

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 «**Методология и методы научного исследования**»

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»
Магистерская программа «Эколого-правовое образование»

заочная форма обучения

Заведующий кафедрой

А.И. Аверина

« 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 к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3);
- способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5);
- готовностью изучать научные основы фундаментальной и прикладной экологии с целью использования в 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
ОК-3	Методология и методы научного исследования		
ПК-3	Методология и методы научного исследования, Современные проблемы науки	Биотестирование и биоиндикация в экологических исследованиях и мониторинге, Теория и методика экологических исследований, Экологические основы охраны природы, Экологическое образование в системе правовых механизмов охраны окружающей среды, Экология и природопользование, Юридическая ответственность за экологические правонарушения	
ПК-5	Методология и методы научного исследования, Современные проблемы науки	Актуальные проблемы формирования эколого-правовой культуры студентов педагогического вуза, Биотестирование и биоиндикация в экологических исследованиях и мониторинге,	Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика

		Современная экология и глобальные экологические проблемы, Социальные аспекты экологии, Теория и методика экологических исследований, Эколого-правовая компетентность учителя, Эколого-правовой статус личности, Юридическая ответственность за экологические правонарушения	
СК-1	Методология и методы научного исследования	Биотестирование и биоиндикация в экологических исследованиях и мониторинге, Организация экологических исследований, Основы экологического контроля, Современная экология и глобальные экологические проблемы, Социальные аспекты экологии, Теоретическая экология, Экологическая экспертиза, Экологические основы охраны природы, Экологический менеджмент, Экология и природопользование	Научно-исследовательская практика, Научно-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	<p>Основополагающие принципы и методы научного познания мира. Эмпирические и теоретические методы научного познания</p>	ОК-3, СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методологические и теоретические основы формирования содержания экологического образования с целью применения при руководстве науно-исследовательской деятельностью учащихся; – подходы к освоению и использованию новых методов исследования биологии; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять тему, цели и задачи, выбирать методы исследования обучающихся в области экологии, руководить исследовательской работой обучающихся на всех этапах ее реализации; – применять новые биологические методы исследования; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – личностным опытом планирования и организации исследовательской деятельности обучающихся в области экологии; – опытом самостоятельного применения новых биологических методов исследования;
2	<p>Методология научного познания. Новейшие направления биологических исследований</p>	ПК-3, ПК-5	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы осуществления научной деятельности в биологии; – сущностные характеристики исследовательской работы обучающихся по биологии; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять цели, задачи, этапы исследования и осуществлять реализацию поставленных задач применительно к собственному исследованию; – осуществлять руководство исследовательской работой обучающихся по биологии; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом проведения самостоятельного научного поиска при проведении биологических исследований; – технологией организации исследовательской деятельности обучающихся по биологии;

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутой) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОК-3	<p>Имеет теоретические представления о новых методах исследования, отличительных признаках новых методов исследования; о подходах к освоению и использованию новых методов исследования, о новых сферах профессиональной деятельности. Может применять новые методы исследования для решения задач исследования, освоения новых сфер профессиональной деятельности. Обладает опытом самостоятельного применения новых методов исследования, освоения новых сфер профессиональной деятельности.</p>	<p>Демонстрирует знание о новых методах исследования и их отличительных признаках, характеризует новые сферы профессиональной деятельности. Осуществляет обоснованный выбор новых методов исследования для решения исследовательских задач и освоения новых сфер профессиональной деятельности. Обладает опытом самостоятельного применения новых методов исследования, освоения новых сфер профессиональной деятельности.</p>	<p>Демонстрирует глубокое знание о новых методах исследования и возможностях их использования в исследовательском поиске и новых сферах профессиональной деятельности. Способен выбрать наиболее оптимальный выбор новых методов исследования с аргументацией своего решения для исследовательского поиска и освоения новых сфер профессиональной деятельности. Обладает опытом самостоятельного применения новых методов исследования для получения новых научных результатов и освоения новых сфер профессиональной деятельности.</p>
ПК-3	<p>Имеет теоретические представления о сущности, логики, закономерностях и принципах организации исследовательской деятельности и структуры исследовательской работы обучающихся. Может</p>	<p>Критически осмысливает критерии развития исследовательской компетентности в контексте собственного опыта. Составляет индивидуальные программы исследовательской деятельности обучающихся. Демонстрирует</p>	<p>Системно анализирует педагогические условия развития собственной 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,</p>

	<p>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.</p>	<p>педагогически целесообразные способы включения исследовательской деятельности обучающихся в образовательный процесс.</p>	<p>сопровождения.</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 исследований (актуальность, новизна...); о способах использования методов науки для достижения исследовательского результата; о логике научного мышления в определении</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 достижений; о типичных ошибках в выборе методов решения исследовательских проблем; об основных закономерностях в формировании магистральных тенденций научного поиска</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 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;</p>

	<p>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>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>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>Магистрант имеет теоретические представления о научных основах фундаментальной и прикладной экологии, основных парадигмах экологического образования, Может использовать</p>	<p>Магистрант обладает глубокими знаниями о научных основах фундаментальной и прикладной экологии, Может аргументированно объяснять механизмы функционирования и развития</p>	<p>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.</p>

	теоретические основы экологии для решения прикладных вопросов; способен оценивать и выбирать содержание и технологии (из предложенных преподавателем) для организации образовательного процесса.	биологических систем; способен осуществлять поиск, оценивать и выбирать содержание и технологии для организации образовательного процесса.	
--	--	--	--

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	присутствие на лекционных занятиях	5	ОК-3, ПК-3, ПК-5, СК-1	1з
2	работа на практических занятиях	20	ОК-3, ПК-3, ПК-5, СК-1	1з
3	контрольные мероприятия	10	ОК-3, ПК-3, ПК-5, СК-1	1з
4	реферат	10	ОК-3, ПК-3, ПК-5, СК-1	1з
5	проектная деятельность	15	ОК-3, ПК-3, ПК-5, СК-1	1з
6	Аттестация с оценкой	40	ОК-3, ПК-3, ПК-5, СК-1	1з

Итоговая оценка по дисциплине определяется преподавателем на основании суммы баллов, набранных студентом в течение семестра и период промежуточной аттестации.

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. присутствие на лекционных занятиях
2. работа на практических занятиях
3. контрольные мероприятия
4. реферат
5. проектная деятельность
6. Аттестация с оценкой