

**ФАНО России**  
**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение**  
**«Федеральный исследовательский центр**  
**Институт прикладной физики Российской академии наук»**



**УТВЕРЖДАЮ**

Врио директора ИПФ РАН

член-корреспондент РАН

  
Г.Г. Денисов

« 23 » ноября 2017 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**о фонде оценочных средств по образовательным программам высшего**  
**образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в**  
**аспирантуре**

Нижний Новгород  
2017

## 1. Общие положения

1.1 Положение о фонде оценочных средств образовательной программы (далее – Положение) устанавливает порядок разработки, требования к структуре, содержанию и оформлению, а также процедуру утверждения фонда оценочных средств (ФОС) для установления соответствия уровня подготовки обучающихся и выпускников требованиям федеральных государственных образовательных стандартов и образовательных программ высшего образования, реализуемых в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики Российской академии наук» (далее – ИПФ РАН).

1.2 Настоящее положение разработано в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования;
- локальными нормативными актами ИПФ РАН.

1.3 Фонд оценочных средств образовательной программы (ФОС ОП) – комплекс оценочных средств, контрольно-измерительных и методических материалов, предназначенных для определения качества результатов обучения и уровня сформированности компетенций обучающихся в ходе освоения образовательной программы по направлениям и профилям подготовки. ФОС ОП является центральным звеном системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

1.4 ФОС ОП разрабатывается для различных этапов оценки образовательных достижений обучающегося и включает в себя ФОС рабочих программ учебных дисциплин (модулей), ФОС практик и ФОС государственной итоговой аттестации выпускников.

1.5 ФОС формируется на основе ключевых принципов оценивания, которыми являются:

- валидность (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежность (при оценивании достижений обучающихся должны использоваться единообразные стандарты и критерии);
- справедливость (предоставление равных возможностей всем аспирантам);
- развивающий характер (фиксация персональных достижений обучающихся и предполагаемые мероприятия по улучшению результатов);
- своевременность (поддержание обратной связи с обучающимися при освоении учебных материалов);
- эффективность (соответствие результатов деятельности поставленным целям и задачам).

## 2. Термины, определения и сокращения, используемые в Положении

В настоящем Положении применяются следующие термины:

**Компетенция** – способность применять знания, умения и опыт в трудовой деятельности.

**Контроль** – процедура оценивания соответствия путем наблюдения, сопровождаемая соответствующими измерениями, испытаниями или калибровкой.

**Контрольно-измерительные материалы по дисциплине** – совокупность материалов, позволяющих организовать различные виды проверки качества освоения дисциплины и уровня ожидаемых результатов обучения;

**Оценочные средства (оценочное средство)** - технологический инструментарий определения уровня освоения аспирантом учебной дисциплины: это – вопросы, тесты, анкеты, типовые задания (задачи, ситуационные задания и др.), творческие задания (кейс-задания, описание проблемных ситуаций, сценариев деловых игр, исследовательские, конструкторские и др. задания) с обязательными критериями оценок.



**Критерий оценивания** – признак, на основании которого проводится оценка по показателю, описание «идеального» состояния показателя.

**Объект оценивания** – продукт (результат) деятельности, процесс деятельности, продукт и процесс одновременно, которые обучающиеся смогут демонстрировать в результате обучения.

**Процедура** – установленный способ осуществления деятельности или процесса.

**Процесс** – совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы. Любой процесс должен характеризоваться основными показателями (желательно измеряемыми) для возможности оценки его результативности.

**Планируемые результаты обучения дисциплине, практике** – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

**Планируемые результаты освоения образовательной программы** – компетенции обучающихся, установленные федеральным государственным образовательным стандартом, и компетенции обучающихся, установленные организацией дополнительно с учетом направленности (профиля) образовательной программы. Результаты образования определяются преподавателем, а компетенции приобретаются и проявляются в процессе деятельности.

**Показатель оценивания** – формализованное описание оцениваемых параметров действий обучающегося на основе конкретизации результатов обучения. Показатели оценивания отражают однозначно опознаваемую деятельность, поддающуюся измерению.

**Предмет оценивания** – квалификация. Для удобства процедуры оценивания декомпозируется до компетенций, опыта деятельности, умений, знаний.

**Промежуточная аттестация** – это форма контроля учебных достижений обучающихся, проводимая преподавателем по завершении изучения дисциплины;

**Результативность** – степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов.

**Результаты обучения** – совокупность знаний, умений и/или компетенций, освоенных человеком, которые он может продемонстрировать по завершении обучения.

**Соответствие** – выполнение требования.

**Текущий контроль** – непрерывно осуществляемый процесс, систематическая проверка преподавателем уровня знаний, формирования навыков, умений и компетенций по каждой теме и/или разделу учебной дисциплины, развития личностных качеств аспирантов за фиксируемый период времени.

**Требование** – потребность или ожидание; документально изложенный критерий, который должен быть выполнен, если требуется соответствие документу, и по которому не разрешены отклонения (требования ФГОС, внутренних инструкций, положений).

В тексте настоящего положения используются следующие определения и сокращения:

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт.

ОП – образовательная программа.

ФОС – фонд оценочных средств.

ГИА – государственная итоговая аттестация.

КИМ – контрольно-измерительные материалы;

НИР – научно-исследовательская работа аспирантов;

ПК – профессиональные компетенции;

НКР – научно-квалификационная работа;

РПД – рабочая программа дисциплины;

ВО – высшее образование;



### 3. Цель и задачи ФОС

3.1 Целью создания ФОС образовательной программы является установление соответствия уровня подготовки обучающихся и выпускников требованиям ФГОС и образовательной программы по реализуемым направлениям и профилям подготовки.

3.2 Целью создания ФОС по дисциплине (модулю), практике является оценка знаний, умений, навыков и уровня освоения обучающимися компетенций соответствующей дисциплины (модуля), практики.

3.3 Целью создания ФОС ГИА является оценка персональных достижений выпускника на соответствие знаний, умений, навыков и овладения компетенциями, определяемыми ФГОС и образовательной программой.

3.4 Задачи ФОС ОП заключаются в контроле и управлении процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и процессом формирования компетенций, определенных образовательной программой по каждой дисциплине (модулю), практике, посредством текущей, промежуточной и итоговой аттестаций.

### 4. Структура ФОС

4.1 ФОС образовательной программы должны соответствовать:

- образовательному стандарту по соответствующему направлению и профилю подготовки;
- учебному плану по направлению и профилю подготовки;
- программе дисциплины (модуля), практики, реализуемой по соответствующей образовательной программе;

4.2 ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике является либо частью рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, либо их отдельным приложением и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

4.3 ФОС для ГИА включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

4.4 ФОС дисциплины (модуля) и практики утверждаются руководителем образовательной программы как составная часть рабочей программы дисциплины (модуля) и практики. ФОС ГИА принимается Ученым советом научного отделения института (ученого совета филиала) и утверждается директором (заместителем директора, директором филиала).

### 5. Порядок разработки ФОС



5.1 ФОС разрабатываются сотрудниками научных подразделений (в рамках рабочей программы дисциплины, практик), за которыми в соответствии с утвержденными учебными планами аспирантуры ИПФ РАН закреплены дисциплины (модули), включенные в программу аспирантуры и имеет следующую последовательность:

5.1.1 Определение состава компетенций, формируемых дисциплиной (практикой) и соответствующих предполагаемых результатов обучения.

5.1.2 Определение форм текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (практике). Форма промежуточной аттестации должна соответствовать учебному плану образовательной программы (зачет и/или экзамен).

5.1.3 Определение для каждой формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации оценочных средств и соответствующих учебных заданий, по итогам выполнения которых можно оценить степень достижения предполагаемых результатов обучения. Формы и средства текущего контроля и промежуточной аттестации отражаются в матрице формирования компетенций по образовательной программе.

5.1.4 Определение критериев оценки качества выполнения учебных заданий и составление шкал оценивания.

5.1.5 Подготовка методических рекомендаций по выполнению оценочных мероприятий.

5.2 ФОС для ГИА разрабатывается научным подразделением, профильным по соответствующему направлению подготовки в аспирантуре.

Этапы разработки имеют следующую последовательность:

5.2.1 Выделение из полного перечня результатов освоения образовательной программы двух комплексов компетенций – для оценки уровня их сформированности на государственном экзамене и на защите научно-квалификационной работы.

5.2.2 Допускается наличие в обоих комплексах одинаковых компетенций, что означает возможность оценки уровня их сформированности на каждом из видов государственной итоговой аттестации.

5.2.3 Установление критериев соответствия уровня подготовки выпускника требованиям к результатам освоения образовательной программы и разработка шкал оценивания на государственном экзамене и на защите научно-квалификационной работы.

5.2.4 Формирование заданий для государственного экзамена.

5.2.5 Разработка методических материалов, определяющих процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы на государственном экзамене и на защите научно-квалификационной работы.

5.3 ФОС разрабатывается по каждой дисциплине. Если в рамках направления подготовки для различных профилей преподается одна и та же дисциплина с одинаковыми требованиями к ее содержанию, то по ней создается единый ФОС.

5.5 ФОС (как отдельный документ или составная часть РПД или программы практики) формируется на бумажном и электронном носителях и хранится в отделе аспирантуры ИПФ РАН.

5.7 Полный набор контрольно-измерительных материалов, входящих в ФОС по дисциплине, по решению разработчика ФОС либо является составной частью РПД (программы практики) и размещается в открытом доступе на официальном сайте ИПФ РАН; либо в качестве отдельного приложения помещается в раздел Контрольно-измерительные материалы учебно-методического комплекса дисциплины и в открытом доступе не размещается.

5.8 В случае, если ФОС по дисциплине (практике) является отдельным приложением к РПД (программе практики) и в открытом доступе не размещается, типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки



знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, включаются в рабочую программу дисциплины (программу практики), которая в обязательном порядке размещается в открытом доступе на официальном сайте ИПФ РАН.

5.9 ФОС рассматривается и утверждается на заседании Ученого совета научного отделения (Ученого совета филиала).

5.10 Общее руководство разработкой ФОС осуществляется заведующим отделом аспирантуры.

5.11 Комплект экзаменационных билетов для проведения промежуточной аттестации и государственного итогового экзамена формируется не позднее, чем за один месяц до даты проведения экзамена.

5.12 Для обеспечения единого подхода к приему экзаменов, дифференцированных зачетов и зачетов разрабатываются и утверждаются содержательные критерии определения оценок по каждой дисциплине, обязательные для всех преподавателей.

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

## **6. Ответственность за формирование ФОС**

6.1 Ответственность за своевременную разработку ФОС ОП, входящих в него ФОС по дисциплинам, практикам, ГИА несет руководитель образовательной программы, заведующие структурных подразделений, разработчики оценочных средств.

6.2 Составители оценочного средства несут ответственность за качество его разработки, правильность составления и оформления.

6.3 ФОС ОП формируется на электронном и бумажном носителях.

## **7. Порядок обновления ФОС**

7.1 Решение об актуализации, изменении, аннулировании, включении новых оценочных средств в ФОС принимается разработчиком и отражается на оборотной стороне титульного листа РПД.

7.2 Периодичность обновления ФОС соответствует срокам обновления рабочих программ, программ практик, государственных итоговых экзаменов и других элементов образовательной программы ВО.

7.3 Все результаты актуализации ФОС рассматриваются и утверждаются на заседании Ученого совета научного отделения (Ученого совета филиала).