

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ГИДРОДИНАМИКИ им. М.А.ЛАВРЕНТЬЕВА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ИГиЛ СО РАН)



УТВЕРЖДАЮ

Директор ИГиЛ СО РАН
д.ф.м.н. С.В. Головин

2018 г.

ПОЛОЖЕНИЕ
о фонде оценочных средств

1. Общие положения

1.1 Настоящее Положение устанавливает порядок разработки, требования к структуре, содержанию и оформлению, а также процедуру утверждения фондов оценочных средств (далее – ФОС) для установления соответствия уровня подготовки обучающихся и выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта (далее – стандарт) и основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – ОПОП), реализуемых в Институте.

1.2 Настоящее Положение предназначено для применения аттестационными комиссиями Института, преподавателями, аспирантами при реализации образовательного процесса по образовательным программам - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

1.3. Настоящее Положение разработано в соответствии со следующими нормативными актами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказом Минобрнауки России от 19.11.2013г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

- Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (далее - ФГОС ВО, образовательный стандарт);

- Уставом и иными локальными актами Института;

- иными нормативными актами в области высшего образования.

1.4. ФОС по дисциплине (модулю) является неотъемлемой частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения аспирантами ОПОП аспирантуры и обеспечивает повышение качества образовательного процесса.

1.5. ФОС представляет собой комплекс методических и контрольных измерительных материалов, предназначенных для оценивания компетенций, знаний, умений, владений на разных стадиях обучения аспирантов по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, а также выпускников на соответствие (или несоответствие) уровня их подготовки требованиям ФГОС аспирантуры по завершению освоения ОПОП аспирантуры.

1.6. ФОС является частью рабочей программы дисциплины. Аспирантам частично предоставляется информация о средствах и критериях оценивания образовательных результатов по модулю (например, темы рефератов, вопросов к экзамену, темы докладов и т.п.), а часть находится в режиме закрытого доступа (например, экзаменационные билеты, задания для контрольных работ и т.п.).

1.7. ФОС должен формироваться на основе ключевых принципов оценивания:

- валидность – объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежность – отражает точность, степень постоянства, стабильности, устойчивости результатов оценивания при повторных предъявлениях;
- объективность – каждый из аспирантов должен иметь равные возможности добиться успеха;
- системность оценивания (циклический характер оценивания);
- наличие четко сформулированных критериев оценки для каждого контрольного мероприятия;

При этом важны методы групповых и взаимных оценок (рецензирование аспирантами работ друг друга; оппонирование рефератов, исследовательских работ и др.; экспертные оценки группами, состоящими из аспирантов, научных руководителей, преподавателей и приглашённых экспертов и т.п.)

1.8. Основными свойствами ФОС являются:

- предметная направленность (соответствие предмету изучения конкретной учебной дисциплины);
- содержание (состав и взаимосвязь структурных единиц, образующих содержание теоретической и практической составляющих учебной дисциплины, соответствие материалов оценочных средств уровню и стадии обучения);
- качество конкретных оценочных средств и ФОС в целом, обеспечивающее получение объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями.

2. Цели и задачи ФОС

2.1. Основной целью формирования фонда оценочных средств является создание материалов для оценки качества подготовки аспирантов в процессе освоения ОПОП аспирантуры и установления:

- уровня освоения дисциплины (модуля);
- уровня приобретенных компетенций.

2.2. Задачи фонда оценочных средств:

- осуществление текущего контроля успеваемости аспирантов для оперативного контроля за учебной деятельностью;

- осуществление промежуточной аттестации аспирантов по дисциплинам (модулям), практикам или научным исследованиям для оценки степени достижения запланированных результатов обучения в установленные учебным планом сроки. Формами проведения промежуточной аттестации являются: зачет, зачет с оценкой, экзамен.

- осуществление ГИА для оценки соответствия степени подготовки выпускников требованиям ОПОП аспирантуры и ФГОС аспирантуры.

3. Структура и содержание ФОС

3.1. Фонд оценочных средств проведения текущего контроля успеваемости аспирантов по дисциплине (модулю), практикам или научным исследованиям включает в себя контрольные вопросы и типовые задания для научно-практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику рефератов, докладов; ситуационные задачи; портфолио аспирантов, отчет о педагогической практике, отчет о научно-исследовательской практике, иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций аспирантов и предусматривающие оценку способности аспирантов к научно-исследовательской работе, их готовности вести поиск решения научных и педагогических задач.

3.2. ФОС образовательной программы должны соответствовать:

- стандарту по соответствующему направлению и профилю подготовки;
- образовательной программе, в том числе учебному плану направления и профиля подготовки;
- рабочей программе дисциплины (модуля), практики, реализуемой по соответствующей ОПОП;
- образовательным технологиям, используемым в преподавании конкретной дисциплины (модуля), практики.

3.3 Назначение оценочного средства определяет его использование для измерения уровня достижений обучающимися установленных результатов обучения по одной теме (разделу) и/или совокупности тем (разделов), дисциплине в целом.

3.4 Структурными элементами фонда оценочных средств являются:

- а) оценочные материалы (типовые задания, задачи, наборов проблемных ситуаций, соответствующих будущей профессиональной деятельности и т.п.), предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций на определенных этапах обучения (примерный перечень и их краткая характеристика приведены в Приложении 2);
- б) примерный перечень вопросов, задач, заданий и контрольно-измерительных материалов, планируемых для включения в экзаменационные зачетные материалы экзамена (зачета);

3.5 Разработка иных оценочных средств и включение их в ФОС осуществляется по решению научно-педагогического работника, ведущего дисциплину.

3.6. Промежуточная аттестация аспирантов обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам, итогов прохождения педагогической практики, выполнения научно-исследовательской работы.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в соответствии с Положением об аттестационной комиссии и апелляционной комиссии по рассмотрению результатов

аттестации. Формами контроля знаний аспирантов и оценки качества их подготовки по дисциплинам и прохождению практик являются экзамены, зачеты, отчёты по практике, рефераты, тесты и т.п.

3.7. Критерии формирования оценок приведены в Приложении 2.

3.8. Критерии выставления зачетов приведены в рабочей программе соответствующей дисциплины, по которой выставляется зачет.

4. Порядок разработки и утверждения ФОС

4.1. ФОС разрабатываются научно-педагогическими сотрудниками научных подразделений (в рамках рабочей программы дисциплины), за которыми закреплены дисциплины (модули), включенные в программу аспирантуры, и доводятся до сведения аспирантов; ФОС для ГИА разрабатывается научным подразделением, профильным по соответствующему направлению подготовки в аспирантуре.

4.1. ФОС формируется на бумажном и электронном носителях.

5. Порядок обновления фонда оценочных средств

5.1. Ежегодно научными подразделениями осуществляется актуализация ФОС в рамках рабочей программы дисциплины (внесение изменений, включение новых оценочных средств и другое).

Зам.директора по научной работе
д.ф.-м.н.



Е.М.Рудой

Заведующий аспирантурой



Н.А.Меньщикова

Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Реферат/эссе	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы рефератов
2	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
3	Контрольная работа	Средство контроля, организованное как специальное письменное задание преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
4	Зачет	Форма проверки качества выполнения обучающимися лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и педагогической практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой	Вопросы, темы и пр.
5	Экзамен	Экзамен по дисциплине служит для	Список вопросов,

		оценки работы обучающегося в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им знаний теоретических и практических, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач	билетов к экзамену и пр.
--	--	---	--------------------------

Критерии оценок уровня знаний по дисциплине

В ходе проведения аттестации экзаменатор (комиссия) оценивает степень сформированности результатов обучения по следующей шкале.

Результат обучения	Не сформирован (неудовл., 2 балла)	Пороговый уровень (удовл., 3 балла)	Базовый уровень (хорошо, 4 балла)	Продвинутый уровень (отлично, 5 баллов)
Способность разрабатывать и применять математический аппарат в исследовательской и прикладной деятельности (ПК-1)	Способности отсутствуют или носят поверхностный характер; аспирант слабо ориентируется в базовых понятиях, допускает грубые ошибки.	Способности присутствуют, но содержат отдельные пробелы; аспирант в целом ориентируется в базовых объектах дисциплины.	Способности присутствуют, аспирант в целом владеет материалом курса, ответ содержит отдельные недочеты.	Способности присутствуют, аспирант в полной мере владеет материалом курса.
Способность принятия решений по обработке информации применительно к сложным системам, как в научных исследованиях, так и в практических задачах (ПК-2)	Способности отсутствуют или носят фрагментарный характер.	Способности присутствуют, но содержат пробелы; студент испытывает затруднения при их применении, допускает ошибки, нуждается в подсказках.	Способности в целом сформированы; аспирант в состоянии их применять к указанным экзаменационным в билете объектам, ответ содержит отдельные недочеты.	Способности сформированы, аспирант в состоянии их успешно их применять.
Способность объективно оценивать профессиональный уровень результатов научных исследований, в том числе с помощью международных баз данных публикационной активности (ПК-3)	Способности отсутствуют или носят фрагментарный характер.	Способности присутствуют, но содержат пробелы; студент испытывает затруднения при их применении, допускает ошибки, нуждается в подсказках.	Способности в целом сформированы; аспирант в состоянии их применять к указанным экзаменационным в билете объектам, ответ содержит отдельные недочеты.	Способности сформированы, аспирант в состоянии их успешно их применять.
Способность выполнять теоретические и/или экспериментальные исследования процессов создания, накопления и	Способности отсутствуют или носят фрагментарный характер.	Способности присутствуют, но содержат пробелы; студент испытывает затруднения	Способности в целом сформированы; аспирант в состоянии их применять к указанным	Способности сформированы, аспирант в состоянии их успешно их применять.

обработки информации (ПК-4)		при применении, допускает ошибки, нуждается в подсказках.	экзаменационном в билете объектам, ответ содержит отдельные недочеты.	
Способность выполнять теоретические и/или экспериментальные исследования по изучению методик получения материалов с новыми прочностными характеристиками, в частности, изучение методики напыления (ПК-5)	Способности отсутствуют или носят фрагментарный характер.	Способности присутствуют, но содержат пробелы; студент испытывает затруднения при применении, допускает ошибки, нуждается в подсказках.	Способности в целом сформированы; аспирант в состоянии их применять к указанным экзаменационным в билете объектам, ответ содержит отдельные недочеты.	Способности сформированы, аспирант в состоянии их успешно применять.