификацию ландшафтов и признаки важнейших классов геохимических ландшафтов;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– строить ландшафтный профиль, выделять в его границах элементарные ПТК, строить ряды геохимического сопряжения в элементарном ландшафте;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципами и методами ландшафтного картирования и профилирования;</li> </ul>
3	Особенности геохимии современных ландшафтов	ОПК-2, ПК-5, СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности геохимии современных абиогенных и биогенных ландшафтов, показатели БИК в их границах;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выделять на карте природных зон мира границы геохимических природных ландшафтов и их подтипы и классы;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами и приемами чтения карт природных зон;</li> </ul>
4	Историческая геохимия ландшафта	ОПК-2, ПК-5, СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные этапы формирования геохимических ландшафтов в прошлом, принципы выделения геохимических эр и эпох палеофита, мезофита и кайнофита;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать палеогеографические</li> </ul>

			карты, фациальные разрезы и схемы, строить картосхемы выделения геохимических эпох и эр прошлого; владеть: – методикой построения тематических картосхем;
5	География геохимических ландшафтов.	ОПК-2, ПК-5, СК-1	знать: – факторы формирования и размещения геохимических ландшафтов, принципы современного ландшафтно-геохимического районирования;
6	Геохимия техногенных ландшафтов.	ОПК-2, ПК-5, СК-1	знать: – основные типы техногенеза, индекс технофильности отдельных элементов, основные группы загрязняющих веществ и их характеристики; механизмы трансформации и миграции загрязняющих веществ в почве, атмосфере и гидросфере; краткую характеристику современных техногенных ландшафтов: горнопромышленных, аквальных, сельскохозяйственных и т.д; уметь: – читать геоэкологические карты, составлять на их основе тематические картосхемы геохимических ландшафтов; владеть: – навыками и приемами работы с геоэкологическими картами, а также методикой составления картосхемы геохимических ландшафтов;

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутой) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОПК-2	Имеет теоретические представления об основных закономерностях развития науки и образования; современных проблемах науки и образования, тенденциях	Демонстрирует знание основных закономерностей развития науки и образования; современных проблем науки и образования, тенденций развития образовательной системы; о	Демонстрирует глубокое знание основных закономерностей развития науки и образования, выделяет и анализирует закономерности развития науки и образования; выделяет, анализирует и оценивает современные проблемы науки и образования; оценивает современные тенденции развития образовательной системы;

	<p>развития образовательной системы; о профессиональных задачах. Может осуществить демонстрацию понимания современных проблем науки и образования, анализ современных тенденций развития образовательной системы за счет использования знания современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач. Обладает опытом добывания информации о способах осмысления и критического анализа современных проблем науки и образования, о современных тенденциях развития образовательной системы; решения различных профессиональных задач.</p>	<p>профессиональных задачах. Осуществляет демонстрацию понимания современных проблем науки и образования; анализирует современные тенденции развития образовательной системы, использует знание современных проблем науки и образования для решения различных профессиональных задач. Обладает опытом добывания информации о способах осмысления и критического анализа современных проблем науки и образования, о современных тенденциях развития образовательной системы; решения различных профессиональных задач.</p>	<p>о решении различных профессиональных задачах. Способен продуктивно анализировать современные проблемы науки и образования; оценивать современные тенденции развития образовательной системы; использовать знания современных проблем науки и образования для решения профессиональных задач. Обладает опытом оценки способов осмысления и критического анализа современных проблем науки и образования; критического осмысления современные тенденции развития образовательной системы; решения различных профессиональных задач; принятия решений в сфере профессиональной деятельности.</p>
ПК-5	<p>Имеет теоретические представления об основных типах изучаемых источников и формах заключенной в них информации; о характеристиках (проблема, задача, гипотеза...) и критериях оценки научных</p>	<p>Демонстрирует знание о содержании основных источников, наиболее важных положениях и концепциях в избранной области исследования; о критериях оценки научных исследований для анализа научных</p>	<p>Демонстрирует глубокое знание содержания большинства источников, значимых положениях и концепциях с выделением смысловых единиц и сущностных признаков; интерпретирует, отбирает и использует результаты исследований в контексте анализа конкретной проблемы; аргументирует основания выбора способов использования научных методов для достижения исследовательского</p>

	<p>исследований (актуальность, новизна...); о способах использования методов науки для достижения исследовательского результата; о логике научного мышления в определении актуальных проблем и конкретных аспектов в предметной области исследования. Может включить различные виды научно-педагогического знания в контекст решения учебных задач; использовать в процессе исследовательской деятельности отдельные современные методы науки; реализовать план исследования в русле основных направлений для избранной области научной деятельности. Демонстрирует владение объективными методами обработки информации в контексте решения исследовательской задачи; навыками аргументирования и доказательности научного анализа с учетом современных методологических подходов.</p>	<p>достижений; о типичных ошибках в выборе методов решения исследовательских проблем; об основных закономерностях в формировании магистральных тенденций научного поиска применительно к избранной области исследования. Осуществляет отбор оптимальных видов научно-педагогического знания для решения конкретной проблемы; интерпретирует возможность достижения результата исследования с помощью различных современных методов; умеет самостоятельно определять элементы научной новизны исследования при соотнесенности с его этапами и ожидаемыми результатами. Обладает опытом критического осмысления методов сбора и обработки информации для анализа конкретной проблемы; владеет исследовательским инструментарием в междисциплинарном формате научной деятельности.</p>	<p>результата; имеет системно-целостное представление о содержании теории и истории вопроса при разграничении предмета и объекта собственного исследования. Способен самостоятельно составить индивидуальный план исследования; комплексно использовать в процессе исследовательской деятельности современные научные методы; находить оригинальные и продуктивные решения для реализации поставленных задач и обобщать полученные результаты. Обладает опытом разработки и использования комплекса методов для анализа и результатов исследований; владеет навыками проецирования и внедрения полученных результатов в научно образовательную практику.</p>
--	--	---	--

СК-1	<p>Имеет теоретические представления о современных требованиях к содержанию и структурированию курса географии; особенностях действующих программ и школьных учебников. Способен разрабатывать тематическое планирование, программно-методическое обеспечение по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ, контрольно-измерительные материалы по образцу. Способен применять современные образовательные технологии, включая информационные; организовать научно-исследовательскую работу и самостоятельную деятельность обучающихся по четко заданному алгоритму действий.</p>	<p>Демонстрирует глубокие знания теоретических основ современных требований к содержанию и структурированию курса географии; особенностей действующих программ и школьных учебников. Способен творчески подойти к планированию, разработке программно-методического обеспечения по предмету, курсу; контрольно-измерительных материалов по географии; широко применять современные образовательные технологии, включая информационные. Способен самостоятельно организовать научно-исследовательскую работу и самостоятельную деятельность обучающихся.</p>	<p>Демонстрирует углубленные знания теоретико-методологических основ современных требований к содержанию и структурированию курса географии; особенностей действующих программ и школьных учебников. Использует креативный подход при планировании, разработке программно-методического обеспечения по предмету, курсу; разработке контрольно-измерительных материалов по географии; способен использовать инновационные технологии при конструировании урока по географии. Способен планировать, организовывать и проводить научное исследование по актуальной проблеме с подбором методов и оборудования; создавать на уроках географии благоприятную психолого-педагогическую среду для развития личности обучающегося.</p>
------	--	---	--

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Участие в мозговом штурме	10	ОПК-2, ПК-5, СК-	5



			1	
2	Выполнение картосхем геохимических эпох прошлого, схем циклов техногенных элементов в различных типах техногенных ландшафтов	7	ОПК-2, ПК-5, СК-1	5
3	Составление картосхемы геохимии ландшафтов Нижнего Поволжья	5	ОПК-2, ПК-5, СК-1	5
4	Тестирование в периоды рубежных срезов, письменный геохимический диктант	25	ОПК-2, ПК-5, СК-1	5
5	Подготовка к практическим занятиям, итоговая контрольная работа по темам семинара	8	ОПК-2, ПК-5, СК-1	5
6	Подготовка реферата	5	ОПК-2, ПК-5, СК-1	5
7	Зачет	40	ОПК-2, ПК-5, СК-1	5

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. Участие в мозговом штурме
2. Выполнение картосхем геохимических эпох прошлого, схем циклов техногенных элементов в различных типах техногенных ландшафтов
3. Составление картосхемы геохимии ландшафтов Нижнего Поволжья
4. Тестирование в периоды рубежных срезов, письменный геохимический диктант
5. Подготовка к практическим занятиям, итоговая контрольная работа по темам семинара
6. Подготовка реферата
7. Зачет