КАРТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ

КАРТЫ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-1: Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.08 Экология.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: основные методы научно-исследовательской деятельности.

УМЕТЬ: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач.

ВЛАДЕТЬ: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

			А ОЦЕПИВАНИЯ		
Планируемые результаты			Критерии оценивания рез	зультатов обучения	
обучения					
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; Шифр: 3(УК-1)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач.	Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач.	r	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных.
ЗНАТЬ: теоретикометодологические, методические и организационные аспекты осуществления научноисследовательской деятельности; Шифр: 3 (УК-1)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания об основных этапах развития научной мысли.	Общие, но не структурированные знания об этапах развития научных концепций и основах научно-исследовательской деятельности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о теоретикометодологических, методических и организационных аспектах осуществления научноисследовательской деятельности.	Сформированные систематические знания об теоретико-методологических, методических и организационных аспектах осуществления научно-исследовательской деятельности.
УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные возможности реализации этих вариантов; Шифр: У (УК-1)-1	Отсутствие умений	практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.

УМЕТЬ: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений; Шифр: У (УК-1)-2	Отсутствие умений	Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение при решении сследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.	Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.
УМЕТЬ: определять практические направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности; Шифр: У (УК-1)-3	Отсутствие умений	Частично освоенное умение определять практические направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определять практические направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять практические направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности.	Сформированное умение определять практические направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности.
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; Шифр: В (УК-1)-1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач.	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Шифр: В (УК-1)-2	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.

ВЛАДЕТЬ: современными	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и систематическо
методами научного	навыков	применение	систематическое	содержащее отдельные пробелы	применение современных
исследования в предметной		современных методов	применение современных	применение современных	методов научного
сфере.		научного исследования в	методов научного	методов научного исследования	исследования в предметной
Шифр: В (УК-1)-3		предметной сфере.	исследования в предметной	в предметной сфере.	сфере.
			сфере.		

УК-2: Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.08 Экология.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития.

УМЕТЬ: формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.

ВЛАДЕТЬ: навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые	Критерии оценивания результатов обучения					
результаты обучения			критерии оценивании резу	Jibiarob ooy lenna		
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5	
ЗНАТЬ: историю и философию науки, их роль в развитии научной и профессиональной деятельности; Шифр: 3 (УК-2)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о становлении истории и философии науки, их роли в развитии научной и профессиональной деятельности.	Неполные представления об истории и философии науки, их роли в развитии научной и профессиональной деятельности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об истории и философии науки, их роли в развитии научной и профессиональной деятельности.	Сформированные систематические представления об истории и философии науки, их роли в развитии научной и профессиональной деятельности.	
ЗНАТЬ: методы научно- исследовательской деятельности; Шифр: 3 (УК-2)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о методах научно- исследовательской деятельности.	Неполные представления о методах научно- исследовательской деятельности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах научно-исследовательской	Сформированные систематические представления о методах научно-исследовательской деятельности.	
ЗНАТЬ: основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира; Шифр: 3 (УК-2)-3	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира.	Неполные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира.	Сформированные систематические представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира.	
УМЕТЬ: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений; Шифр: У (УК-2)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.	В целом успешное, но не систематическое использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.	Сформированное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.	
УМЕТЬ: анализировать и оценивать собственную научно-исследовательскую	Отсутствие умений	Фрагментарный анализ и оценка собственной научно-исследовательской	В целом успешный, но не систематический анализ и оценка собственной научно-	В целом успешный, но содержащий отдельные пробелы анализ и оценка	Сформированное умение анализировать и оценивать собственную научно-	

деятельность в контексте общенаучного познания деятельности; Шифр: У (УК-2)-2		деятельности в контексте общенаучного познания.	исследовательской деятельности в контексте общенаучного познания.	собственной научно- исследовательской деятельности в контексте общенаучного познания деятельности.	исследовательскую деятельность в контексте общенаучного познания деятельности.
УМЕТЬ: формировать задачи конкретного научного исследования, определять вектор и основные этапы их решения; Шифр: У (УК-2)-3	Отсутствие умений	Фрагментарное формирование задач конкретного научного исследования, определение векторов и основных этапов их решения.	В целом успешное, но не систематическое формирование задач конкретного научного исследования, определение векторов и основных этапов их решения.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы формирование задач конкретного научного исследования, определение векторов и основных этапов их решения.	Сформированное умение формировать задачи конкретного научного исследования, определять вектор и основные этапы их решения.
ВЛАДЕТЬ: общенаучными принципами и методологией научного познания, категориальным аппаратом гносеологии, эпистемологии и философии науки для осмысления проблем профессиональной деятельности; Шифр: В (УК-2)-1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение общенаучных принципов и методологий научного познания, владение категориальным аппаратом гносеологии, эпистемологии и философии науки для осмысления проблем профессиональной деятельности.	В целом успешное, но не систематическое применение общенаучных принципов и методологий научного познания, владение категориальным аппаратом гносеологии, эпистемологии и философии науки для осмысления проблем профессиональной деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение общенаучных принципов и методологий научного познания, владение категориальным аппаратом гносеологии, эпистемологии и философии науки для осмысления проблем профессиональной деятельности.	Успешное и систематическое применение общенаучных принципов и методологий научного познания, владение категориальным аппаратом гносеологии, эпистемологии и философии науки для осмысления проблем профессиональной деятельности.
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; Шифр: В (УК-2)-2	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития.	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития.
ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований. Шифр: В (УК-2)-3	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий планирования в профессиональной деятельности.	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий планирования в профессиональной деятельности.	Успешное и систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности.

УК-3: Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.08 Экология.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности.

УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.

ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-3) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты	Критерии оценивания результатов обучения				
обучения			критерии оценивания рез	Symbiatob oby achin	
(показатели достижения					
заданного уровня освоения	1	2	3	4	5
компетенций)					
ЗНАТЬ: особенности	Отсутствие	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но	Сформированные и
	знаний	Фрагментарные знания особенностей	особенностей представления		
представления результатов научной деятельности в	знании		результатов научной	содержащие отдельные пробелы знания основных	систематические знания
научной деятельности в устной и письменной форме		предоставления	деятельности в устной и	•	особенностей представления
1 1		результатов научной	•	1	результатов научной
при работе в российских и		деятельности в устной и	письменной форме, при	результатов научной	деятельности в устной и
международных		письменной форме.	работе в российских и	деятельности в устной и	письменной форме при работе
исследовательских			международных	письменной форме при работе в	в российских и между-
коллективах;			коллективах.	российских и международных	народных исследовательских
Шифр: 3 (УК-3)-1				исследовательских коллективах.	коллективах.
УМЕТЬ: следовать нормам,	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и систематическое
принятым в научном	умений	следование нормам,	систематическое следование	содержащее отдельные пробелы	следование нормам, принятым
общении при работе в		принятым в научном	нормам, принятым в	умение следовать основным	в научном общении, для
российских и		общении при работе в	научном общении при	нормам, принятым в научном	успешной работы в
международных		российских и	работе в российских и	общении при работе в	российских и международных
исследовательских		международных	международных	российских и международных	исследовательских
коллективах с целью		исследовательских	исследовательских	исследовательских коллективах	коллективах с целью решения
решения научных и научно -		коллективах с целью	коллективах с целью	с целью решения научных и	научных и научно-
образовательных задач		решения научных и	решения научных и научно-	научно-образовательных задач.	образовательных задач.
Шифр: У (УК-3)-1		научно-образовательных	образовательных задач.		
		задач.			
УМЕТЬ: осуществлять	Отсутствие	Частично освоенное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и систематическое
личностный выбор в	умений	умение осуществлять	систематическое умение	содержащее отдельные пробелы	умение осуществлять
процессе работы в		личностный выбор в	осуществлять личностный	умение осуществлять	личностный выбор в процессе
российских и		процессе работы в	выбор в процессе работы в	личностный выбор в процессе	работы в российских и
международных		российских и	российских и	работы в российских и	международных
исследовательских		международных	международных	международных	исследовательских
коллективах, оценивать		исследовательских	исследовательских	исследовательских коллективах,	коллективах, оценивать
последствия принятого		коллективах, оценивать	коллективах, оценивать	оценивать последствия	последствия принятого
решения и нести за него		последствия принятого	последствия принятого	принятого решения и нести за	решения и нести за него
ответственность перед		решения и нести за него	решения и нести за него	него ответственность перед	ответственность перед собой,
собой, коллегами и		ответственность перед	ответственность перед	собой, коллегами и обществом.	коллегами и обществом.
обществом;		собой, коллегами и	собой, коллегами и		
Шифр: У (УК-3)-2		обществом.	обществом.		

*** ******					
УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные варианты их решения; Шифр: У (УК-3)-3	Отсутствие умений	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные варианты их решения.	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные варианты их решения.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные варианты их решения.	Успешное и систематическое умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные варианты их решения.
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, вт.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; Шифр: В (УК-3)-1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научнообразовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах.	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах.
ВЛАДЕТЬ: технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; Шифр: В (УК-3)-2	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке.	В целом успешное, но не систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научнообразовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке.	Успешное и систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке.

ВЛАДЕТЬ: технологиями	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и систематическое
планирования деятельности	навыков	применение технологий	систематическое	сопровождающееся отдельными	применение технологий
в рамках работы в		планирования	применение технологий	ошибками применение	планирования деятельности в
российских и		деятельности в рамках	планирования деятельности	технологий планирования	рамках работы в российских и
международных		работы в российских и	в рамках работы в	деятельности в рамках работы в	международных коллективах
коллективах по решению		международных	российских и	российских и международных	по решению научных и
научных и научно-		коллективах по решению	международных	коллективах по решению	научно-образовательных
образовательных задач;		научных и научно-	коллективах по решению	научных и научно-	задач.
Шифр: В (УК-3)-3		образовательных задач.	научных и научно-	образовательных задач.	
			образовательных задач.		
ВЛАДЕТЬ: различными	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и систематическое
типами коммуникаций при	навыков	применение навыков	систематическое	содержащее отдельные пробелы	владение различными типами
осуществлении работы в		использования	применение навыков	применение навыков	коммуникаций при
российских и		различных типов	использования различных	использования различных типов	осуществлении работы в
международных		коммуникаций при	типов коммуникаций при	коммуникаций при	российских и международных
коллективах по решению		осуществлении работы в	осуществлении работы в	осуществлении работы в	коллективах по решению
научных и научно-		российских и	российских и	российских и международных	научных и научно -
образовательных задач;		международных	международных	коллективах по решению	образовательных задач.
Шифр: В (УК-3)-4		коллективах по решению	коллективах по решению	научных и научно-	
		научных и научно-	научных и научно-	образовательных задач.	
		образовательных задач.	образовательных задач.		

УК-4: Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.08 Экология.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты.

УМЕТЬ: подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах.

ВЛАДЕТЬ: навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-4) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения			Критерии оценивания ре	зультатов обучения	
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; Шифр: 3 (УК-4)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Неполные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Сформированные и систематические знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
ЗНАТЬ: стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках; Шифр: 3 (УК-4)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	Неполные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	Сформированные систематические знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.
УМЕТЬ: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках; Шифр: У (УК-4)-1	Отсутствие умений	Частично освоенное умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.	В целом успешное, но не систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.	Успешное и систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.
УМЕТЬ: переводить и реферировать специальную научную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснять и	Отсутствие умений	Частично освоенное умение переводить и реферировать специальную научную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы,	В целом успешное, но не систематическое умение переводить и реферировать специальную научную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснять и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение переводить и реферировать специальную научную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснять и	Успешное и систематическое умение переводить и реферировать специальную научную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснять и аргументировать

точку зрения. аргументировать свою зрения. зрения.	<i>y</i> 1
Шифр: У (УК-4)-2 точку зрения.	
ВЛАДЕТЬ: навыками Отсутствие Фрагментарное В целом успешное, но не В целом успешное, но У	Успешное и систематическое
анализа научных текстов навыков применение навыков систематическое сопровождающееся отдельными п	применение навыков анализа
на государственном и анализа научных текстов применение навыков ошибками применение навыков н	научных текстов на
	государственном и
Шифр: В (УК-4)-1 иностранном языках. государственном и государственном и иностранном и	иностранном языках.
иностранном языках. языках.	
ВЛАДЕТЬ: навыками Отсутствие Фрагментарное В целом успешное, но не В целом успешное, но у	Успешное и систематическое
	применение навыков
	критической оценки
	эффективности различных
	методов и технологий
	научной коммуникации на
	государственном и
	иностранном языках.
иностранном языках. иностранном языках. языках.	
	Успешное и систематическое
	применение различных
	методов, технологий и типов
	коммуникаций при
	осуществлении
	профессиональной деятельности на
	деятельности на государственном и
TT 1 D 7TT 0 2	иностранном языках.
иностранном языках.	into Tpainton Abbitan.

УК-5: Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальнаякомпетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.08 Экология.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.

УМЕТЬ: выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.

ВЛАДЕТЬ: приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-5) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

их оценивания					
Планируемые			Критерии оценивания резуль-	гатов обучения	
результаты обучения					
(показатели достижения	1	2	3	4	5
заданного уровня					
освоения компетенций)		_			
ЗНАТЬ: содержание	Не имеет базовых	Допускает	Демонстрирует частичные	Демонстрирует знания	Раскрывает полное
процесса целеполагания	знаний о сущности	существенные	знания содержания процесса	сущности процесса	содержание процесса
профессионального и	процесса	ошибки при	целеполагания, некоторых	целеполагания, отдельных	целеполагания, всех его
личностного развития, его	целеполагания, его	раскрытии	особенностей	особенностей процесса и	особенностей,
особенности и способы	особенностях и	содержания процесса	профессионального развития	способов его реализации,	аргументированно
реализации при решении	способах	целеполагания, его	и самореализации личности,	характеристик	обосновывает критерии
профессиональных задач,	реализации.	особенностей и	указывает способы	профессионального	выбора способов
исходя из этапов		способов реализации.	реализации, но не может	развития личности, но не	профессиональной и
карьерного роста и			обосновать возможность их	выделяет критерии выбора	личностной целереализации
требований рынка труда;			использования в конкретных	способов целереализации	при решении
Шифр: 3 (УК-5)-1			ситуациях.	при решении	профессиональных задач.
				профессиональных задач.	
ЗНАТЬ: возможные	Отсутствие знаний	Фрагментарные	Неполные знания возможных	Сформированные, но	Сформированные
сферы и направления	•	знания возможных	сфер и направлений	содержащие отдельные	систематические знания
профессиональной		сфер и направлений	профессиональной	пробелы знания возможных	возможных сфер и
самореализации;		профессиональной	самореализации.	сфер и направлений	направлений
Шифр: 3 (УК-5)-2		самореализации.	-	профессиональной	профессиональной
		•		самореализации.	самореализации.
УМЕТЬ: формулировать	Не умеет и не готов	Имея базовые	При формулировке целей	Формулирует цели	Готов и умеет формулировать
цели личностного и	формулировать	представления о	профессионального и	личностного и	цели личностного и
профессионального	цели личностного и	тенденциях развития	личностного развития не	профессионального	профессионального развития
развития и условия их	профессионального	профессиональной	учитывает тенденции	развития, исходя из	и условия их достижения,
достижения, исходя из	развития и условия	деятельности и этапах	развития сферы	тенденций развития сферы	исходя из тенденций развития
тенденций развития	их достижения,	профессионального	профессиональной	профессиональной	области профессиональной
области	исходя из	роста, не способен	деятельности и	деятельности и	деятельности, этапов
профессиональной	тенденций	сформулировать цели	индивидуально-личностные	индивидуально-личностных	профессионального роста,
деятельности, этапов	развития области	профессионального и	особенности.	особенностей, но не	индивидуально - личностных
профессионального роста,	профессиональной	личностного		полностью учитывает	особенностей.
индивидуально-	деятельности,	развития.		возможные этапы	
личностных	этапов	=		профессиональной	
особенностей;	профессионального			социализации.	
Шифр: У (УК-5)-1	роста,			·	
** ` ′	- 1				

УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. Шифр: У (УК-5)-2	индивидуально- личностных особенностей. Не готов и не умеет осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально- ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и	Готов осуществлять личностный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но не умеет оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	Осуществляет личностный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	Осуществляет личностный выбор в стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	Умеет осуществлять личностный выбор в различных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.
ВЛАДЕТЬ: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; Шифр: В (УК-5)-1	обществом. Не владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.	Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, допуская ошибки при выборе приемов и технологий и их реализации.	Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, давая не полностью аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения.	Владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, полностью аргументируя предлагаемые варианты решения.	Демонстрирует владение системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.

,				1	
ВЛАДЕТЬ: способами	Не владеет	Владеет информацией	Владеет некоторыми	Владеет отдельными	Владеет системой способов
выявления и оценки	способами	о способах выявления	способами выявления и	способами выявления и	выявления и оценки
индивидуально-	выявления и	и оценки	оценки индивидуально-	оценки индивидуально -	индивидуально-личностных и
личностных,	оценки	индивидуально-	личностных и	личностных и	профессионально-значимых
профессионально-	индивидуально-	личностных,	профессионально-значимых	профессионально-значимых	качеств, необходимых для
значимых качеств и	личностных,	профессионально-	качеств, необходимых для	качеств, необходимых для	профессиональной
путями достижения более	профессионально-	значимых качеств и	выполнения	выполнения	самореализации, и определяет
высокого уровня их	значимых качеств и	путях достижения	профессиональной	профессиональной	адекватные пути
развития;	путями достижения	более высокого	деятельности, при этом не	деятельности, и выделяет	самосовершенствования.
Шифр: В (УК-5)-2	более высокого	уровня их развития,	демонстрирует способность	конкретные пути	
	уровня их	допуская	оценки этих качеств и	самосовершенствования.	
	развития.	существенные	выделения конкретных путей		
		ошибки при	их совершенствования.		
		применении данных			
		знаний.			
ВЛАДЕТЬ: приемами	Отсутствие	Владеет отдельными	Владеет отдельными	Владеет приемами	Демонстрирует владение
выявления и осознания	навыков	приемами выявления	приемами выявления и	выявления и осознания	системой приемов выявления
своих возможностей,		и осознания своих	осознания своих	своих возможностей,	и осознания своих
личностных и		возможностей,	возможностей, личностных и	личностных и	возможностей, личностных и
профессионально		личностных и	профессионально значимых	профессионально значимых	профессионально значимых
значимых качеств с целью		профессионально	качеств с целью их	качеств с целью их	качеств с целью их
их совершенствования.		значимых качеств с	совершенствования.	совершенствования.	совершенствования.
Шифр: В (УК-5)-3		целью их			
		совершенствования.			

КАРТЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-1: Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.08 Экология.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации; основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов.

УМЕТЬ: составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов, проводить исследования по согласованному с руководителем плану, представлять полученные результаты.

ВЛАДЕТЬ: систематическими знаниями по направлению деятельности; углубленными знаниями по выбранной направленности подготовки, базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

их оценивания						
Планируемые			Критерии оценивания резуль-	гатов обучения		
результаты обучения						
(показатели достижения	1	2	3	4	5	
заданного уровня	-	_	C	·	, and the second	
освоения компетенций)						
ЗНАТЬ: современные	Отсутствие	Фрагментарные	В целом успешные, но не	В целом успешные, но	Сформированные	
способы использования	знаний	представления о	систематические	содержащие отдельные	представления о современных	
информационно-		современных способах	представления о	пробелы, представления о	способах использования	
коммуникационных		использования	современных способах	современных способах	информационно -	
технологий в выбранной		информационно -	использования	использования	коммуникационных	
сфере деятельности		коммуникационных	информационно-	информационно-	технологий в выбранной	
Шифр 3 (ОПК-1)-1		технологий в выбранной	коммуникационных	коммуникационных	сфере деятельности.	
		сфере деятельности.	технологий в выбранной	технологий в выбранной		
			сфере деятельности.	сфере деятельности.		
ЗНАТЬ: методологию	Отсутствие	Фрагментарные	В целом успешные, но не	В целом успешные, но	Сформированные	
проведения исследования	знаний	представления о	систематические	содержащие отдельные	представления о методологию	
в выбранной сфере		методологии проведения	представления о	пробелы, представления о	проведения исследования в	
деятельности		исследования в	методологии проведения	методологии проведения	выбранной сфере	
Шифр 3 (ОПК-1)-2		выбранной сфере	исследования в выбранной	исследования в выбранной	деятельности.	
		деятельности.	сфере деятельности.	сфере деятельности.		
УМЕТЬ: выбирать и	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Сформированное умение	
применять в	умений	использование умения	систематическое	содержащее отдельные	выбирать и использовать	
профессиональной		выбирать и использовать	использование умения	пробелы использование	экспериментальные и	
деятельности		экспериментальные и	выбирать и использовать	умения выбирать и	расчетно-теоретические	
экспериментальные и		расчетно-теоретические	экспериментальные и	использовать	методы для решения научной	
расчетно-теоретические		методы для решения	расчетно-теоретические	экспериментальные и	задачи.	
методы исследования;		научной задачи.	методы для решения	расчетно-теоретические		
Шифр: У (ОПК-1)-1			научной задачи.	методы для решения		
				научной задачи.		

УМЕТЬ: анализировать	Отактатриа	Фиотмонторио	D напам мананина ча ча	В целом успешное, но	Сформированию
УМЕТЬ: анализировать данные о состоянии	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умения	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение анализировать данные о
окружающей среды и ее	ywennn	анализировать данные о	использование умения	пробелы использование	состоянии окружающей среды
компонентов с		состоянии окружающей	анализировать данные о	умения анализировать	и ее компонентов с
использованием		среды и ее компонентов с	состоянии окружающей	данные о состоянии	использованием современной
современной аппаратуры		использованием	среды и ее компонентов с	окружающей среды и ее	аппаратуры и современных
и современных		современной аппаратуры	использованием	компонентов с	компьютерных технологий.
компьютерных		и современных	современной аппаратуры и	использованием	1
технологий;		компьютерных	современных компьютерных	современной аппаратуры и	
Шифр: У (ОПК-1)-2		технологий.	технологий.	современных компьютерных	
				технологий.	
ВЛАДЕТЬ: навыками	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и систематическое
поиска (в том числе с	навыков	применение навыков	систематическое	содержащее отдельные	применение навыков поиска и
использованием		поиска и критического	применение навыков поиска	пробелы применение	критического анализа научной
информационных систем		анализа информации по	и критического анализа	навыков поиска и	и технической информации по
и баз банных) и		тематике проводимых	информации по тематике	критического анализа	тематике проводимых
критического анализа		исследований.	проводимых исследований.	информации по тематике	исследований.
информации по тематике				проводимых исследований.	
проводимых					
исследований;					
Шифр: В (ОПК-1) -1					
ВЛАДЕТЬ: навыками	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и систематическое
планирования научного	навыков	применение навыков	систематическое	содержащее отдельные	применение навыков
исследования, анализа		планирования научного	применение навыков	пробелы применение	планирования научного
получаемых результатов и		исследования, анализа	планирования научного	навыков планирования	исследования, анализа
формулировки выводов;		получаемых результатов	исследования, анализа	научного исследования,	получаемых результатов и
Шифр: В (ОПК-1) -2		и формулировки	получаемых результатов и	анализа получаемых	формулировки выводов.
		выводов.	формулировки выводов.	результатов и формулировки	
ВЛАДЕТЬ: навыками	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	выводов. В целом успешное, но	Успешное и систематическое
представления и	навыков	применение навыков	систематическое	содержащее отдельные	применение навыков
продвижения результатов		представления и	применение навыков	пробелы применение	представления и продвижения
интеллектуальной		продвижения	представления и	навыков представления и	результатов интеллектуальной
деятельности.		результатов	продвижения результатов	продвижения результатов	деятельности.
Шифр: В (ОПК-1) -3		интеллектуальной	интеллектуальной	интеллектуальной	
		деятельности.	деятельности.	деятельности.	

ОПК-2: Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.08 Экология.

Осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части и педагогической практики независимо от формирования других компетенций, обеспечивает реализацию обобщенной трудовой функции «преподавание» по программам высшего образования.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: методы и формы ведения научной дискуссии, основы эффективного профессионального общения, законы риторики и требования к публичному выступлению.

УМЕТЬ: осуществлять отбор материала и его анализ, следуя выбранным методологическим и методическим подходам, с учетом современных достижений науки в соответствующей профессиональной области, представлять полученные результаты на публичное рассмотрение и дорабатывать материалы с учетом результатов их обсуждения.

ВЛАДЕТЬ: методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения						
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5		
ЗНАТЬ: нормативно- правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования; Шифр: 3 (ОПК-2)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных требованиях, предъявляемых к преподавателям в системе высшего образования.	В целом сформированные, но не систематические представления о требованиях, предъявляемых к преподаванию в системе высшего образования.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях, предъявляемых к преподаванию в системе высшего образования	Сформированные представления о требованиях, предъявляемых к преподаванию в системе высшего образования.		
ЗНАТЬ: формы организации педагогического процесса в высшей школе и условия эффективного их применения. Шифр: 3 (ОПК-2)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о формах организации педагогического процесса в высшей школе и условиях эффективного их применения.	Неполные представления о формах организации педагогического процесса в высшей школе и условиях эффективного их применения.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о формах организации педагогического процесса в высшей школе и условиях эффективного их применения.	Сформированные систематические представления о формах организации педагогического процесса в высшей школе и условиях эффективного их применения.		
УМЕТЬ: подбирать и применять оптимальные методы преподавания и организовывать педагогический процесс; Шифр: У (ОПК-2)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умения подбора и применения методов преподавания и организации педагогического процесса.	В целом успешное, но не систематическое использование умения подбора и применения методов преподавания и организации педагогического процесса.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения подбора и применения методов преподавания и организации педагогического процесса.	Сформированное умение подбора и применения методов преподавания и организации педагогического процесса.		
УМЕТЬ: использовать в учебном процессе знания фундаментальных основ и современных достижений в соответствующей научной области; Шифр: У (ОПК-2) -2	Отсутствие умений	Фрагментарное использование в учебном процессе знаний фундаментальных основ и современных достижений науки.	В целом успешное, но не систематическое использование в учебном процессе знаний фундаментальных основ и современных достижений науки.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование в учебном процессе знаний фундаментальных основ и современных достижений в соответствующей научной области.	Сформированное умение использовать в учебном процессе знания фундаментальных основ и современных достижений в соответствующей научной области.		

Этсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и систематическое
навыков	применение навыков	систематическое	содержащее отдельные	применение навыков
	проектирования	применение навыков	пробелы применение навыков	проектирования
	образовательного	проектирования	проектирования	образовательного процесса в
	процесса, проектируемый	образовательного процесса в	образовательный процесс в	рамках отдельной
	образовательный процесс	рамках преподаваемой	рамках преподаваемой	дисциплины и учебного плана
	не имеет целостности.	дисциплины.	дисциплины.	в целом.
Этсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и систематическое
навыков	применение методов	систематическое	содержащее отдельные	применение методов научно-
	научно-педагогических	применение методов	пробелы применение методов	педагогических исследований
	исследований и	научно-педагогических	научно-педагогических	и организации коллективной
	организации коллективной	исследований и организации	исследований и организации	научно-педагогической
	научно-педагогической	коллективной научно-	коллективной научно-	работы.
	работы в образовательном	педагогической работы в	педагогической работы.	
	процессе.	образовательном процессе.	•	
	-	•		
<u>C</u>	тсутствие	навыков применение навыков проектирования образовательного процесса, проектируемый образовательный процесс не имеет целостности. тсутствие фрагментарное применение методов научно-педагогических исследований и организации коллективной научно-педагогической работы в образовательном	навыков применение навыков проектирования образовательного процесса, проектируемый образовательный процесс не имеет целостности. Тсутствие навыков применение навыков проектирования образовательного процесса в рамках преподаваемой дисциплины. Тсутствие навыков применение навыков проектирования образовательного процесса в рамках преподаваемой дисциплины. В целом успешное, но не систематическое применение методов научно-педагогических исследований и организации коллективной научно-педагогической работы в образовательном педагогической работы в	применение навыков проектирования образовательного процесса, проектируемый образовательный процесс не имеет целостности. Тсутствие навыков применение методов научно-педагогических исследований и аучно-педагогической работы в образовательном применение мавыков проектирования профестирования образовательный процесс в рамках преподаваемой дисциплины. В целом успешное, но не систематическое применение методов научно-педагогических исследований и организации коллективной научно-педагогической работы в образовательном педагогической работы в педагогической работы.

КАРТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-1: Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области экологии, понимание современных биосферных процессов, способность к их системной оценке и научно-обоснованным выводам.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Профессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.08 Экология.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: фундаментальные основы биологии, экологии и специальных дисциплин.

УМЕТЬ: составлять план работы по заданной теме, анализировать полученные результаты, составлять отчеты о научно-исследовательской работе.

ВЛАДЕТЬ: базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ в выбранной области.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

	их оценивания							
Планируемые			Критерии оценивания	презультатов обучения				
результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5			
ЗНАТЬ: современное состояние науки в области экологии; Шифр З (ПК-1)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о современном состоянии науки в области экологии.	Неполные представления о современном состоянии науки в области экологии.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современном состоянии науки в области экологии.	Сформированные систематические представления о современном состоянии науки в области экологии.			
ЗНАТЬ: нормативные документы для составления заявок, грантов, проектов НИР; Шифр 3 (ПК-1)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о нормативных документах для составления заявок, грантов, проектов НИР.	Неполные представления о нормативных документах для составления заявок, грантов, проектов НИР.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания нормативных документов для составления заявок, грантов, проектов НИР.	Сформированные систематические знания нормативных документов для составления заявок, грантов, проектов НИР			
ЗНАТЬ: требования к содержанию и правила оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях; Шифр З (ПК-1)-3	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях.	Общие представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей, наличие однократного опыта публикаций в рецензируемых научных изданиях.	Сформированные представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей, наличие неоднократного опыта публикаций в рецензируемых научных изданиях.			
УМЕТЬ: представлять научные результаты по теме диссертационной работы в виде публикаций в рецензируемых научных изданиях; Шифр У(ПК-1)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование методов подготовки научных результатов к публикации в рецензируемых изданиях.	В целом успешное, но не систематическое использование методов подготовки научных результатов к публикации в рецензируемых научных изданиях.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование методов подготовки научных результатов к публикации в рецензируемых научных изданиях.	Сформированное умение использовать методы подготовки научных результатов к публикации в рецензируемых научных изданиях.			

УМЕТЬ: готовить заявки на	Отсутствие умений	Умение готовить отдельные материалы	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Сформированное умение готовить предложения по
получение научных грантов и заключения контрактов по НИР в области экологии; Шифр: У (ПК-1)-2		для заявки на получение научных грантов по поручению научного руководителя.	использование умения готовить заявки на получение научных грантов и заключения контрактов по НИР.	умение готовить предложения по тематике и плану реализации исследовательских проектов, а также оформлять проект согласно установленным требованиям.	тематике и плану реализации исследовательских проектов; обосновывать предложения с точки зрения реалистичности сроков, трудозатрат и ресурсной обеспеченности; оформлять проект согласно установленным требованиям.
УМЕТЬ: представлять результаты НИР (в т.ч., диссертационной работы) академическому и бизнессообществу. Шифр: У (ПК-1)-3	Отсутствие умений	Умение представлять результаты НИР узкому кругу специалистов.	В целом успешное, умение представлять результаты НИР (в т.ч., диссертационной работы) академическому сообществу.	Успешное умение представлять результаты НИР (в т.ч., диссертационной работы) академическому и бизнессообществу.	Сформированное умение представлять результаты НИР (в т.ч., диссертационной работы) академическому и бизнессообществу; определять целевые группы и форматы продвижения результатов собственной научной деятельности.
ВЛАДЕТЬ: методами планирования, подготовки, проведения НИР, анализа полученных данных, формулировки выводов и рекомендаций в области экологии; Шифр В (ПК-1)-1	Отсутствие навыков <a><a>	Фрагментарное применение методов планирования, подготовки и проведения НИР, анализа и обсуждения полученных данных.	В целом успешное, но не систематическое применение методов планирования, подготовки, проведения НИР, анализа полученных данных.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов планирования, подготовки, проведения НИР, анализа полученных данных, формулировка выводов по результатам НИР.	Успешное и систематическое применение методов планирования, подготовки и проведения НИР и анализа и обсуждения экспериментальных данных; формулировка выводов и рекомендаций по результатам НИР.
ВЛАДЕТЬ: навыками составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научно-исследовательских и проектных работ по экологии; Шифр: В (ПК-1) -2	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научно-исследовательских и проектных работ по экологии.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научно-исследовательских и проектных работ по экологии.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научно-исследовательских и проектных работ по экологии.	Успешное и систематическое применение навыков составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научно-исследовательских и проектных работ по экологии.

ПК-2: Готовность использовать современные методы исследования биосферных процессови явлений с целью анализа и прогноза состояния окружающей среды, ее оптимизации и получения приоритетных научных результатов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Профессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.08 Экология.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: основные методы исследования биосферных процессов и явлений.

УМЕТЬ: использовать методы исследования в области экологии.

ВЛАДЕТЬ: базовыми методами исследования в выбранной области.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые	Критерии оценивания результатов обучения					
результаты обучения			1 1 1			
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5	
ЗНАТЬ: современные методы исследований в области экологии; Шифр 3 (ПК-2)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о современных методах исследований в области экологии.	Неполные представления о современных методах исследований в области экологии.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современных методах исследований в области экологии.	Сформированные систематические представления о современных методах исследований в области экологии.	
УМЕТЬ: использовать современные методы исследований в области экологии с целью анализа и прогноза состояния окружающей среды; Шифр У(ПК-2)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование методов исследований в области экологии с целью анализа и прогноза состояния окружающей среды.	В целом успешное, но не систематическое использование методов исследований в области экологии с целью анализа и прогноза состояния окружающей среды.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование методов исследований в области экологии с целью анализа и прогноза состояния окружающей среды.	Сформированное умение использовать методы исследований в области экологии с целью анализа и прогноза состояния окружающей среды.	
УМЕТЬ: выбрать и применить оптимальный метод исследования биосферных процессов или явлений; Шифр: У (ПК-2)-2	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умения сравнивать по отдельным критериям современные методы исследований в области экологии.	В целом успешное, но не систематическое использование умения выбрать оптимальный метод исследования биосферных процессов или явлений.	В целом успешное, но содержащее отдельные недочеты умение выбрать и применить оптимальный метод исследования биосферных процессов или явлений.	Сформированное умение выбрать и применить оптимальный метод исследования биосферных процессов или явлений.	
ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа современных методов исследований в области экологии; Шифр В (ПК-2)-1	Отсутствие навыков	Фрагментарное владение навыками критического анализа современных методов исследований в области экологии.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками критического анализа современных методов исследований в области экологии.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками критического анализа современных методов исследований в области экологии.	Успешное и систематическое применение навыков критического анализа современных методов исследований в области экологии.	
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа и синтеза результатов исследований, полученных с применением современных методов экологии; Шифр: В (ПК-2) -2	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа и синтеза результатов исследований, полученных с применением современных методов экологии.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа и синтеза результатов исследований, полученных с применением современных методов экологии.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа и синтеза результатов исследований, полученных с применением современных методов экологии.	Успешное и систематическое применение навыков анализа и синтеза результатов исследований, полученных с применением современных методов экологии.	

ПК-3: Способность применять в исследованиях углубленные знания современных проблем, достижений и перспектив развития биологии и экологии, принципов оптимального природопользования и охраны природы, сохранения биоресурсов и биоразнообразия для устойчивости природных и антропогенных экосистем.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Профессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.08 Экология.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: основные результаты современных экологических исследований.

УМЕТЬ: применять свои знания в области экологии для анализа и поиска решения прикладных задач.

ВЛАДЕТЬ: навыками анализа простых прикладных задач.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-3) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

	их оценивания						
Планируемые			Критерии оценивания резу	льтатов обучения			
результаты обучения (показатели достижения заданного уровня	1	2	3	4	5		
освоения компетенций) ЗНАТЬ: основные прикладные проблемы в области природопользования, охраны природы, сохранения устойчивости природных и антропогенных экосистем; Шифр З (ПК-3)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о прикладных проблемах в области природопользования, охраны природы, сохранения устойчивости природных и антропогенных экосистем.	Неполные представления о прикладных проблемах в области природопользования, охраны природы, сохранения устойчивости природных и антропогенных экосистем.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о прикладных проблемах в области природопользования, охраны природы, сохранения устойчивости природных и антропогенных экосистем	Сформированныесистематиче ские представления о прикладных проблемах в области природопользования, охраны природы, сохранения устойчивости природных и антропогенных экосистем.		
УМЕТЬ: анализировать прикладные задачи в области экологии и планировать последовательные этапы их решения; Шифр У(ПК-3)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умений анализа прикладных задач экологии и планирования их решения.	В целом успешное, но не систематическое использование умений анализа прикладных задач экологии и планирования их решения.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умений анализа прикладных задач экологии и планирования их решения.	Сформированное умение анализа прикладных задач экологии и планирования их последовательного решения.		
УМЕТЬ: применить результаты собственных исследований для решения прикладных задач экологии, возникающих при взаимодействии человека и природы; Шифр: У (ПК-3)-2	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умения применить базовые знания в области экологии к решению прикладных задач.	В целом успешное, но несистематическое использование умения применить результаты собственных исследований для решения прикладных задач, возникающих при взаимодействии человека и природы.	В целом успешное, но содержащее отдельные недочеты умение применить результаты собственных исследований для решения прикладных задач, возникающих при взаимодействии человека и природы.	Сформированное умение выбрать и оптимально применить результаты собственных исследований для решения прикладных задач, возникающих при взаимодействии человека и природы.		

ВЛАДЕТЬ: навыками	Отсутствие	Фрагментарное владение	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Успешное
' '	2	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	,	1	
практического	навыков	навыками практического	несистематическое владение	содержащее отдельные пробелы	исистематическоеприменение
использования		использования результатов	навыками практического	владение навыками	навыковпрактическогоиспольз
результатов современных		современных исследований	использования результатов	практического использования	ованиярезультатовсовременн
экологических		в области экологии при	современных исследований	результатов современных	ых экологических
исследований при		решении прикладных задач,	в области экологии при	экологических исследований	исследований при решении
решении прикладных		возникающих при	решении прикладных задач,	при решении прикладных задач,	прикладных задач,
задач, возникающих при		взаимодействии человека и	возникающих при	возникающих при	возникающих при
взаимодействии человека		природы.	взаимодействии человека и	взаимодействии человека и	взаимодействии человека и
и природы;			природы.	природы.	природы.
Шифр В (ПК-3)-1					
ВЛАДЕТЬ: навыками	Отсутствие	Недостаточное владение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и систематическое
публичного обсуждения и	навыков	навыками публичного	систематическое владение	содержащее отдельные пробелы	применение навыков
представления		обсуждения и представления	навыками публичного	владение навыками публичного	публичного обсуждения и
результатов НИР по		результатов НИР по	обсуждения и представления	обсуждения и представления	представления результатов
прикладным проблемам в		прикладным проблемам в	результатов НИР по	результатов НИР по	НИР по прикладным
					· '' ''
области экологии бизнес		области экологии бизнес	прикладным проблемам в	прикладным проблемам в	1
сообществу;		сообществу.	области экологии бизнес	области экологии бизнес	экологии бизнес сообществу.
Шифр В (ПК-3)-2			сообществу.	сообществу.	
			-	-	

ПК-4: Способность выполнять информационный поиск и анализ информации, проводить исследования, используя современные методы и технологии проведения научных исследований.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Профессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.08 Экология.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: основные методы информационного поиска и обработки полученной информации.

УМЕТЬ: использовать базовые методы поиска, обработки и анализа информации в области экологии; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника.

ВЛАДЕТЬ: навыками применения базовых методов поиска, обработки и анализа экологической информации; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-4) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые	Критерии оценивания результатов обучения					
результаты обучения			1 -F - , F ,	v -		
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5	
ЗНАТЬ: современные информационные технологии и ресурсные базы, необходимые для подготовки и выполнения научных проектов, организации проектной и иной деятельности в области экологии; Шифр З (ПК-4)-1	Отсутствие знаний <a><a>	Фрагментарные представления о современных информационных технологиях и ресурсных базах, используемых при подготовке и выполнении научных проектов, организации проектной и иной деятельности в области экологии.	Неполные представления о современных информационных технологиях и ресурсных базах, используемых при подготовке и выполнении научных проектов, организации проектной и иной деятельности в области экологии.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современных информационных технологиях и ресурсных базах, используемых при подготовке и выполнении научных проектов, организации проектной и иной деятельности в области экологии.	Сформированные систематические представления о современных информационных технологиях и ресурсных базах, используемых при подготовке и выполнении научных проектов, организации проектной и иной деятельности в области экологии.	
УМЕТЬ: применять современные информационные технологии поиска, обработки и анализа экологической информации; Шифр У(ПК-4)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умения применять современные информационные технологии поиска, обработки и анализа экологической информации.	В целом успешное, но не систематическое использование умения применять современные информационные технологии поиска, обработки и анализа экологической информации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения применять современные информационные технологии поиска, обработки и анализа экологической информации.	Сформированное умение применять современные информационные технологии поиска, обработки и анализа экологической информации.	
УМЕТЬ: осуществлять взаимодействие (сотрудничество) с ведущими научно-исследовательскими и образовательными центрами в соответствующей научной области; Шифр У(ПК-4)-2	Отсутствие умений	Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	В целом успешное, но не систематическое использование умения при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	

ВЛАДЕТЬ: навыками	Отсутствие	Фрагментарное владение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и систематическое
сбора, обработки и	навыков	навыками сбора, обработки	систематическое владение	содержащее отдельные пробелы	применение навыков сбора,
анализа разнородной		и анализа разнородной	навыками сбора, обработки	владение навыками сбора,	обработки и анализа
экологической		экологической информации.	и анализа разнородной	обработки и анализа	разнородной экологической
информации;			экологической информации.	разнородной экологической	информации.
Шифр В (ПК-4)-1				информации.	

ПК-5: Владение навыками формирования учебного материала, разработки методического обеспечения для преподавания дисциплин по программам высшего образования, соответствующих профилю направления подготовки аспиранта.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Профессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.08 Экология. Осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части и педагогической практики, обеспечивает реализацию трудовой функции «преподавание» по программам высшего образования соответствующим выбранному профилю направления подготовки аспиранта.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: основные методы научно-исследовательской и педагогической деятельности по соответствующему профилю направления подготовки.

УМЕТЬ: осуществлять отбор материала и его анализ, следуя выбранным методологическим и методическим подходам, с учетом современных достижений науки в соответствующей профессиональной области, представлять полученные результаты на публичное рассмотрение и дорабатывать материалы с учетом результатов их обсуждения.

ВЛАДЕТЬ: навыками выбора методов и средств решения задач разработки методического обеспечения для преподавания дисциплин по программам высшего образования, соответствующих профилю направления подготовки.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-5) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые	Критерии оценивания результатов обучения				
результаты обучения	Repart epain organization posturos out rentas				
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: современные состояние научных достижений в области знаний, соответствующей преподаваемым дисциплинам; Шифр 3 (ПК-5)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о современных научных достижениях в области знаний, соответствующей преподаваемым дисциплинам.	Неполные представления о современных научных достижениях в области знаний, соответствующей преподаваемым дисциплинам.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современных научных достижениях в области знаний, соответствующей преподаваемым дисциплинам.	Сформированные систематические представления о современных научных достижениях в области знаний, соответствующей преподаваемым дисциплинам.
УМЕТЬ: анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт преподавания профильных дисциплин; Шифр У(ПК-5)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное умение анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт преподавания профильных дисциплин.	В целом успешное, но не систематическое использование умения анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт преподавания профильных дисциплин.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт преподавания профильных дисциплин.	Сформированное умение анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт преподавания профильных дисциплин.
УМЕТЬ: использовать опыт и результаты собственных научных исследований для формирования профессионального мышления обучаемых; Шифр У(ПК-5)-2 ВЛАДЕТЬ: навыками проводить экспертизу и рецензирование рабочих программ, учебнометодических комплексов и иных методических материалов; Шифр В (ПК-5)-1	Отсутствие умений Отсутствие навыков	Частично освоенное умение использовать опыт и результаты собственных научных исследований для формирования профессионального мышления обучаемых. Фрагментарное применение навыков проведения экспертизы и рецензирования рабочих программ, учебнометодических комплексов и иных методических материалов.	В целом успешное, но не систематическое умение использовать опыт и результаты собственных научных исследований для формирования профессионального мышления обучаемых. В целом успешное, но не систематическое владение навыками проведения экспертизы и рецензирования рабочих программ, учебнометодических комплексов и иных методических	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать опыт и результаты собственных научных исследований для формирования профессионального мышления обучаемых. В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками проведения экспертизы и рецензирования рабочих программ, учебнометодических комплексов и иных методических материалов.	Сформированное умение использовать опыт и результаты собственных научных исследований для формирования профессионального мышления обучаемых. Успешное и систематическое применение навыков проведения экспертизы и рецензирования рабочих программ, учебнометодических комплексов и иных методических материалов.