

ПАСПОРТ (КАРТА) КОМПЕТЕНЦИЙ

Направление подготовки: 06.06.01 – Биологические науки

Направленность (профиль подготовки): Биохимия

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

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

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ 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 И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Показатели оценивания уровня сформированности компетенций				Элементы образовательной программы, формирующие результат обучения
	неудовлетворительный	низкий (пороговый)	средний (базовый)	высокий (продвинутый)	
<p>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 Код З1 (УК-1)</p>	<p>Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>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</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях</p>	<p>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 областях</p>	<p>История и философия науки Психология и педагогика в высшей школе Биохимия Методы статистической обработки в научных исследованиях Методология планирования научной работы и оформления научной продукции/ Представление научных исследований: научные статьи и публичное представление научных результатов Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
<p>УМЕТЬ: Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные риски реализации этих вариантов Код У1 (УК-1)</p>	<p>Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные риски реализации этих вариантов</p>	<p>В целом успешно, но не систематически осуществляемое умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные риски реализации этих вариантов</p>	<p>В целом успешный, но содержащий отдельные пробелы умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные риски реализации этих вариантов</p>	<p>Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные риски реализации этих вариантов</p>	

<p>УМЕТЬ: При решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений Код У2 (УК-1)</p>	<p>Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений</p>	<p>Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений</p>	
<p>ВЛАДЕТЬ: Навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Код В1 (УК-1)</p>	<p>Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	
<p>ВЛАДЕТЬ: Навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Код В2 (УК-1)</p>	<p>Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.</p>	<p>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.</p>	<p>Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.</p>	

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ 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 И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Показатели оценивания уровня сформированности компетенций				Элементы образовательной программы, формирующие результат обучения
	неудовлетворительный	низкий (пороговый)	средний (базовый)	высокий (продвинутый)	

<p>ЗНАТЬ: Методы научно-исследовательской деятельности Код 31(УК-2)</p>	<p>Фрагментарные представления о методах научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Неполные представления о методах научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Сформированные систематические представления о методах научно-исследовательской деятельности</p>	<p>История и философия науки Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
<p>ЗНАТЬ: Основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира Код 32(УК-2)</p>	<p>Фрагментарные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира</p>	<p>Неполные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира</p>	<p>Сформированные систематические представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира</p>	
<p>УМЕТЬ: Использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений Код У1(УК-2)</p>	<p>Фрагментарное использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений</p>	<p>Сформированное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений</p>	
<p>ВЛАДЕТЬ: Навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития Код В1(УК-2)</p>	<p>Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития</p>	

<p>ВЛАДЕТЬ: Технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований Код В2(УК-2)</p>	<p>Фрагментарное применение технологий планирования в профессиональной деятельности</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий планирования в профессиональной деятельности</p>	<p>Успешное и систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности</p>	
---	---	---	--	---	--

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ 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, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Показатели оценивания уровня сформированности компетенций				Элементы образовательной программы, формирующие результат обучения
	неудовлетворительный	низкий (пороговый)	средний (базовый)	высокий (продвинутый)	
<p>ЗНАТЬ: Особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах Код 31(УК-3)</p>	<p>Фрагментарные знания особенностей предоставления результатов научной деятельности в устной и письменной форме</p>	<p>Неполные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме, при работе в российских и международных коллективах</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p>	<p>Сформированные и систематические знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p>	<p>Иностранный язык Методы статистической обработки в научных исследованиях Биохимия Методология планирования научной работы и оформления научной продукции/ Представление научных исследований: научные статьи и публичное представление научных результатов</p>
<p>УМЕТЬ: Следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач Код У1(УК-3)</p>	<p>Фрагментарное следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Успешное и систематическое следование нормам, принятым в научном общении, для успешной работы в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка и представление научного доклада об основных результатах</p>

<p>УМЕТЬ: Осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом Код У2(УК-3)</p>	<p>Частично освоенное умение осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p>	<p>Успешное и систематическое умение осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p>	<p>подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: Навыками 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 Код В1(УК-3)</p>	<p>Фрагментарное 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</p>	<p>В целом успешное, но не 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</p>	<p>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</p>	<p>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</p>	

<p>ВЛАДЕТЬ: Навыками логического построения публичной речи, общезыковыми закономерностями, характерными для европейских языков; способами и средствами получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации Код В2(УК-3)</p>	<p>Фрагментарное применение навыков логического построения публичной речи, общезыковых закономерностей, характерных для европейских языков; способов и средств получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков логического построения публичной речи, общезыковых закономерностей, характерных для европейских языков; способов и средств получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков логического построения публичной речи, общезыковых закономерностей, характерных для европейских языков; способов и средств получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков логического построения публичной речи, общезыковых закономерностей, характерных для европейских языков; способов и средств получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: Технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач Код В3(УК-3)</p>	<p>Фрагментарное применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Успешное и систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: Различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач Код В4(УК-3)</p>	<p>Фрагментарное применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Успешное и систематическое владение различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

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

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

ЗНАТЬ: иностранный язык в объеме, необходимом для возможности профессиональной коммуникации, 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 словник, 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 И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Показатели оценивания уровня сформированности компетенций				Элементы образовательной программы, формирующие результат обучения
	неудовлетворительный	низкий (пороговый)	средний (базовый)	высокий (продвинутый)	

<p>ЗНАТЬ: Методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Код 31(УК-4)</p>	<p>Фрагментарные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Неполные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Сформированные и систематические знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Иностранный язык Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
<p>ЗНАТЬ: Стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках Код 32(УК-4)</p>	<p>Фрагментарные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p>	<p>Неполные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p>	<p>Сформированные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p>	
<p>УМЕТЬ: Следовать общепринятым нормам устной и письменной речи в научной коммуникации на государственном и иностранном языках Код У1(УК-4)</p>	<p>Частично освоенное умение следовать общепринятым нормам устной и письменной речи в научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение следовать общепринятым нормам устной и письменной речи в научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать общепринятым нормам устной и письменной речи в научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Успешное и систематическое умение следовать общепринятым нормам устной и письменной речи в научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	
<p>ВЛАДЕТЬ: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках Код В1(УК-4)</p>	<p>Фрагментарное применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках</p>	

<p>ВЛАДЕТЬ: навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках Код В2(УК-4)</p>	<p>Фрагментарное применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	
<p>ВЛАДЕТЬ: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках Код В3(УК-4)</p>	<p>Фрагментарное применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>Успешное и систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ 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; 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 И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Показатели оценивания уровня сформированности компетенций				Элементы образовательной программы, формирующие результат обучения
	неудовлетворительный	низкий (пороговый)	средний (базовый)	высокий (продвинутый)	

<p>ЗНАТЬ: Сущность, структуру и принципы процесса профессионально-творческого саморазвития Код 31(УК-5)</p>	<p>Допускает существенные ошибки при раскрытии сущности, структуры и принципов процесса профессионально-творческого саморазвития</p>	<p>Демонстрирует частичные знания содержания сущности, структуры, некоторых принципов процесса профессионально-творческого саморазвития, но не может обосновать возможность применения полученных знаний в конкретных ситуациях</p>	<p>Демонстрирует знания содержания сущности, структуры, отдельных принципов процесса профессионально-творческого саморазвития, но не выделяет критерии выбора в конкретных ситуациях</p>	<p>Раскрывает полное содержание содержания сущности, структуры, принципов процесса профессионально-творческого саморазвития</p>	<p>Биохимия Биомедицинская этика Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская Научно-исследовательская</p>
<p>ЗНАТЬ: Методы профессионального и личностного самообразования, проектирования дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры Код 32(УК-5)</p>	<p>Имеет поверхностное, неполное представление о методах профессионально-личностного саморазвития</p>	<p>Знает некоторые методы профессионально-личностного саморазвития и способы проектирования образовательного маршрута, но не раскрывает механизмы их реализации в конкретной ситуации</p>	<p>Знает основные методы профессионально-личностного саморазвития и проектирования образовательного маршрута, но не может обосновать адекватность их использования в конкретных ситуациях</p>	<p>Демонстрирует знания совокупности методов профессионально-личностного саморазвития, проектирования образовательного маршрута и профессиональной карьеры, дает полную аргументацию адекватности использования своих способностей и возможностей в определенной ситуации</p>	<p>деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
<p>УМЕТЬ: Выстраивать индивидуальные траектории профессионально-творческого саморазвития Код У1(УК-5)</p>	<p>Имеет информацию о способах построения индивидуальных траекторий профессионально-личностного саморазвития, но не способен использовать имеющиеся знания в конкретных ситуациях</p>	<p>Способен проектировать отдельные этапы траектории профессионально-творческого саморазвития, но не может обосновать их соответствие цели деятельности</p>	<p>Умеет выстраивать индивидуальные траектории саморазвития только в конкретных видах деятельности, демонстрируя при этом творческие способности</p>	<p>Умеет аргументировано выстраивать индивидуальные траектории профессионально-творческого саморазвития с учетом вариативных видов деятельности</p>	

<p>УМЕТЬ: Организовывать собственную профессиональную деятельность, стимулирующую профессионально-личностное развитие Код У2(УК-5)</p>	<p>Использует отдельные методы организации собственной профессиональной деятельности, стимулирующей профессионально-личностное развитие</p>	<p>Способен организовывать отдельные этапы собственной профессиональной деятельности, стимулирующей профессионально-личностное развитие</p>	<p>Способен организовывать отдельные этапы собственной профессиональной деятельности, стимулирующей профессионально-личностное развитие и осуществлять личный выбор методов только в стандартных ситуациях</p>	<p>Способен организовывать отдельные этапы собственной профессиональной деятельности, стимулирующей профессионально-личностное развитие, демонстрируя творческий подход при выборе приемов с учетом конкретной ситуации</p>	
<p>ВЛАДЕТЬ: Способами оценки сформированности профессионально-значимых качеств, необходимых для эффективного решения профессиональных задач Код В1(УК-5)</p>	<p>Владеет отдельными методами самоанализа профессионально-значимых качеств, допуская значительные ошибки при их использовании. Не может грамотно оценить полученные результаты</p>	<p>Испытывает затруднения при использовании методов оценки профессионально-значимых качеств и анализе полученных результатов. Преодолевает затруднения с посторонней помощью</p>	<p>Владеет способами самоанализа и оценки сформированности профессионально-значимых качеств, используемых для решения профессиональных задач. Корректирует свои действия с помощью руководителя</p>	<p>Владеет вариативными способами самоанализа сформированности профессионально-значимых качеств, методами грамотной оценки и интерпретации полученных результатов в контексте решения профессиональных задач</p>	
<p>ВЛАДЕТЬ: умениями и навыками профессионально-творческого саморазвития на основе компетентностного подхода Код В2(УК-5)</p>	<p>Владеет фрагментарными умениями и навыками профессионально-творческого саморазвития, не связывая их с профессиональными компетенциями</p>	<p>Испытывает трудности при использовании умений и навыков профессионально-творческого саморазвития на основе идей компетентностного подхода</p>	<p>Систематически использует основные умения и навыки профессионально-творческого саморазвития, связывая их с личностно-профессиональными компетенциями в типичных ситуациях</p>	<p>Умело использует идеи компетентностного подхода при реализации профессионально-творческого саморазвития в вариативных условиях профессиональной деятельности</p>	

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

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

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

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

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

ЗНАТЬ: актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей отрасли науки, современные способы, методы и технологии проведения научно-исследовательской работы.

УМЕТЬ: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах на государственном и иностранном языках; критически оценивать поступающую информацию; использовать современные технологии для решения исследовательских задач.

ВЛАДЕТЬ: навыками сбора, обработки, анализа данных по теме исследования в соответствующей области с помощью современных технологий.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Показатели оценивания уровня сформированности компетенций			Элементы образовательной программы, формирующие результат обучения
	неудовлетворительный	низкий (пороговый)	средний (базовый)	

<p>ЗНАТЬ: Основные условия и способы организации проведения научных исследований в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий Код 31(ОПК-1)</p>	<p>Фрагментарные представления об основных условиях и способах организации проведения научных исследований в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Неполные представления об основных условиях и способах организации проведения научных исследований в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных условиях и способах организации проведения научных исследований в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Сформированные систематические представления об основных условиях и способах организации проведения научных исследований в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Методы статистической обработки в научных исследованиях Методология планирования научной работы и оформления научной продукции/ Представление научных исследований: научные статьи и публичное представление научных результатов Научно-исследовательская деятельность Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская</p>
<p>УМЕТЬ: Планировать, организовывать проведение и самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий Код У1 (ОПК-1)</p>	<p>Частично освоенное умение планировать, организовывать проведение и самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>В целом удовлетворительное, но не систематизированное умение планировать, организовывать проведение и самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>В целом удовлетворительное, но содержащее отдельные пробелы умение планировать, организовывать проведение и самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Сформированное умение планировать, организовывать проведение и самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>

<p>ВЛАДЕТЬ: Навыками планирования и организации проведения самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий Код В1 (ОПК-1)</p>	<p>Фрагментарное применение навыков планирования и организации проведения самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков планирования и организации проведения самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков планирования и организации проведения и самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков планирования и организации проведения самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	
--	---	---	---	--	--

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ 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 тенденции развития высшего образования

УМЕТЬ: систематизировать, анализировать и выбирать образовательные концепции

ВЛАДЕТЬ: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу и восприятию информации в профессиональной деятельности

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Показатели оценивания уровня сформированности компетенций				Элементы образовательной программы, формирующие результат обучения
	неудовлетворительный	низкий (пороговый)	средний (базовый)	высокий (продвинутый)	
ЗНАТЬ: Нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса в вузе Код 31(ОПК-2)	Фрагментарные представления о нормативно-правовых документах, регламентирующих организацию и содержание образовательного процесса в вузе	Неполные представления о нормативно-правовых документах, регламентирующих организацию и содержание образовательного процесса в вузе	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о нормативно-правовых документах, регламентирующих организацию и содержание образовательного процесса в вузе	Сформированные систематические представления о нормативно-правовых документах, регламентирующих организацию и содержание образовательного процесса в вузе	Психология и педагогика в высшей школе Биохимия Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая Подготовка и сдача государственного экзамена

<p>ЗНАТЬ: Особенности содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода Код 32(ОПК-2)</p>	<p>Фрагментарные представления об особенностях содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода</p>	<p>Неполные представления об особенностях содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об особенностях содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода</p>	<p>Сформированные систематические представления об особенностях содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода</p>	
<p>ЗНАТЬ: Основные принципы построения образовательных программ высшего образования Код 33(ОПК-2)</p>	<p>Фрагментарные представления об основных принципах построения образовательных программ высшего образования</p>	<p>Неполные представления об основных принципах построения образовательных программ высшего образования</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных принципах построения образовательных программ высшего образования</p>	<p>Сформированные систематические представления об основных принципах построения образовательных программ высшего образования</p>	
<p>УМЕТЬ: Анализировать, планировать и оценивать образовательный процесс в вузе и его результаты Код У1(ОПК-2)</p>	<p>Частично освоенное умение анализировать, планировать и оценивать образовательный процесс в вузе и его результаты</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать, планировать и оценивать образовательный процесс в вузе и его результаты</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать, планировать и оценивать образовательный процесс в вузе и его результаты</p>	<p>Сформированное умение анализировать, планировать и оценивать образовательный процесс в вузе и его результаты</p>	
<p>УМЕТЬ: Осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценки успеваемости обучающихся Код У2(ОПК-2)</p>	<p>Частично освоенное умение осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение отбирать и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся</p>	<p>Сформированное умение осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся</p>	
<p>УМЕТЬ: Разрабатывать рабочие программы дисциплин (модулей) Код У3(ОПК-2)</p>	<p>Фрагментарное применение навыков разработки отдельных разделов рабочей</p>	<p>Разрабатывает рабочие программы дисциплин (модулей) на основе соответствующих карт компетенций</p>	<p>Разрабатывает рабочие программы дисциплин (модулей) с учетом необходимых методов и технологий</p>	<p>Разрабатывает рабочие программы дисциплин (модулей) с учетом их позиционирования в образовательной</p>	

	программы дисциплины (модуля)		преподавания, обучения и оценивания успеваемости обучающихся	программе, требований соответствующих карт компетенций, с учетом необходимых методов и технологий преподавания, обучения и оценивания успеваемости обучающихся	
ВЛАДЕТЬ: Способами анализа и проектирования образовательного процесса в вузе Код В1(ОПК-2)	Фрагментарное владение способами анализа и проектирования образовательного процесса в вузе	В целом успешное, но не систематическое применение современных методов научного педагогического исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способами анализа и проектирования образовательного процесса в вузе	Успешное и систематическое владение способами анализа и проектирования образовательного процесса в вузе	
ВЛАДЕТЬ: Методиками и технологиями преподавания и оценки успеваемости обучающихся Код В2(ОПК-2)	Фрагментарное владение методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся	Владеет методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся в рамках отдельной дисциплины	Владеет методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся в рамках реализации модуля	Владеет методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся в рамках реализации образовательной программы	

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК - 1: Способность и готовность к разработке методического обеспечения и методологических подходов в образовательной и научно-исследовательской деятельности в вузе в соответствии с профилем подготовки «биохимия»

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ 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 тенденции развития высшего образования

УМЕТЬ: систематизировать, анализировать и выбирать образовательные концепции

ВЛАДЕТЬ: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу и восприятию информации в профессиональной деятельности

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Показатели оценивания уровня сформированности компетенций				Элементы образовательной программы, формирующие результат обучения
	неудовлетворительный	низкий (пороговый)	средний (базовый)	высокий (продвинутый)	
ЗНАТЬ: Методические основы и методологические подходы в образовательном процессе высшего образования по дисциплинам,	Фрагментарные представления о методических основах и методологических подходах в образовательном процессе высшего образования по	Неполные представления о методических основах и методологических подходах в образовательном процессе высшего образования по дисциплинам,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методических основах и методологических подходах в образовательном процессе высшего	Сформированные систематические представления о методических основах и методологических подходах в образовательном процессе высшего образования по	Психология и педагогика в высшей школе Биохимия Методы статистической обработки в научных исследованиях

соответствующим профилю подготовки. Код 31 (ПК-1)	дисциплинам, соответствующим профилю подготовки	соответствующим профилю подготовки	образования по дисциплинам, соответствующим профилю подготовки	дисциплинам, соответствующим профилю подготовки	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ЗНАТЬ: Методические основы и методологические подходы при осуществлении научно-исследовательской деятельности в соответствии с профилем Код 32 (ПК-1)	Фрагментарные представления о методических основах и методологических подходах при осуществлении научно-исследовательской деятельности в соответствии с профилем	Неполные представления о методических основах и методологических подходах при осуществлении научно-исследовательской деятельности в соответствии с профилем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методических основах и методологических подходах при осуществлении научно-исследовательской деятельности в соответствии с профилем	Сформированные систематические представления о методических основах и методологических подходах при осуществлении научно-исследовательской деятельности в соответствии с профилем	
УМЕТЬ: Разрабатывать и применять профессиональной деятельности методические материалы Код У1(ПК-1)	Частично освоенное умение разрабатывать и применять профессиональной деятельности методические материалы	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение разрабатывать и применять профессиональной деятельности методические материалы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать и применять профессиональной деятельности методические материалы	Сформированное умение разрабатывать и применять в профессиональной деятельности методические материалы	
УМЕТЬ: использовать современные методологические подходы осуществлении профессиональной деятельности Код У2(ПК-1)	Частично освоенное умение использовать современные методологические подходы осуществлении профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать современные методологические подходы осуществлении профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современные методологические подходы осуществлении профессиональной деятельности	Сформированное умение использовать современные методологические подходы осуществлении профессиональной деятельности	

<p>ВЛАДЕТЬ: навыками разработки методического обеспечения и реализации методологических подходов в профессиональной деятельности Код В1(ПК-1)</p>	<p>Фрагментарное применение навыков разработки методического обеспечения и реализации методологических подходов в профессиональной деятельности</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки методического обеспечения и реализации методологических подходов в профессиональной деятельности</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков разработки методического обеспечения и реализации методологических подходов в профессиональной деятельности</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков разработки методического обеспечения и реализации методологических подходов в профессиональной деятельности</p>	
--	---	---	---	--	--

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-2: Способность к осуществлению самостоятельной научно-исследовательской деятельности в соответствии с профилем подготовки «биохимия»

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

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

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

ЗНАТЬ: актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей отрасли науки, современные способы, методы и технологии проведения научно-исследовательской работы.

УМЕТЬ: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах на государственном и иностранном языках; критически оценивать поступающую информацию; использовать современные технологии для решения исследовательских задач.

ВЛАДЕТЬ: навыками сбора, обработки, анализа данных по теме исследования в соответствующей области с помощью современных технологий

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Показатели оценивания уровня сформированности компетенций				Элементы образовательной программы, формирующие результат обучения
	неудовлетворительный	низкий (пороговый)	средний (базовый)	высокий (продвинутый)	
<p>ЗНАТЬ: Особенности предметной области, необходимые для осуществления научно-исследовательской деятельности для написания диссертационного исследования по специальности, соответствующей направленности «биохимия» Код 31 (ПК-2)</p>	<p>Фрагментарные представления об особенностях предметной области, необходимых для осуществления научно-исследовательской деятельности для написания диссертационного исследования по специальности, соответствующей направленности «биохимия»</p>	<p>Неполные представления об особенностях предметной области, необходимых для осуществления научно-исследовательской деятельности для написания диссертационного исследования по специальности, соответствующей направленности «биохимия»</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об особенностях предметной области, необходимых для осуществления научно-исследовательской деятельности для написания диссертационного исследования по специальности, соответствующей направленности «биохимия»</p>	<p>Сформированные систематические представления об особенностях предметной области, необходимых для осуществления научно-исследовательской деятельности для написания диссертационного исследования по специальности, соответствующей направленности «биохимия»</p>	<p>Биохимия Методы статистической обработки в научных исследованиях Биомедицинская этика Методология планирования научной работы и оформления научной продукции/ Представление научных исследований: научные статьи и публичное представление научных результатов Научно-исследовательская деятельность Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская</p>
<p>УМЕТЬ: Самостоятельно использовать научную литературу и прочие ресурсы для осуществления научно-исследовательской деятельности при написании диссертационного исследования по специальности, соответствующей направленности «биохимия» Код У1(ПК-2)</p>	<p>Частично освоенное умение самостоятельно использовать научную литературу и прочие ресурсы для осуществления научно-исследовательской деятельности при написании диссертационного исследования по специальности, соответствующей направленности «биохимия»</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение самостоятельно использовать научную литературу и прочие ресурсы для осуществления научно-исследовательской деятельности при написании диссертационного исследования по специальности, соответствующей направленности «биохимия»</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно использовать научную литературу и прочие ресурсы для осуществления научно-исследовательской деятельности при написании диссертационного исследования по специальности, соответствующей</p>	<p>Сформированное умение самостоятельно использовать научную литературу и прочие ресурсы для осуществления научно-исследовательской деятельности при написании диссертационного исследования по специальности, соответствующей направленности «биохимия»</p>	<p>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>

			направленности «биохимия»		
ВЛАДЕТЬ: навыками написания научных работ, представления и апробации результатов научных исследований Код В2 (ПК-2)	Фрагментарное владение навыками написания научных работ, представления и апробации результатов научных исследований	В целом успешное, но не систематическое владение навыками написания научных работ, представления и апробации результатов научных исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками написания научных работ, представления и апробации результатов научных исследований	Успешное и систематическое владение навыками написания научных работ, представления и апробации результатов научных исследований	

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-3: Способность и готовность проводить биохимический анализ молекулярных механизмов развития и исходов патологических процессов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

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

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

ЗНАТЬ: теоретические и методологические основания избранной области научных исследований; историю становления и развития основных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности; существующие междисциплинарные взаимосвязи и возможности использования экономического инструментария при проведении исследований на стыке наук; способы, методы и формы ведения научной дискуссии, основы эффективного научно-профессионального общения, законы риторики и требования к публичному выступлению

УМЕТЬ: вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами и неспециалистами; реферировать научную литературу, в том числе на иностранных языках, при условии соблюдения научной этики и авторских прав.

ВЛАДЕТЬ: современными информационно-коммуникационными технологиями.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Показатели оценивания уровня сформированности компетенций				Элементы образовательной программы, формирующие результат обучения
	неудовлетворительный	низкий (пороговый)	средний (базовый)	высокий (продвинутый)	
<p>ЗНАТЬ: Биохимическую сущность процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека, теоретические основы и клиническое значение биохимических исследований в диагностике заболеваний, особенности молекулярных механизмов метаболизма клеток, тканей, органов и систем организма в норме и при патологии Код 31 (ПК-3)</p>	Фрагментарные представления о биохимической сущности процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека, теоретических основах и клиническом значении биохимических исследований в диагностике заболеваний, особенностях молекулярных механизмов метаболизма клеток, тканей, органов и систем организма в норме и при патологии	Неполные представления о биохимической сущности процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека, теоретических основах и клиническом значении биохимических исследований в диагностике заболеваний, особенностях молекулярных механизмов метаболизма клеток, тканей, органов и систем организма в норме и при патологии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о биохимической сущности процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека, теоретических основах и клиническом значении биохимических исследований в диагностике заболеваний, особенностях молекулярных механизмов метаболизма клеток, тканей, органов и систем организма в норме и при патологии	Сформированные систематические представления о биохимической сущности процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека, теоретических основах и клиническом значении биохимических исследований в диагностике заболеваний, особенностях молекулярных механизмов метаболизма клеток, тканей, органов и систем организма в норме и при патологии	Биохимия Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<p>УМЕТЬ: Проводить анализ основных закономерностей биохимических процессов, выявление молекулярных связей между структурой и функциями веществ, участвующих в реакциях клеточного метаболизма, применять полученные знания на практике при</p>	Частично освоенное умение проводить анализ основных закономерностей биохимических процессов, выявление молекулярных связей между структурой и функциями веществ,	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение проводить анализ основных закономерностей биохимических процессов, выявление молекулярных связей между структурой и функциями веществ,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить анализ основных закономерностей биохимических процессов, выявление молекулярных связей между структурой и функциями веществ,	Сформированное умение проводить анализ основных закономерностей биохимических процессов, выявление молекулярных связей между структурой и функциями веществ, участвующих в реакциях клеточного метаболизма, применять полученные знания на практике при	

решении профессиональных задач научной деятельности Код У1 (ПК-3)	участвующих в реакциях клеточного метаболизма, применять полученные знания на практике при решении профессиональных задач научной деятельности	участвующих в реакциях клеточного метаболизма, применять полученные знания на практике при решении профессиональных задач научной деятельности	участвующих в реакциях клеточного метаболизма, применять полученные знания на практике при решении профессиональных задач научной деятельности	решении профессиональных задач научной деятельности	
ВЛАДЕТЬ: Навыками применения современных методов клинической и экспериментальной биохимической диагностики Код В1 (ПК-3)	Фрагментарное владение навыками применения современных методов клинической и экспериментальной биохимической диагностики	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения современных методов клинической и экспериментальной биохимической диагностики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения современных методов клинической и экспериментальной биохимической диагностики	Успешное и систематическое владение навыками применения современных методов клинической и экспериментальной биохимической диагностики	

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-4: Способность и готовность к использованию полученных знаний для выяснения молекулярных механизмов наиболее распространенных, социально-значимых заболеваний, обоснования принципов их патогенетической терапии и профилактики

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

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

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

ЗНАТЬ: актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей отрасли науки, современные способы, методы и технологии проведения научно-исследовательской работы.

УМЕТЬ: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах на государственном и иностранном языках; критически оценивать поступающую информацию; использовать современные технологии для решения исследовательских задач.

ВЛАДЕТЬ: навыками сбора, обработки, анализа данных по теме исследования в соответствующей области с помощью современных технологий.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Показатели оценивания уровня сформированности компетенций				Элементы образовательной программы, формирующие результат обучения
	неудовлетворительный	низкий (пороговый)	средний (базовый)	высокий (продвинутый)	
<p>ЗНАТЬ: Современные актуальные направления развития биологии, медицины и биохимии, биохимическую сущность процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека, теоретические основы и клиническое значение биохимических исследований в диагностике заболеваний, особенности молекулярных механизмов метаболизма клеток, тканей, органов и систем организма в норме и при патологии Код 31 (ПК-4)</p>	<p>Фрагментарные представления о современных актуальных направлениях развития биологии, медицины и биохимии, биохимической сущности процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека, теоретических основах и клиническом значении биохимических исследований в диагностике заболеваний, особенностях молекулярных механизмов метаболизма клеток, тканей, органов и систем организма в норме и при патологии</p>	<p>Неполные представления о современных актуальных направлениях развития биологии, медицины и биохимии, биохимической сущности процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека, теоретических основах и клиническом значении биохимических исследований в диагностике заболеваний, особенностях молекулярных механизмов метаболизма клеток, тканей, органов и систем организма в норме и при патологии</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных актуальных направлениях развития биологии, медицины и биохимии, биохимической сущности процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека, теоретических основах и клиническом значении биохимических исследований в диагностике заболеваний, особенностях молекулярных механизмов метаболизма клеток, тканей, органов и систем организма в норме и при патологии</p>	<p>Сформированные систематические представления о современных актуальных направлениях развития биологии, медицины и биохимии, биохимической сущности процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека, теоретических основах и клиническом значении биохимических исследований в диагностике заболеваний, особенностях молекулярных механизмов метаболизма клеток, тканей, органов и систем организма в норме и при патологии</p>	<p>Биохимия Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
<p>УМЕТЬ: Проводить анализ основных закономерностей биохимических процессов, выявление молекулярных связей между структурой и</p>	<p>Частично освоенное умение проводить анализ основных закономерностей биохимических процессов, выявление</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение проводить анализ основных закономерностей</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить анализ основных закономерностей</p>	<p>Сформированное умение проводить анализ основных закономерностей биохимических процессов, выявление молекулярных связей между структурой и</p>	

<p>функциями веществ, участвующих в реакциях клеточного метаболизма, применять полученные знания на практике при решении профессиональных задач научной деятельности</p> <p>Код У1 (ПК-4)</p>	<p>молекулярных связей между структурой и функциями веществ, участвующих в реакциях клеточного метаболизма, применять полученные знания на практике при решении профессиональных задач научной деятельности</p>	<p>биохимических процессов, выявление молекулярных связей между структурой и функциями веществ, участвующих в реакциях клеточного метаболизма, применять полученные знания на практике при решении профессиональных задач научной деятельности</p>	<p>биохимических процессов, выявление молекулярных связей между структурой и функциями веществ, участвующих в реакциях клеточного метаболизма, применять полученные знания на практике при решении профессиональных задач научной деятельности</p>	<p>функциями веществ, участвующих в реакциях клеточного метаболизма, применять полученные знания на практике при решении профессиональных задач научной деятельности</p>	
<p>ВЛАДЕТЬ: Навыками применения современных методов клинической и экспериментальной биохимической диагностики</p> <p>Код В1 (ПК-4)</p>	<p>Фрагментарное владение навыками применения современных методов клинической и экспериментальной биохимической диагностики</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения современных методов клинической и экспериментальной биохимической диагностики</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения современных методов клинической и экспериментальной биохимической диагностики</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками применения современных методов клинической и экспериментальной биохимической диагностики</p>	

Примечания:

*Категории «знать», «уметь», «владеть» применяются в следующих значениях:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.