

Б4.1 Итоговая государственная аттестация (Государственный экзамен)

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению к основной образовательной программе высшего образования подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 09.06.01 Информатика и вычислительная техника.

Задачами ГИА являются: проверка уровня сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом и ООП КубГУ.

Компетенции ИГА:

ОПК-1 способность владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности

ПК-1 знает и использует основные теории, концепции и принципы в избранной области деятельности, способен к системному мышлению

ПК-2 глубоко понимает и творчески использует в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин

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

УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

Знать:

- этические принципы профессии. (Шифр: 3 (УК-5) - 1)
- современные научные достижения, генерированию новых идей при решении;
- методологию теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности;
- этические нормы в профессиональной деятельности.

Уметь:

- следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта. (Шифр: У (УК-5) - 1).
- осуществлять личностный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности (Шифр: У (УК-5) - 2)
- использовать результаты экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (Шифр: У (ОПК-1) -1)
- понимать и творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин

Шифр: У(ПК-2)-1

- оценивать современные научные достижений, генерированию новых идей при решении;
- владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности;
- следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

- использовать основные теории, концепции и принципы в избранной области деятельности, способен к системному мышлению;
- понимать и творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания.

Владеть:

– навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
(Шифр: В (УК-1)-1)

– навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях **(Шифр: В (УК-1)-2)**

– представлениями о категориях профессиональной этики **(Шифр: В (УК-5) - 1)**

– представлениями о проблемах профессиональной этики **(Шифр: В (УК-5) - 2)**

– методологическими основами современной науки **(Шифр: В (ОПК-1) - 1)**

– навыками использования основных теории, концепции и принципов в избранной области деятельности **(Шифр: В (ПК-1) - 1)**

– навыками использования основных теории, концепции и принципов в избранной области деятельности **(Шифр: В (ПК-1) - 2)**

– навыками использования в научной и производственно-технологической деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин

Шифр: В (ПК-2)-1

– способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении;

– методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности;

– способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

– основными теории, концепции и принципы в избранной области деятельности, способен к системному мышлению;

– пониманием и творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания.

Объем ИГА:

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа, форма контроля – экзамен.

ВИДЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация выпускников аспирантуры КубГУ по направлению 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, профиля 05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, проводится в форме (и в указанной последовательности):

- государственный экзамен;
- выпускная квалификационная работа.

Государственная итоговая аттестация проводится по окончании теоретического периода обучения в 8 семестре на 4 курсе ОФО и в семестре А на 5 курсе ЗФО. Для проведения ГИА создается приказом по университету государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) из лица ведущих исследователей в области профессиональной подготовки

по профилю 05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Государственный экзамен проводится в форме защиты проекта, в котором аспирант должен продемонстрировать свои исследовательские и педагогические компетенции, приобретенные за время обучения в аспирантуре.

Проектом считается разработанная система и структура действий преподавателя-исследователя для реализации конкретных исследовательских и педагогических задач с уточнением роли и места каждого действия, времени осуществления этих действий, их участников и условий, необходимых для эффективности всей системы действий, в условиях имеющихся (привлеченных) ресурсов.

Проект может быть представлен в виде презентации по выбранной теме. В проекте аспирант должен продемонстрировать не только знание в области избранной темы, но и применить современные методы исследований и информационно-коммуникационных технологий.

Проект носит комплексно-системный характер и должен ориентировать экзаменуемого на установление, выявление и обоснование системных связей между учебными дисциплинами, включенными в программу государственного экзамена.