

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра нанотехнологий



Утверждаю  
в учебной работе  
А.Г. Зарипов

2015 г.

# **ПРОГРАММА государственной итоговой аттестации**

Уровень подготовки: высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

Направление подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации  
**28.06.01 Нанотехнологии и наноматериалы**

Программа  
**Нанотехнологии и наноматериалы (в промышленности и медицине)**

Квалификация выпускника  
**Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения  
Очная

Уфа 2015

Программа ГИА является приложением к основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации 28.06.01 *Нанотехнологии и наноматериалы* и направленности *Нанотехнологии и наноматериалы (в промышленности и медицине)*.

Составитель \_\_\_\_\_ Р.К. Исламгалиев

Программа одобрена на заседании кафедры нанотехнологий

"10" 06 2015 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Р.З. Валиев

Программа ГИА утверждена на заседании Научно-методического совета по УГСН  
28.00.00 *Нанотехнологии и наноматериалы*  
код и наименование УГСН

"10" 06 2015 г., протокол № 5

Председатель НМС \_\_\_\_\_ Р.З. Валиев

Представитель работодателя

ФГБУН *Институт проблем сверхпластичности металлов РАН*

Наименование организации

В.н.с., д.т.н. \_\_\_\_\_ А.В. Корзников

должность, ФИО, место печати

Программа ГИА обсуждена и одобрена научно-техническим советом УГАТУ

«28» 08 2015 г., протокол № 2

Председатель \_\_\_\_\_ А.Г. Лютов

Начальник ООПМА \_\_\_\_\_ И.А. Лакман

## Содержание

1	Общие положения.....	4
1.1	Государственная итоговая аттестации обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.....	4
2	Требования к выпускнику, проверяемые в ходе государственного экзамена.....	4
2.1	Перечень основных учебных модулей (дисциплин) образовательной программы или их разделов и вопросов, выносимых для проверки на государственном экзамене.....	5
2.2	Критерии выставления оценок на государственном экзамене.....	5
2.3	Порядок проведения экзамена.....	6
3	Требования к выпускной научно-квалификационной работе.....	8
3.1	Вид научно-квалификационной работы .....	8
3.2	Структура научно-квалификационной работ и требования к ее содержанию.....	9
3.3	Порядок защиты научно-квалификационной работы.....	11
3.4	Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО) .....	11
4	Порядок проведения апелляции.....	12
5	Проведение ГИА для лиц с ОВЗ.....	12

## 1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация по программе подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации (аспирантура) является обязательной для обучающихся, осваивающих программу высшего образования вне зависимости от форм обучения и форм получения образования, и претендующих на получение документа о высшем образовании образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ требованиям соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

Государственная итоговая аттестация по образовательным программам, содержащим сведения, составляющие государственную тайну, проводится с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации о государственной тайне.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности обучающегося образовательной организации высшего образования (далее – ООВО), осваивающего образовательную программу подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации (далее – обучающийся), к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП) по соответствующему направлению подготовки (специальности), разработанной на основе образовательного стандарта.

Трудоемкость государственной итоговой аттестации в зачетных единицах определяется ОПОП в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом 9 з.е / 324 часа.

### 1.1 Государственная итоговая аттестация обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 28.06.01 Нанотехнологии и наноматериалы

Государственная итоговая аттестация обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре проводится в форме (и в указанной последовательности):

- государственного экзамена;
- научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

## 2 Требования к выпускнику, проверяемые в ходе государственного экзамена

Государственный экзамен проводится по дисциплинам (модулям) образовательной программы *Нанотехнологии и наноматериалы (в промышленности и медицине)* по направлению подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации 28.06.01 *Нанотехнологии и наноматериалы*, результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников: (указать виды деятельности в соответствии с ООП), в том числе для преподавательского и научного видов деятельности.

В рамках проведения государственного экзамена проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

Код	Содержание
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-1	Владение научно обоснованной методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
ОПК-3	Способностью к разработке и использованию современных методов научного исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-1	Умение применять научные принципы управления свойствами наноструктур

## **2.1 Перечень основных учебных модулей (дисциплин) образовательной программы или их разделов и вопросов, выносимых для проверки на государственном экзамене**

Перечень вопросов и заданий:

Модуль 1. Нанотехнологии и наноматериалы (в промышленности и медицине)

1. Особенности структуры и содержания российских и зарубежных диссертационных работ в области нанотехнологий и наноматериалов
2. Особенности Положения о порядке присуждения ученых степеней утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №74 от 30.01.2002.
3. Особенности Положения о диссертационном совете утвержденного приказом Минобрнауки России №1305 от 09.04.2002
4. Особенности Положения о порядке присвоения ученых званий утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №194 от 29 марта 2002
5. Требования нормативных документов регламентирующих оформление диссертационных работ и автореферата
6. Требования к статьям, направляемым на публикацию в ведущие рецензируемые научные журналы и издания, входящие в перечни Web of Science, Scopus и ВАК, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени доктора и кандидата наук
7. Основные требования к подготовке заявок для участия в конкурсах Минобрнауки, РФФИ и РФИ

Модуль 2. Дисциплины по выбору. Научные принципы управления свойствами наноматериалов. Современные методы изучения структуры наноматериалов.

8. Основные термины, понятия, принципы и закономерности формирования изображений структуры получаемых методом просвечивающей электронной микроскопии.
9. Основные термины, понятия, принципы и закономерности формирования изображений структуры получаемых методом растровой электронной микроскопии.
10. Основные термины, понятия, принципы и закономерности получения экспериментальных данных методом рентгеноструктурного анализа.
11. Закономерности влияния структурных особенностей наноматериалов на их механические свойства.
12. Закономерности влияния структурных особенностей наноматериалов на их усталостные свойства.
13. Закономерности влияния структурных особенностей наноматериалов на их функциональные свойства.
14. Методики расчета вкладов различных структурных составляющих в предел текучести наноматериалов.
15. Методики расчета вкладов различных структурных составляющих в предел выносливости наноматериалов.
16. Методики расчета вкладов различных структурных составляющих в функциональные свойства наноматериалов.

## **2.2 Критерии выставления оценок на государственном экзамене**

- оценка «отлично» выставляется аспиранту, если его ответ соответствует глубоким, исчерпывающим знаниям методик расчета вкладов различных структурных составляющих в эксплуатационные свойства материалов, применяемых в энергетике, аэрокосмической промышленности, электротехнической промышленности и медицине, пониманию сущности и

взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; знания логически последовательные, содержательные, полные правильные и конкретные ответы на все вопросы экзаменационного билета, дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии; в ответах на вопросы использованы материалы рекомендуемой литературы. Знания и умения студента должны соответствовать требуемому уровню профессиональных компетенций;

- оценка «хорошо» выставляется аспиранту, если его ответ соответствует твердым и достаточно полным знаниям методик расчета вкладов различных структурных составляющих в эксплуатационные свойства материалов, применяемых в энергетике, аэрокосмической промышленности, электротехнической промышленности и медицине, правильному пониманию сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; в этом случае: ответы на поставленные вопросы последовательные, правильные и конкретные при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам. Знания и умения студента должны соответствовать требуемому уровню профессиональных компетенций;

- оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, если его ответ соответствует твердому пониманию основных методик расчета вкладов различных структурных составляющих в эксплуатационные свойства материалов, применяемых в энергетике, аэрокосмической промышленности, электротехнической промышленности и медицине; в этом случае: ответы на поставленные вопросы правильные и конкретные без грубых ошибок при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах экзаменатора; при ответах на вопросы основная рекомендованная литература использована недостаточно. Знания студента в основном соответствуют требуемому уровню профессиональных компетенций.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, если его ответ соответствует неправильному ответу хотя бы на один из основных вопросов о методиках расчета вкладов различных структурных составляющих в эксплуатационные свойства материалов, применяемых в энергетике, аэрокосмической промышленности, электротехнической промышленности и медицине, если допущены грубые ошибки в ответе, имеют место непонимание сущности излагаемых вопросов, неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы. Уровень профессиональных компетенций студента не соответствует установленным требованиям.

### **2.3 Порядок проведения экзамена**

Кафедра заблаговременно, не позднее, чем за месяц до экзамена доводит до сведения аспирантов информацию, касающуюся программы и процедуры проведения государственного экзамена:

- перечень экзаменационных вопросов;
- перечень литературы для подготовки к экзамену.

ГЭ проводится в письменной форме, по единому комплекту индивидуальных контрольных заданий. Экзамен проводится после окончания теоретического обучения.

К экзамену допускаются студенты, завершившие полный курс обучения по основной профессиональной образовательной программе и успешно сдавшие все предшествующие экзамены и зачеты, регламентированные учебным планом специальности.

На подготовку к экзамену отводится одна неделя, в течение которой кафедра проводит необходимые консультации. На консультациях студентам разъясняют принципы и порядок проведения ГЭ, критерии оценки ответов на вопросы, а также дают ответы по существу на все вопросы, возникающие при подготовке.

Экзаменационную работу студенты пишут на специальных бланках высшего учебного заведения или выпускающей кафедры. Длительность подготовки экзаменационной работы не должна превышать 3 часов.

Контрольные задания к ГЭ разрабатывает кафедра нанотехнологий и утверждает университет.

В соответствии с графиком учебного процесса государственный экзамен проводится в период с 25 мая по 7 июня.

### **Пример комплексного задания на государственный экзамен.**

#### Задание № 1.

1. Методики расчета вкладов различных структурных составляющих в предел выносливости наноматериалов.
2. Методики изучения структуры наноматериалов в растровой электронной микроскопии.
3. Задача на расчет вкладов различных структурных составляющих в функциональные свойства наноматериалов.
4. Задача на определение объемной доли дисперсных частиц.

#### Задание № 2.

1. Методики расчета вкладов различных структурных составляющих в функциональные свойства наноматериалов.
2. Основные особенности структуры, которые можно определить из рентгеноструктурных исследований.
3. Задача на расчет вкладов различных структурных составляющих в предел текучести наноматериалов.
4. Задача на определение плотности дислокаций в наноматериалах.

#### Задание № 3.

1. Методики расчета вкладов различных механизмов деформации в сверхпластичность наноматериалов.
2. Методики изучения структуры наноматериалов в рентгеноструктурном анализе.
3. Задача на расчет вкладов различных структурных составляющих в предел выносливости наноматериалов.
4. Задача на определение типа кристаллической решетки (оцк, гцк, гпу) по рентгенограмме.

#### Задание № 4.

1. Методики расчета вкладов различных структурных составляющих в эксплуатационные свойства материалов, применяемых в медицине.
2. Основные особенности структуры, которые можно определить из исследований в растровой электронной микроскопии.
3. Задача на расчет вкладов различных структурных составляющих в функциональные свойства наноматериалов.
4. Задача на определение фазового состава по электронограмме.

#### Задание № 5.

1. Методики расчета вкладов различных структурных составляющих в предел текучести наноматериалов.
2. Основные особенности структуры, которые определить из исследований в просвечивающей электронной микроскопии.
3. Задача на расчет вкладов различных механизмов деформации в сверхпластичность наноматериалов.

#### 4. Задача на определение параметра решетки по электронограмме.

Конкретные задания с выходными параметрами выдается аспиранту на государственном экзамене.

### 3. Требования к выпускной научно-квалификационной работе

По итогам выпускной квалификационной работы проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

Код	Содержание
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-1	Владение научно обоснованной методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
ОПК-3	Способностью к разработке и использованию современных методов научного исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-1	Умение применять научные принципы управления свойствами наноструктур для разработки технологических режимов получения современных конструкционных материалов

#### 3.1 Вид научно-квалификационной работы

Представление основных результатов выполненной научно- квалификационной работы по теме, утвержденной организацией в рамках направленности образовательной программы, проводится в форме научного доклада. После завершения подготовки обучающимся научно-квалификационной работы его научный руководитель дает письменный отзыв о выполненной научно- квалификационной работе обучающегося (далее – отзыв). Научно-квалификационные работы подлежат внутреннему и внешнему рецензированию. Рецензенты в сроки, установленные организацией, проводят анализ и представляют в организацию письменные рецензии на указанную работу (далее – рецензия). Для проведения внутреннего рецензирования научно-квалификационной работы организацией, в которой выполнялась указанная работа, назначаются два рецензента из числа научно-педагогических работников структурного подразделения организации по месту выполнения работы, имеющих ученые степени по научной специальности (научным специальностям), соответствующей теме научно-квалификационной работы. Организация обеспечивает проведение внешнего рецензирования научно- квалификационной работы, устанавливает предельное число внешних рецензентов по соответствующему направлению подготовки и требования к уровню их квалификации. Перед представлением научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы в сроки, установленные организацией, указанная работа, отзыв научного руководителя и рецензии передаются в государственную экзаменационную комиссию. Председатель государственной экзаменационной комиссии назначается из числа лиц, не работающих в данной организации, имеющих ученую степень доктора наук (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) по научной специальности, соответствующей направлению подготовки обучающегося. В состав государственной экзаменационной комиссии включаются не менее 6 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, и (или) научных работников данной организации и (или) иных организаций, имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) по отрасли науки, соответствующей направлению подготовки обучающегося, из них не менее 3 человек - по соответствующей



научной специальности (научным специальностям). Среди членов государственной экзаменационной комиссии должно быть не менее 2 человек, имеющих ученую степень доктора наук, один из которых должен иметь ученое звание профессора или доцента, участвующих в реализации образовательной программы по соответствующему направлению подготовки.

### **3.2 Структура научно-квалификационной работы и требования к ее содержанию**

Требования к содержанию, объему, структуре и оформлению выпускной научно-квалификационной работы определяются с учетом требований и критериев, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, и оформлена в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Формула специальности: Нанотехнологии и наноматериалы – область науки и техники, включающая теоретические и практические аспекты получения, обработки и применения материалов (объемных, компактных, порошковых, пленочных), состоящих из нанометрических (до 100 нм) элементов (кластеров, зёрен), структуры которых оказывают определяющее влияние на их механические, физические и химические свойства; разработку технологии и оборудования для получения наноструктурных металлических, керамических, композиционных (на основе металлической, керамической, минеральной и полимерной матриц) матрицами, в том числе, с наноструктурами поверхностными функциональными слоями и покрытиями, обладающих широким спектром функциональных свойств; изучение связи между химическим составом, структурным состоянием и свойствами наноматериалов; установление закономерностей влияния технологии получения и обработки наноматериалов на их структуру, механические, химические и физические свойства, а так же технологические свойства изделий, предназначенных для использования в различных областях промышленности и медицины.

Области исследований. Metallургия и материаловедение:

1.1. Технологические и экспериментальные исследования процессов получения наноматериалов и их обработки, в том числе посредством формирования наноструктур на подложках, объёмного модифицирования расплавов, интенсивной пластической деформации, консолидации нанопорошков, модифицирования поверхности материалов, облучения ускоренными частицами, термической и термомеханической обработки; разработка технологий и оборудования.

1.2. Исследование влияния наноразмерных элементов структуры на свойства наноматериалов.

1.3. Исследование фазовых равновесий, фазовых переходов, поверхностных явлений в наноматериалах.

1.4. Исследование процессов временной устойчивости структур изделий из наноматериалов при их эксплуатации, процессов деградации наноструктур и разработка способов обеспечения долгоживучести наноструктур.

1.5. Исследование взаимосвязи химического и фазового составов, структурного состояния с физическими, механическими, химическими, технологическими, эксплуатационными и другими свойствами наноматериалов.

1.6. Исследование процессов нанесения функциональных наноструктурных покрытий на различные материалы и конструкции, разработка технологий и оборудования.

1.7. Исследование процессов обработки различных изделий с целью получения наноструктурных поверхностных функциональных слоев, разработка технологий и оборудования.

1.8. Разработка новых и совершенствования существующих методов анализа структуры и свойств наноматериалов.

1.9. Разработка и компьютерная реализация математических моделей при производстве, обработке, и переработке наноматериалов. Компьютерный анализ и оптимизация процессов, системная интеграция.

1.10. Система управления качеством, сертификация и аккредитация наноматериалов и изделий из них, нанотехнологий, оборудования для их производства, обработки и переработки.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Соискатель ученой степени кандидата наук представляет диссертацию в виде специально подготовленной рукописи или опубликованной монографии.

Диссертация должна быть: написана автором самостоятельно на русском языке, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, свидетельствовать о личном вкладе автора в науку, предложенные автором решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов.

Оформление диссертации должно соответствовать требованиям, устанавливаемым Министерством образования и науки Российской Федерации. Оформление диссертации должно соответствовать требованиям, предъявляемым к работам, направляемым в печать (ГОСТ 7.89-2005).

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в научных изданиях. Результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук должны быть опубликованы хотя бы в одном рецензируемом журнале или издании. К опубликованным работам, отражающим основные научные результаты диссертации, приравниваются дипломы на открытия и авторские свидетельства на изобретения, выданные Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий, патенты на изобретения, патенты (свидетельства) на полезную модель, патенты на промышленный образец, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке, депонированные в организациях государственной системы научно-технической информации рукописи работ, аннотированные в научных журналах, работы, опубликованные в материалах всесоюзных, всероссийских и международных конференций и симпозиумов, публикации в электронных научных изданиях.

При написании диссертации соискатель обязан сослаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. (ГОСТ Р7.0.5-2008)

При использовании в диссертации идей или разработок, принадлежащих соавторам, коллективно с которыми были написаны научные работы, соискатель обязан отметить это обстоятельство в диссертации.

Указанные ссылки должны делаться также в отношении научных работ соискателя, выполненных им как единолично, так и в соавторстве.

В случае использования заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования диссертация снимается с рассмотрения диссертационным советом без права повторной защиты указанной диссертации.

По диссертациям с разрешения диссертационного совета должен быть напечатан на правах рукописи автореферат объемом до 1 печатного листа - для диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

В автореферате должны быть изложены: основные идеи и выводы диссертации, вклад автора в проведенное исследование, степень новизны, практическая значимость результатов исследований.

Обложка автореферата и обратная сторона обложки оформляется согласно приложению № 4 Положения о диссертационном совете.

Автореферат печатается через 1,5 интервал на компьютере шрифтом Times New Roman. Автореферат печатается типографским способом или на множительных аппаратах в количестве, определяемом диссертационным советом.

### **3.3 Порядок защиты научно-квалификационной работы**

Защита выпускной квалификационной работы осуществляется публично на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

В соответствии с графиком учебного процесса защита выпускной квалификационной работы проводится в период с 8 июня по 5 июля после успешной сдачи государственного экзамена.

Для проведения защиты научно-квалификационной работы приказом, по представлению заведующего выпускающей кафедры, формируется Государственная Аттестационная Комиссия (ГАК), в состав которой входят представители выпускающей кафедры, а также представители сторонних организаций.

Научно-квалификационная работа защищается аспирантом перед членами Государственной Аттестационной Комиссии. Заседание ГАК проводится в день, определяемый распоряжением. Защита научно-квалификационной работы является публичной и проводится в торжественной обстановке.

К защите принимаются научно-квалификационные работы, выполненные в соответствии с заданием, оформленные в соответствии с указаниями настоящего методического пособия, проверенные и завизированные всеми консультантами, подписанные аспирантом, руководителем, нормоконтролерами, допущенные к защите заведующим кафедрой. Перед началом заседания аспирант представляет членам ГАК пояснительную записку на дипломную работу, зачетную книжку, а также отзыв руководителя дипломного проектирования и рецензию.

Каждому члену ГАК предоставляется раздаточный материал.

### **3.4 Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО)**

Результаты представления научного доклада по выполненной научно-квалификационной работе определяются оценками «зачтено», «не зачтено». Оценка «зачтено» означает успешное прохождение государственного аттестационного испытания. По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации 16 от 24 сентября 2013 г. № 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496).

Оценки «Зачтено» ставится при качественном содержании научно-квалификационной работы, доклада и аргументированных ответах на вопросы. В этом случае ответы должны отличаться логической последовательностью, анализом и обоснованием принятых решений. Знания и умения аспиранта должны соответствовать установленному уровню универсальных и профессиональных компетенций.

Оценка «Не зачтено» ставится при неполных и недостаточно аргументированных ответах, свидетельствующих о не самостоятельном выполнении работы. Уровень профессиональных компетенций студента не отвечает заданным требованиям.

Особенности проведения государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий определяются локальными нормативными актами организации на основании настоящего Порядка. При проведении государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий организация обеспечивает

идентификацию личности обучающихся и контроль соблюдения требований, установленных указанными локальными нормативными актами.

#### **4 Порядок проведения апелляции**

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания. Регламент назначения апелляционной комиссии, сроков подачи на апелляцию, регламент работы апелляционной комиссии и проведения самой процедуры апелляции определяется Положением о государственной итоговой аттестации научно-педагогических кадров высшей квалификации (аспирантура) ФГБОУ ВПО УГАТУ.

#### **5 Проведение ГИА для лиц с ОВЗ**

Проведение ГИА для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом рекомендованных условий обучения для инвалидов и лиц с ОВЗ. В таком случае требования к процедуре проведения и подготовке итоговых испытаний должны быть адаптированы под конкретные ограничения возможностей здоровья обучающегося, для чего должны быть предусмотрены специальные технические условия.

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии); пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей; обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания: а) для слепых: задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту; при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, 10 компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых; б) для слабовидящих: задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом; обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся; в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; по их желанию

государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме; г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей): письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.