МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности
Кафедра эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин

Приложение к программе учебной дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов

по дисциплине **«Биоиндикация и мониторинг окружающей среды»**

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»

Магистерская программа «Экологическое образование»

заочная форма обучения

Заведующий кафедрой

_____/Алешина Л.И.

« 28 » 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:

– способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3);
– готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4);
– готовностью изучать научные основы фундаментальной и прикладной экологии с целью использования в профессиональной деятельности (СК-1).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компе-тенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ПК-3	Методология и методы научного исследования, Современные проблемы науки	Биоиндикация и мониторинг окружающей среды, Биологическое разнообразие животных, История развития животных на Земле, Проблемные аспекты биоэкологии, Урбоэкология, Экологические аспекты краеведения, Экологические проблемы Волгоградской области	
ПК-4	Инновационные процессы в образовании 2	Биоиндикация и мониторинг окружающей среды, Популяционная генетика, Теория и методика экологических исследований в образовательном процессе, Эволюция размножения и развития животных, Экологические технологии в образовательном процессе	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
СК-1	Методология и методы научного исследования	Биоиндикация и мониторинг окружающей среды,	Научно-исследовательская практика, Научно-

		Биологическое разнообразие животных, История развития животных на Земле, Методы биологических исследований, Нормирование качества окружающей среды, Органическая эволюция как объективный процесс, Популяционная генетика, Прикладная экология, Проблемные аспекты биоэкологии, Современные проблемы охраны природы, Урбоэкология, Эволюционная экология, Эволюция размножения и развития животных, Экологические аспекты краеведения, Экологические основы природопользования, Экологические проблемы Волгоградской области	исследовательская работа, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая), Преддипломная практика

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	Биоиндикация. Экологические основы и принципы.	ПК-4	знать: – теоретические основы разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения, используемых при изучении экологических основ биоиндикации; уметь: – отбирать наиболее эффективные методики, технологии и приемы

			обучения при изучении экологических основ биоиндикации; владеть: – способами разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения в вопросах, связанных с изучением индикаторов и видами их воздействий на экосистемы;
2	Экологический мониторинг, его задачи, структура	СК-1	знать: – принципы планирования и организации экологического мониторинга; уметь: – осуществлять выбор и применение методов, соответствующих целям, задачам и объектам экологического мониторинга; владеть: – различными методами экологического мониторинга;
3	Методы оценки состояния среды с использованием биосистем разного уровня	ПК-3	знать: – особенности организации исследовательской деятельности обучающихся при использовании методов оценки состояния окружающей среды на биосистемах разного уровня; уметь: – создавать образовательную среду, стимулирующую исследовательскую деятельность обучающихся в сфере оценки состояния окружающей среды на биосистемах разного уровня; владеть: – технологией организации исследовательской деятельности обучающихся с использованием различных таксономических и экологических групп растений и животных для биоиндикации;

Критерии оценивания компетенций

Код компе-тенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ПК-3	Имеет теоретические представления о	Критически осмысливает критерии развития	Системно анализирует педагогические условия развития собственной

	сущности, логики, закономерностях и принципах организации исследовательской деятельности и структуры исследовательской работы обучающихся. Может организовывать исследовательскую деятельность обучающихся как форму организации образовательного процесса; создавать педагогические условия для выполнения обучающимся исследовательской работы. Разрабатывает учебные и внеучебные занятия проблемно-исследовательской и эвристической направленности; адаптирует свой опыт исследовательской деятельности к формам организации образовательного процесса.	исследовательской компетентности в контексте собственного опыта. Составляет индивидуальные программы исследовательской деятельности обучающихся. Демонстрирует педагогически целесообразные способы включения исследовательской деятельности обучающихся в образовательный процесс.	исследовательской компетентности и обучающихся. Комплексно включает исследовательскую деятельность обучающихся в различные формы организации обучения и воспитания. Критически осмысливает опыт адаптации исследовательской деятельности к процессам обучения, воспитания, сопровождения.
ПК-4	Имеет теоретические представления об основных принципах разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения. Может определять перспективные направления научных исследований в	Демонстрирует глубокое знание принципов разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения. Осуществляет сопоставление перспективных направлений в области разработки и реализации методик,	Демонстрирует обоснованное соотнесение принципов разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения и дает развернутую характеристику современным подходам, методам и технологиям, необходимым для анализа результатов процесса обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Осуществляет сопоставление перспективных направлений научных исследований в

	области разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения; адаптировать новые теоретические и экспериментальные разработки для анализа результатов процесса обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Обладает опытом осуществления основных способов осмысления и критического анализа существующих разработок и подходов к реализации методик, технологий и приемов обучения; основными навыками совершенствования разработок для анализа результатов процесса обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	технологий и приемов обучения; адаптирует современные методики анализа результатов процесса обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Владеет способами осмысления и критического анализа существующего опыта разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения; основными навыками совершенствования анализа результатов процесса обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	области разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения по комплексу заданных параметров; адаптирует новые теоретические и экспериментальные разработки для анализа результатов процесса обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Обладает опытом рефлексивного владения способами осмысления и критического анализа существующих разработок и принципов реализации методик, технологий и приемов обучения с учетом перспективных линий творческого профессионального саморазвития.
СК-1	Магистрант имеет теоретические представления о научных основах фундаментальной и прикладной экологии, основных парадигмах экологического образования, Может использовать теоретические основы экологии для решения прикладных	Магистрант обладает глубокими знаниями о научных основах фундаментальной и прикладной экологии, Может аргументированно объяснять механизмы функционирования и развития биологических систем; способен осуществлять поиск, оценивать и	Магистрант демонстрирует системные знания научных основ фундаментальной и прикладной экологии. Обладает опытом анализа процессов функционирования и развития биологических систем, прогнозирования происходящих изменений. Обладает опытом проектирования и организации исследовательской деятельности в сфере экологии.

	вопросов; способен оценивать и выбирать содержание и технологии (из предложенных преподавателем) для организации образовательного процесса.	выбирать содержание и технологии для организации образовательного процесса.	

Оценочныесредстваи шкала оценивания
(схема рейтинговой оценки)

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	работа на практических занятиях	30	ПК-3-4, СК-1	2з
2	контрольные мероприятия	10	ПК-3-4, СК-1	2з
3	проектная деятельность	10	ПК-3-4, СК-1	2з
4	реферат	10	ПК-3-4, СК-1	2з
5	Зачет	40	ПК-3-4, СК-1	2з

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 содержиттиповые 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. работа на практических занятиях
2. контрольные мероприятия
3. проектная деятельность
4. реферат
5. Зачет