

Минобрнауки России  
Федеральное государственное  
бюджетное учреждение науки  
**Федеральный исследовательский центр**  
**«Карельский научный центр**  
**Российской академии наук»**  
(КарНЦ РАН)

**УТВЕРЖДАЮ**  
Врио председателя КарНЦ РАН  
член-корр. РАН  
\_\_\_\_\_ О.Н. Бахмет  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

**КАРТЫ УНИВЕРСАЛЬНЫХ И ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**  
**ВЫПУСКНИКА АСПИРАНТУРЫ**  
Основной образовательной программы высшего образования –  
программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре  
по направлению подготовки  
**35.06.02 Лесное хозяйство**

Принята Ученым советом КарНЦ РАН от 25 мая 2018 г. протокол № 07.

г. Петрозаводск

### 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  
Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

**Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)»<sup>1</sup>**

Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция	
Код	Наименование	Наименование	Код
А	Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника	Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника	А/01.7.1
		Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу	А/02.7.1
В	Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта	Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач	В/01.7.2

### 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.

<sup>1</sup> Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)»», 2017 г.

**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.

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура.
Требования к опыту практической работы	Опыт проведения экспериментов, наблюдений, измерений, информационного поиска и анализа данных. Опыт представления научных (научно-технических) результатов в рецензируемых научных изданиях и на научных (научно-практических) мероприятиях.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ,  
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<b>ЗНАТЬ:</b> 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.	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.	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.	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.

УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.	Отсутствие умений.	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.	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 успешно, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов.	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.	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 исследовательских 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.
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	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:	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и

навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	навыков.	применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	содержащее отдельные пробелы применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.
---	----------	--	--	---	--

#### ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины (модуля)	Итоговый контроль по дисциплине
Б1.Б.БД1	История и философия науки	Кандидатский экзамен
Б3.В.НИД	Научно-исследовательская деятельность	Зачет
Б3.В.НКР	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Зачет
Б4.Б.ГЭ	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	-
Б4.Б.НД	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	-

#### ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

ГИА: Государственный экзамен

ГИА: Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

## 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

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

**Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)»**

Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция	
Код	Наименование	Наименование	Код
А	Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника	Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника	А/01.7.1
		Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу	А/02.7.1
В	Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта	Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач	В/01.7.2
		Наставничество в процессе проведения исследований	В/02.7.2
		Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов	В/03.7.2

### 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.

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура.
Требования к опыту практической работы	Опыт проведения экспериментов, наблюдений, измерений, информационного поиска и анализа данных. Опыт представления научных (научно-технических) результатов в рецензируемых научных изданиях и на научных (научно-практических) мероприятиях.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ,  
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы научно-исследовательской деятельности	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 деятельности	Сформированные систематические представления о методах научно-исследовательской деятельности

<p><b>ЗНАТЬ:</b> Основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира</p>	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
<p><b>УМЕТЬ:</b> использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений</p>	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
<p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития</p>	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
<p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований</p>	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

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины (модуля)	Итоговый контроль по дисциплине
Б1.Б.БД1	История и философия науки	Кандидатский экзамен
Б3.В.НИД	Научно-исследовательская деятельность	Зачет
Б3.В.НКР	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Зачет
Б4.Б.ГЭ	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	-
Б4.Б.НД	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	-

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

ГИА: Государственный экзамен

ГИА: Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

## 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  
Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

#### **1. Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)»**

Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция	
Код	Наименование	Наименование	Код
А	Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника	Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника	А/01.7.1
		Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу	А/02.7.1
В	Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта	Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач	В/01.7.2
		Наставничество в процессе проведения исследований	В/02.7.2
		Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов	В/03.7.2

## 2. Профессиональный стандарт "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования"<sup>2</sup>

Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция	
Код	Наименование	Наименование	Код
I	Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/03.7

### 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.

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура.
Требования к опыту практической работы	Опыт проведения экспериментов, наблюдений, измерений, информационного поиска и анализа данных. Опыт представления научных (научно-технических) результатов в рецензируемых научных изданиях и на научных (научно-практических) мероприятиях. Опыт педагогической и методической деятельности.

<sup>2</sup> Приказ Минтруда России от 08.09.2015 N 608н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования".

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ,  
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.	Отсутствие знаний.	Фрагментарные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме.	Неполные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме, при работе в российских и международных коллективах.	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.	Сформированные и систематические знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.
УМЕТЬ: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач.	Отсутствие умений.	Фрагментарное следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач.	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.	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.	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>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.</p>	<p>Отсутствие умений.</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>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.</p>	<p>Отсутствие навыков.</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: технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке.</p>	<p>Отсутствие навыков.</p>	<p>Фрагментарное применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке.</p>	<p>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.</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке.</p>	<p>Успешное и систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке.</p>

<p>ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p>	<p>Отсутствие навыков.</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.</p>	<p>Отсутствие навыков.</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>

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины (модуля)	Итоговый контроль по дисциплине
Б1.Б.БД1	История и философия науки	Кандидатский экзамен
Б1.Б.БД2	Иностранный язык (английский язык)	Кандидатский экзамен
Б1.В.ОД2	Педагогика и психология высшей школы	Зачет
Б2.В.П2	Педагогическая практика	Зачет
Б3.В.НИД	Научно-исследовательская деятельность	Зачет
ФТД1	Английский язык в сфере науки. Модуль 1. Технологии развития критического мышления: аудирование и дискуссия	Зачет
ФТД2	Английский язык в сфере науки. Модуль 2. Эффективная презентация результатов научной деятельности	Зачет
ФТД3	Английский язык в сфере науки . Модуль 3. Научная лексика: расширение и консолидация практических знаний	Зачет
Б4.Б.ГЭ	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	-
Б4.Б.НД	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	-

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

ГИА: Государственный экзамен

ГИА: Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

## 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 (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

**Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)»**

Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция	
Код	Наименование	Наименование	Код
А	Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника	Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу	А/02.7.1

### 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 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.

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура.
Требования к опыту практической работы	Опыт представления научных (научно-технических) результатов в рецензируемых научных изданиях и на научных (научно-практических) мероприятиях.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ,  
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	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.

<p>ЗНАТЬ: стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Отсутствие знаний.</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 систематические знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.</p>
<p>УМЕТЬ: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Отсутствие умений.</p>	<p>Частично освоенное умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Успешное и систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Отсутствие навыков.</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.</p>	<p>Отсутствие навыков.</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.</p>	<p>Отсутствие навыков.</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>

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины (модуля)	Итоговый контроль по дисциплине
Б1.Б.БД2	Иностранный язык (английский язык)	Кандидатский экзамен
Б2.В.П1	Научно-исследовательская практика	Зачет
Б3.В.НИД	Научно-исследовательская деятельность	Зачет
ФТД1	Английский язык в сфере науки. Модуль 1. Технологии развития критического мышления: аудирование и дискуссия	Зачет
ФТД2	Английский язык в сфере науки. Модуль 2. Эффективная презентация результатов научной деятельности	Зачет
ФТД3	Английский язык в сфере науки. Модуль 3. Научная лексика: расширение и консолидация практических знаний	Зачет
Б4.Б.НД	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	-

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

ГИА: Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

## ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

### УК-5: Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

#### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки)  
Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

#### 1. Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)»

Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция	
Код	Наименование	Наименование	Код
А	Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника	Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника	А/01.7.1
		Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу	А/02.7.1
В	Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта	Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач	В/01.7.2
		Наставничество в процессе проведения исследований	В/02.7.2

#### 2. Профессиональный стандарт "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования"

Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция	
Код	Наименование	Наименование	Код
I	Преподавание по программам бакалавриата,	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам	I/01.7

специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	
	Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/03.7

### 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:** систему норм и принципов деловой этики.

**УМЕТЬ:** действовать в соответствии с системой принципов деловой этики.

**ВЛАДЕТЬ:** универсальными навыками и приемами делового общения.

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура.
Требования к опыту практической работы	Опыт выполнения научных исследований, работы в коллективе, профессионального общения. Опыт педагогической деятельности.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ, И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5

<p>ЗНАТЬ: Систему универсальных и специфических нравственных требований, совокупность этических, моральных принципов и норм поведения, которыми должны руководствоваться ученые и педагоги в профессиональной деятельности; основы психологии поведения и общения в профессиональной среде.</p>	<p>Не имеет базовых знаний в области деловой этики.</p>	<p>Имеет начальные представления о деловой этике.</p>	<p>Демонстрирует частичные знания в области этики профессиональной деятельности. Имеет общие знания о системе универсальных и специфических нравственных требований.</p>	<p>Демонстрирует хорошие знания о совокупности этических, моральных принципов и норм поведения, которыми должны руководствоваться ученые и педагоги в профессиональной деятельности;</p>	<p>Имеет полные знания в области этики профессиональной деятельности. Знает систему универсальных и специфических нравственных требований, совокупность этических, моральных принципов и норм поведения, которыми должны руководствоваться ученые и педагоги; основы психологии поведения и общения в профессиональной среде.</p>
---	---	---	--	--	---

<p>УМЕТЬ: действовать в соответствии с этическими принципами и нормами в сфере научной и педагогической деятельности, этически оценить ситуацию, проводить деловые беседы и мероприятия с учетом соблюдения требований светского этикета;</p>	<p>Не умеет и не готов действовать в соответствии с этическими принципами и нормами.</p>	<p>Имея начальные умения действовать в соответствии с этическими принципами и нормами.</p>	<p>Демонстрирует частичные умения действовать в соответствии с этическими принципами и нормами в сфере научной и педагогической деятельности, этически оценить ситуацию, проводить деловые беседы и мероприятия.</p>	<p>Демонстрирует хорошие умения действовать в соответствии с этическими принципами и нормами в сфере научной и педагогической деятельности, может этически оценить ситуацию, проводить деловые беседы и мероприятия с учетом соблюдения требований светского этикета;</p>	<p>Демонстрирует значительные умения действовать в соответствии с этическими принципами и нормами в профессиональной сфере может этически оценить ситуацию в научной и педагогической деятельности, умеет на высоком уровне проводить деловые беседы и мероприятия с учетом соблюдения требований светского этикета, в т.ч. на международном уровне.</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: навыками и приемами делового общения, речи, проведения мероприятий в сфере науки и образования, установления благоприятного психологического климата, корректировки проблемных этических ситуаций.</p>	<p>Не владеет навыками и приемами делового общения</p>	<p>Владеет общими приемами и навыками делового общения.</p>	<p>Владеет отдельными приемами и навыками делового общения, речи, выступления в профессиональной сфере.</p>	<p>Хорошо владеет навыками и приемами делового общения, речи, проведения мероприятий в профессиональной сфере, есть опыт корректировки проблемных этических ситуаций.</p>	<p>и навыков делового общения, речи, проведения мероприятий в сфере науки и образования, установления благоприятного психологического климата, корректировки проблемных этических ситуаций.</p>

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины (модуля)	Итоговый контроль по дисциплине
Б1.Б.БД1	История и философия науки	Кандидатский экзамен
Б1.Б.ОД1	Лесные культуры, селекция, семеноводство	Кандидатский экзамен
Б1.В.ОД2	Педагогика и психология высшей школы	Зачет
Б2.В.П2	Педагогическая практика	Зачет
Б4.Б.ГЭ	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	-
Б4.Б.НД	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	-

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

ГИА: Государственный экзамен

ГИА: Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

**УК-6: Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ**

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

**3. Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)»**

Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция	
Код	Наименование	Наименование	Код
А	Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника	Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника	А/01.7.1
		Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу	А/02.7.1
В	Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта	Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач	В/01.7.2
		Наставничество в процессе проведения исследований	В/02.7.2
		Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов	В/03.7.2

**4. Профессиональный стандарт "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования"**

Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция	
Код	Наименование	Наименование	Код
I	Преподавание по программам бакалавриата,	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам	I/01.7

специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	
	Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/03.7
	Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/04.8

### 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.

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура.
Требования к опыту практической работы	Опыт проведения экспериментов, наблюдений, измерений, информационного поиска и анализа данных. Опыт представления научных (научно-технических) результатов в рецензируемых научных изданиях и на научных (научно-практических) мероприятиях. Опыт педагогической и методической деятельности.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ,  
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

<b>Планируемые результаты обучения</b> (показатели освоения компетенций)	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>				
	1	2	3	4	5
<p><b>ЗНАТЬ:</b> содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.</p>	<p>Не имеет базовых знаний о сущности процесса целеполагания, его особенностях и способах реализации.</p>	<p>Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.</p>	<p>Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.</p>	<p>Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации при решении профессиональных задач.</p>	<p>Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.</p>

<p>УМЕТЬ: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.</p>	<p>Не умеет и не готов формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.</p>	<p>Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и личностного развития.</p>	<p>При формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностные особенности.</p>	<p>Формулирует цели личностного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессиональной социализации.</p>	<p>Готов и умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.</p>
<p>УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>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 обществом.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>Осуществляет личностный выбор в стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>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.</p>

<p>ВЛАДЕТЬ: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.</p>	<p>Не владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.</p>	<p>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.</p>	<p>Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, давая не полностью аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения.</p>	<p>Владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, полностью аргументируя предлагаемые варианты решения.</p>	<p>Демонстрирует владение системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.</p>	<p>Не владеет способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.</p>	<p>Владеет информацией о способах выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении данных знаний.</p>	<p>Владеет некоторыми способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования.</p>	<p>Владеет отдельными способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути самосовершенствования.</p>	<p>Владеет системой способов выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования.</p>

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины (модуля)	Итоговый контроль по дисциплине
Б1.Б.БД1	История и философия науки	Кандидатский экзамен
Б1.В.ОД2	Педагогика и психология высшей школы	Зачет
Б2.В.П2	Педагогическая практика	Зачет
Б3.В.НИД	Научно-исследовательская деятельность	Зачет
Б4.Б.ГЭ	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	-
Б4.Б.НД	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	-

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

ГИА: Государственный экзамен

ГИА: Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

## ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

### ОПК-1: Владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства

#### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

#### Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)»

Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция	
Код	Наименование	Наименование	Код
А	Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника	Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника	А/01.7.1
		Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу	А/02.7.1
В	Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта	Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач	В/01.7.2
		Наставничество в процессе проведения исследований	В/02.7.2
		Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов	В/03.7.2

#### 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 в области лесного хозяйства.

**УМЕТЬ:** выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах по лесному хозяйству; 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 в области лесного хозяйства; навыками выбора методов и средств решения задач исследования по проблемам наук о лесе.

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура.
Требования к опыту практической работы	Опыт проведения экспериментов, наблюдений, измерений, информационного поиска и анализа данных в области лесного хозяйства.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ,  
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: основные понятия и категории теоретических и методологических аспектов лесной науки, принципы поиска научной информации и критического анализа современных научных достижений в области лесного хозяйства, формулирования целей и задач, выбора адекватных методов лесных исследований, теоретические и практические методы и подходы организации и проведения научных исследований в области лесного хозяйства.	Отсутствие знаний.	Начальные знания основных понятий и категорий теоретических и методологических аспектов лесной науки, принципов поиска и анализа научной литературы, в области лесного хозяйства.	Не систематические знания основных понятий и категорий теоретических и методологических аспектов лесной науки, принципов поиска и анализа научной литературы, в области лесного хозяйства. Не достаточно хорошо и обоснованно формулирует цели и задачи, выбирает адекватные методы лесных исследований.	Знает основные понятия и категории теоретических и методологических аспектов лесной науки, принципы поиска и анализа научной литературы, формулирования целей и задач, выбора методов лесных исследований, теоретические и практические методы и подходы организации и проведения научных исследований в области лесного хозяйства.	Глубокие знания понятий и категорий теоретических и методологических аспектов лесной науки, принципов поиска научной информации и критического анализа современных научных достижений в области лесного хозяйства. Четко формулирует цели и задачи исследования, обоснованно выбирает методы лесных исследований, теоретические и практические методы и подходы организации и проведения научных исследований в области лесного хозяйства.

<p><b>УМЕТЬ:</b> генерировать новые идеи, самостоятельно сформулировать проблему научного исследования, обосновать его актуальность и новизну, применить информационно-коммуникационные технологии, методы современных теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства для достижения поставленных целей и задач научного исследования.</p>	<p>Отсутствие умений</p>	<p>Частично освоенное умение сформулировать проблему научного исследования, применить информационно-коммуникационные технологии, методы современных исследований в области лесного хозяйства для достижения поставленных целей и задач научного исследования.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение сформулировать проблему научного исследования, применить информационно-коммуникационные технологии, методы современных исследований в области лесного хозяйства для достижения поставленных целей и задач научного исследования.</p>	<p>Не достаточно самостоятельно может сформулировать проблемы научного исследования, обосновать его актуальность и новизну, применить информационно-коммуникационные технологии для поиска и анализа научной информации, методы исследований в области лесного хозяйства для достижения поставленных целей и задач научного исследования.</p>	<p>Генерирует новые идеи, умеет самостоятельно сформулировать проблему научного исследования, обосновать его актуальность и новизну, применить информационно-коммуникационные технологии для поиска и анализа научной информации, методы теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства для достижения поставленных целей и задач научного исследования.</p>
<p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками критического анализа современных научных достижений в области лесного хозяйства, современных теоретических и экспериментальных методов лесных исследований, поиска и обобщения научной информации, организации и проведения экспериментальной работы, навыками</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Владеет навыками только некоторых современных методов лесных исследований, начальными навыками поиска и обобщения научной информации, применения методов статистической обработки данных для решения различных проблем лесной науки.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков современных методов лесных исследований, поиска научной информации, проведения экспериментальной работы, применения методов статистической обработки данных и обобщения полученных результатов для решения различных проблем лесной науки.</p>	<p>На хорошем уровне владеет навыками навыками критического анализа современных научных достижений в области лесного хозяйства, современных методов лесных исследований, поиска и обобщения научной информации, организации и проведения экспериментальной работы, навыками</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков навыками критического анализа современных научных достижений в области лесного хозяйства, современных теоретических и практических методов лесных исследований, поиска и обобщения научной информации, организации и проведения экспериментальной работы,</p>

применения методов статистической обработки данных с использованием компьютерных программ и обобщения полученных результатов для решения различных проблем лесной науки.				применения методов статистической обработки данных и обобщения полученных результатов для решения различных проблем лесной науки.	применения методов статистической обработки данных с использованием компьютерных программ и обобщения полученных результатов для решения различных проблем лесной науки.
--	--	--	--	---	--

#### ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины (модуля)	Итоговый контроль по дисциплине
Б1.В.ОД1	Лесные культуры, селекция, семеноводство	Кандидатский экзамен
Б2.В.П1	Научно-исследовательская практика	Зачет
Б3.В.НИД	Научно-исследовательская деятельность	Зачет
Б3.В.НКР	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Зачет
Б4.Б.НД	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	-

#### ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

ГИА: Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

**ОПК-2: Владение культурой научного исследования в области лесного хозяйства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре  
Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

**Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)»**

Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция	
Код	Наименование	Наименование	Код
А	Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника	Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника	А/01.7.1
		Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу	А/02.7.1
В	Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта	Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач	В/01.7.2

**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 в области лесного хозяйства, историю становления и развития основных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; актуальные проблемы и тенденции в развитии лесного хозяйства; актуальные проблемы и тенденции в развитии научного этноса; способы, методы и формы ведения научной дискуссии, основы эффективного научно-профессионального общения, законы риторики и требования к публичному выступлению.

**УМЕТЬ:** использовать информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач.

**ВЛАДЕТЬ:** навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации в области лесного хозяйства; навыками выбора методов и средств решения задач исследования по проблемам наук о лесе.

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура.
Требования к опыту практической работы	Опыт проведения экспериментов, наблюдений, измерений, информационного поиска и анализа данных в области лесного хозяйства.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ,  
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<b>ЗНАТЬ:</b> основные информационно-коммуникационные технологии, актуальные для использования в области лесного хозяйства.	Отсутствие знаний.	Фрагментарные представления об основных информационно-коммуникационных технологиях, актуальных для использования в области лесного хозяйства.	Неполные представления об основных информационно-коммуникационных технологиях, актуальных для использования в области лесного хозяйства.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных информационно-коммуникационных технологиях, актуальных для использования в области лесного хозяйства.	Сформированные систематические представления об основных информационно-коммуникационных технологиях, актуальных для использования в области лесного хозяйства.
<b>ЗНАТЬ:</b> требования к оформлению результатов научных исследований.	Отсутствие знаний.	Фрагментарные представления о требованиях к оформлению результатов научных исследований	Неполные представления о требованиях к оформлению результатов научных исследований.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях к оформлению результатов научных исследований	Сформированные систематические представления о требованиях к оформлению результатов научных исследований.
<b>УМЕТЬ:</b> использовать современные информационно-коммуникационные технологии при	Отсутствие знаний.	Фрагментарные умения использования современных информационно-коммуникационных	В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения использования современных	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы умения использования	Сформированные умения использования современных информационно-коммуникационных

подготовке и реализации программы научного исследования, подведении его итогов и презентации результатов.		технологий при подготовке и реализации программы научного исследования, подведении его итогов и презентации результатов.	информационно-коммуникационных технологий при подготовке и реализации программы научного исследования, подведении его итогов и презентации результатов.	современных информационно-коммуникационных технологий при подготовке и реализации программы научного исследования, подведении его итогов и презентации результатов.	технологий при подготовке и реализации программы научного исследования, подведении его итогов и презентации результатов.
ВЛАДЕТЬ: навыками подготовки публикации результатов научных исследований на основе этических и культурных принципов, принятых в соответствующей научной сфере .	Отсутствие знаний.	Недостаточно развитые навыки публикации результатов научных исследований.	В целом удовлетворительные, но не систематизированные навыки публикации результатов научных исследований.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков публикации результатов научных исследований.	Успешное и систематическое применение навыков публикации результатов научных исследований.
ВЛАДЕТЬ: навыками подготовки публичных выступлений на основе этических и культурных принципов, принятых в области лесного хозяйства.	Отсутствие знаний.	Недостаточно развитые навыки подготовки публичных выступлений.	В целом удовлетворительные, но не систематизированные навыки подготовки публичных выступлений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков подготовки публичных выступлений.	Успешное и систематическое применение навыков подготовки публичных выступлений.

### ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины (модуля)	Итоговый контроль по дисциплине
Б1.В.ОД1	Лесные культуры, селекция, семеноводство	Кандидатский экзамен
ФТД4	Анализ экспериментальных данных	
Б2.В.П1	Научно-исследовательская практика	Зачет
Б3.В.НИД	Научно-исследовательская деятельность	Зачет
Б3.В.НКР	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Зачет

Б4.Б.НД	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	-
---------	--	---

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

ГИА: Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

**ОПК-3: Способность к разработке новых методов исследования и их применению в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре  
Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

**Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)»**

Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция	
Код	Наименование	Наименование	Код
А	Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника	Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника	А/01.7.1
		Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу	А/02.7.1
В	Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта	Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач	В/01.7.2
		Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов	В/03.7.2

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 в области лесного хозяйства, принципы организации экспериментальной работы.

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

**ВЛАДЕТЬ:** навыками выбора методов и средств решения задач исследования по проблемам наук о лесе.

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура.
Требования к опыту практической работы	Опыт проведения экспериментов, наблюдений, измерений, информационного поиска и анализа данных в области лесного хозяйства.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ,  
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<b>ЗНАТЬ:</b> основные понятия и категории теоретических и методологических аспектов лесной науки, теоретические и практические методы и подходы организации и проведения научных исследований в области лесного хозяйства, основные понятия в области интеллектуальной собственности, законодательство в области авторского права и принципы его применения.	Отсутствие знаний.	Начальные знания основных понятий и категорий теоретических и методологических аспектов лесной науки, норм и принципов авторского права.	Не систематические знания основных понятий и категорий теоретических и методологических аспектов лесной науки, принципов авторского права, не способен самостоятельно разрабатывать новые методы.	Знает основные понятия и категории теоретических и методологических аспектов лесной науки, методы и подходы организации и проведения научных исследований в области лесного хозяйства, частично способен самостоятельно разрабатывать новые методы, знает законодательство в области авторского права иногда применяет его.	Глубокие знания понятий и категорий теоретических и методологических аспектов лесной науки, способен самостоятельно разрабатывать и применять теоретические и практические методы и подходы организации и проведения научных исследований в области лесного хозяйства. Знает основные понятия в области интеллектуальной собственности, законодательство в области авторского права и принципы его применения, успешно применяет его в работе.
<b>УМЕТЬ:</b> разработать и применить	Отсутствие умений	Частично освоенное умение применить	В целом успешное, но не систематическое	Не достаточно самостоятельно может	Генерирует новые идеи, умеет самостоятельно разработать и

методы современных теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства для достижения поставленных целей и задач научного исследования.		методы современных исследований в области лесного хозяйства для достижения поставленных целей и задач научного исследования.	умение разработать и применить методы современных исследований в области лесного хозяйства для достижения поставленных целей и задач научного исследования.	разработать применить методы исследований в области лесного хозяйства для достижения поставленных целей и задач научного исследования.	применить методы теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства для достижения поставленных целей и задач научного исследования, не нарушая авторских прав.
ВЛАДЕТЬ: навыками разработки и применения современных экспериментальных методов лесных исследований с учетом соблюдения авторских прав.	Отсутствие навыков	Владеет навыками только некоторых современных методов лесных исследований.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков современных методов лесных исследований с учетом соблюдения авторских прав.	На хорошем уровне владеет навыками разработки и применения современных методов лесных исследований с учетом соблюдения авторских прав, организации и проведения экспериментальной работы.	Успешное и систематическое применение навыков критического анализа современных научных достижений в области лесного хозяйства, современных теоретических и практических методов лесных исследований с учетом соблюдения авторских прав, разработки и применения новых методов и подходов для решения различных проблем лесной науки.

#### ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины (модуля)	Итоговый контроль по дисциплине
Б1.В.ОД1	Лесные культуры, селекция, семеноводство	Кандидатский экзамен
Б3.В.НИД	Научно-исследовательская деятельность	Зачет

#### ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

ГИА: Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

**ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:**

**ОПК-4: Готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам лесного хозяйства**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ**

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

**Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)»**

Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция	
Код	Наименование	Наименование	Код
В	Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта	Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач	В/01.7.2
		Наставничество в процессе проведения исследований	В/02.7.2

**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 в области лесного хозяйства, принципы планирования и организации работы исследовательского коллектива.

**УМЕТЬ:** выявить проблему исследования, определить цели и задачи, спланировать и организовать работу исследовательского коллектива.

**ВЛАДЕТЬ:** навыками постановки проблемы, цели и задач исследования, планирования и организации исследовательской работы.

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура.
Требования к опыту практической работы	Опыт проведения исследований, наблюдений, информационного поиска и анализа данных в области лесного хозяйства. Опыт представления научных (научно-технических) результатов в научных изданиях экономической тематики и на научных (научно-практических) мероприятиях в области лесного хозяйства .

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ,  
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<p><b>ЗНАТЬ:</b> основные понятия и категории методологии науки в области лесного хозяйства, принципы формулирования целей и задач в исследованиях, выбора адекватных методов исследования, теоретические и практические методы и подходы организации и проведения исследований в коллективе, обобщения полученных результатов; принципы и методы организации коллективной работы по проектам, психологию коллективного общения и принятия решений</p>	Отсутствие знаний.	Фрагментарные знания об организации и проведении исследований в области лесного хозяйства.	Не достаточные знания об основных понятиях и категориях методологии науки, принципах формулирования целей и задач в научных исследованиях, выборе адекватных методов исследования, организации и проведения экспериментальных исследований.	В целом знания систематизированы, но имеются отдельные пробелы в знаниях об основных понятиях и категориях методологии науки в области лесного хозяйства, принципах формулирования целей и задач в исследованиях, выборе адекватных методов исследования, организации и проведения исследований, анализе полученных данных в области лесного хозяйства; принципах и методах организации коллективной работы по проектам.	Полные, хорошо систематизированные знания об основных понятиях и категориях методологии науки в области лесного хозяйства, принципах формулирования целей и задач исследований, выборе адекватных методов исследования, теоретических и практических методах и подходах организации и проведения исследований, анализе полученных данных, принципах и методах организации коллективной работы по проектам в области лесного хозяйства, психологии коллективного общения и принятия решений
<p><b>УМЕТЬ:</b> в соответствии с проблемой научного</p>	Базовые методические умения.	Начальные умения самостоятельно сформулировать цель,	Сформированы частичные умения руководства исследовательским	В целом успешно, но не всегда может сформулировать цель,	Полностью сформированы умения сформулировать цель, задачи работы в

<p>исследования сформулировать цель, задачи работы, самостоятельно выбрать и обосновать экспериментальные методы исследования, адаптировать их к специфике научного исследования, организовать исследовательский коллектив, распределить роли, спланировать и осуществить исследования, обработать, обобщить полученные результаты.</p>		<p>задачи работы, подобрать и обосновать экспериментальные методы исследования, осуществить эксперимент, обработать полученные результаты.</p>	<p>коллективом, планирования и организации коллективной работы</p>	<p>задачи работы, самостоятельно подобрать и обосновать методы исследования, организовать исследовательский коллектив, спланировать исследовательскую работу каждого члена коллектива, обобщить полученные результаты.</p>	<p>соответствии с проблемой научного исследования, самостоятельно подобрать и обосновать методы исследования, адаптировать их к специфике научного исследования, организовать исследовательский коллектив, распределить роли, спланировать и осуществить исследования, обработать, обобщить полученные результаты, обсудить в коллективе.</p>
<p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками постановки проблемы, определения целей и задач коллективной работы, планирования и организации исследований в области лесного хозяйства в коллективе, обобщения коллективно полученных результатов, обсуждения в группе.</p>	<p>Отсутствие навыков.</p>	<p>Незначительные навыки планирования и организации исследований в области лесного хозяйства.</p>	<p>Владеет частично сформированными навыками планирования и организации исследований в области лесного хозяйства в коллективе.</p>	<p>Имеет хорошие навыки планирования и организации исследований в области лесного хозяйства в коллективе, обобщения результатов.</p>	<p>Имеет полностью развитые навыки постановки и обсуждения проблемы, определения целей и задач коллективной работы, выработки плана и организации исследований в области лесного хозяйства в коллективе, способен на высоком уровне проанализировать и обобщить коллективно полученные результаты исследования, обсудит в группе.</p>

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины (модуля)	Итоговый контроль по дисциплине
Б1.В.ОД1	Лесные культуры, селекция, семеноводство	Кандидатский экзамен
Б3.В.НИД	Научно-исследовательская деятельность	Зачет

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

ГИА: Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

**ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:**

**ОПК-5: Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ**

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре  
Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

**Профессиональный стандарт "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования"**

Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция	
Код	Наименование	Наименование	Код
I	Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/01.7
		Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/03.7
		Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/04.8

**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:** основы педагогической деятельности в области лесного хозяйства.

**УМЕТЬ:** применять методы и приемы организации учебной деятельности обучающихся. современных технических средств обучения.

**ВЛАДЕТЬ:** начальными навыками педагогической деятельности.

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура.
Требования к опыту практической работы	Начальный опыт педагогической работы, в т.ч. проведения учебных занятий.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ,  
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: особенности содержания и организации образовательного процесса по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, психолого-педагогические основы обучения, основы эффективного педагогического общения.	Отсутствие знаний.	Знает частично об особенностях содержания и организации образовательного процесса по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры.	Имеет не систематические представления об особенностях содержания и организации образовательного процесса по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, психолого-педагогические основы обучения.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об особенностях содержания и организации образовательного процесса по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, психолого-педагогические основы обучения, основы эффективного педагогического общения и выступления.	Знает законодательство РФ в области образовательной деятельности по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, принципы, понятия и категории организации и проведения образовательного процесса, психолого-педагогические приемы обучения, педагогическую этику, основы эффективного педагогического общения, риторики, требования к публичному выступлению.
ЗНАТЬ: современные образовательные технологии профессионального	Отсутствие знаний.	Имеет начальные представления о современных образовательных технологиях	Не систематические представления о современных образовательных технологиях	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных образовательных	Знает многие современные образовательные технологии профессионального образования, методики применения технических

образования, методики применения технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов.		профессионального образования, методиках применения средств обучения, использовании информационно-коммуникационных технологий.	профессионального образования, методиках применения средств обучения, использовании информационно-коммуникационных технологий и образовательных ресурсов.	технологиях профессионального образования, методиках применения средств обучения, использовании информационно-коммуникационных технологий и образовательных ресурсов.	средств обучения, принципы использования информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов.
<b>ЗНАТЬ:</b> актуальные проблемы, тенденции развития, соответствующей научной области, научно-методические основы организации научно-исследовательской, деятельности обучающихся.	Отсутствие знаний.	Фрагментарно знает актуальные проблемы, тенденции развития, соответствующей научной области.	Не достаточно сформированы представления об актуальных проблемах, тенденциях развития, соответствующей научной области, научно-методических основах организации научно-исследовательской, деятельности обучающихся.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об актуальных проблемах, тенденциях развития, соответствующей научной области, научно-методических основах организации научно-исследовательской, деятельности обучающихся, применения электронных образовательных технологий.	Полные представления об актуальных проблемах, тенденциях развития, соответствующей научной области, научно-методических основах организации научно-исследовательской, деятельности студентов, применения электронных и дистанционных образовательных технологий, эффективные практики профорientации и самоопределения обучающихся
<b>УМЕТЬ:</b> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации учебной и научно-исследовательской деятельности обучающихся,	Отсутствие умений.	Обладает начальными умениями применения методов и приемов организации учебной деятельности обучающихся, современных технических средств обучения.	В целом хорошо, но не систематически применяет методы и приемы организации учебной и научно-исследовательской деятельности обучающихся, современные технические средства обучения,	Достаточно хорошо применяет методы и приемы организации учебной и научно-исследовательской деятельности обучающихся, современные технические средства обучения,	Успешно применяет педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации учебной и научно-исследовательской деятельности обучающихся, разрабатывает УМКД, применяет современные технические средства

разрабатывать УМКД, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, использовать информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы.			образовательные технологии.	образовательные технологии, использует информационно-коммуникационные технологии.	обучения, образовательные технологии, эффективно использует информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы.
УМЕТЬ: создавать на занятиях проблемноориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных образовательными стандартами, знакомить обучающихся с опытом успешных профессионалов, работающих в сфере профессиональной деятельности, вводит его элементы в образовательную среду.	Отсутствие умений.	Обладает начальными умениями создания проблемноориентированной образовательной среды, не использует профессиональный опыт в организации образовательного процесса.	В целом хорошо, но не систематически применяет принципы и подходы создания проблемноориентированной образовательной среды, знакомит обучающихся с опытом успешных профессионалов, работающих в сфере профессиональной деятельности.	Достаточно хорошо, но не всегда применяет принципы и подходы создания проблемноориентированной образовательной среды, знакомит обучающихся с опытом успешных профессионалов, работающих в сфере профессиональной деятельности, вводит его элементы в образовательный процесс.	Успешно создает на занятиях проблемно-ориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных образовательными стандартами, знакомит обучающихся с опытом профессионалов, работающих в сфере профессиональной деятельности, вводит элементы научной культуры в образовательную среду.
УМЕТЬ: использовать опыт и	Отсутствие умений.	Редко применяет опыт и результаты	В целом хорошо, но не систематически применяет	Достаточно хорошо применяет опыт и	Успешно применяет опыт и результаты собственных

результаты собственных научных исследований в процессе руководства научно-исследовательской деятельностью обучающихся.		собственных научных исследований в процессе руководства научно-исследовательской деятельностью обучающихся.	опыт и результаты собственных научных исследований в процессе руководства научно-исследовательской деятельностью обучающихся.	результаты собственных научных исследований в процессе руководства научно-исследовательской деятельностью обучающихся.	научных исследований в процессе руководства научно-исследовательской деятельностью обучающихся, оказывает поддержку в профессиональном самоопределении и развитии обучающихся.
ВЛАДЕТЬ: навыками организации и проведения учебных занятий по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры научно-методического и консультационного сопровождения исследовательской, деятельности обучающихся.	Отсутствие навыков.	Начальные навыки организации и проведения практических занятий по программам бакалавриата и специалитета.	Частично сформированные навыки организации и проведения практических занятий по программам бакалавриата и специалитета, научно-методического и консультационного сопровождения исследовательской, деятельности бакалавров.	Хорошо сформированные, но имеющие небольшие пробелы навыки организации и проведения различных видов учебных занятий по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, научно-методического и консультационного сопровождения исследовательской, деятельности обучающихся.	Полностью сформированные навыки организации и проведения различных видов учебных занятий по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, разработки УМКД, научно-методического и консультационного сопровождения исследовательской, деятельности обучающихся.
ВЛАДЕТЬ: навыками педагогически обоснованными способами и приемами ведения образовательного процесса, использования современными оценочных средств, информационно-	Отсутствие навыков.	Начальные навыки педагогических приемов ведения образовательного процесса, использования современными оценочных средств и стандартных	Частично сформированные навыки педагогических приемов ведения образовательного процесса, использования современными оценочных средств, информационно-коммуникационные	Хорошо сформированные навыки педагогических приемов ведения образовательного процесса, использования современными оценочных средств, информационно-коммуникационные	Полностью сформированные навыки педагогически обоснованными способов и приемов ведения образовательного процесса, использования современными оценочных средств, информационно-коммуникационные

коммуникационные технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов.		образовательных технологий.	технологий.	технологий.	технологий, применения электронных образовательных и информационных ресурсов.
ВЛАДЕТЬ: навыками оценки уровня, качества и объема освоения учебного материала, выполнения исследовательских, выпускных квалификационных работ.	Отсутствие навыков.	Начальные навыки оценки и контроля уровня, качества и объема учебного материала.	Частично сформированные навыки оценки и контроля уровня, качества и объема освоения образовательной программы.	Хорошо сформированные, но имеющие определенные пробелы навыки оценки и контроля уровня, качества и объема освоения образовательной программы.	Полностью сформированные навыки оценки и контроля уровня, качества и объема освоения учебного материала, уровня выполнения исследовательских, выпускных квалификационных работ обучающихся.

**ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины (модуля)	Итоговый контроль по дисциплине
Б1.В.ОД1	Лесные культуры, селекция, семеноводство	Кандидатский экзамен
Б1.В.ОД2	Педагогика и психология высшей школы	Зачет
Б2.В.П2	Педагогическая практика	Зачет
Б4.Б.ГЭ	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	-

**ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

ГИА: Государственный экзамен.

