



**Система менеджмента качества  
СТО Н.001-2017**  
Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение

с. 1 из 54

## СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

**Система менеджмента качества**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ  
В АСПИРАНТУРЕ. ПОЛОЖЕНИЕ**

**СТО Н.001-2017**

**Второе  
издание**

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

 И.В. Макурин

« 28 » 02 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор университета

 Э.А. Дмитриев

« 28 » 02 2017 г.



Проректор по науке  
и инновационной работе

 С.В. Белых


« 28 » 02 2017 г.

Представитель объединенного  
студенческого совета

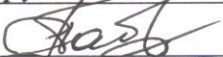




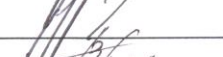

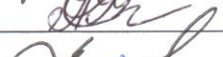



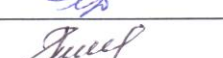

 Е.В. Носкова


« 21 » 02 2017 г.

Комсомольск-на-Амуре  
2017

	<b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 2 из 54
---	--	------------

### Лист согласования

Должность	Ф.И.О.	Подпись руководителя	Дата ознакомления
Директор ИКПИМО	Саблин П.А.		22.02.2017
Декан ЭТФ	Гудим А.С.		22.02.2017
Декан ФЭТМТ	Космынин А.В.		22.02.2017
Декан ССФ	Феоктистов С.И.	P. Ouy 	22.02.2017
Декан ФКС	Сысоев О.Е.		22.02.2017
Декан ФКТ	Григорьев Я.Ю.		22.02.2017
Декан ФЭХТ	Телеш В.В.		22.02.2017
И.о. декана ФЭМ	Вахрушева Е.А.		22.02.2017
Декан СГФ	Васильченко О.А.		22.02.2017
Начальник ОПА НПК	Чепухалина Е.В.		21.02.2017
Начальник УМУ	Поздеева Е.Е.		21.02.2017
И.о. начальника ОМК	Герасимова С.А.		21.02.2017
Начальник ПУ	Ременников А.В.		21.02.2017


	<b>Система менеджмента качества</b> <b>СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 3 из 54
---	--	------------

## Содержание

1 Назначение и область применения .....	5
1.1 Назначение .....	5
1.2 Область применения.....	5
2 Нормативные ссылки .....	5
3 Термины, определения, обозначения и сокращения .....	6
3.1 Термины и определения.....	6
3.2 Обозначения и сокращения .....	7
4 Ответственность .....	8
5 Общие положения .....	8
6 Структура и содержание программы аспирантуры.....	8
7 Структура и содержание учебного плана .....	15
8 Структура и содержание рабочей программы (программы) дисциплины/практики/научных исследований/итоговой аттестации.....	16
9 Фонд оценочных средств и учебно-методический комплекс.....	27
10 Разработчики.....	29
Приложение А Титульный и второй лист программы аспирантуры.....	30
Приложение Б Обобщенные трудовые функции и трудовые функции работника образовательной организации высшего образования.....	32
Приложение В Карта компетенций .....	33
Приложение Г Матрица соответствия компетенций элементам учебного плана .....	36
Приложение Д Пример аннотации рабочей программы дисциплины ..	37
Приложение Е Пример характеристики оценочного средства.....	38
Приложение Ж Форма сведений о педагогических и научных работниках, участвующих в обеспечении образовательного процесса по ОПОП ВО – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.....	39
Приложение И Форма сведений о научном руководителе аспирантов по ОПОП ВО – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.....	40
Приложение К Форма сведений о библиотечном и информационном обеспечении ОПОП ВО – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.....	41
Приложение Л Форма сведений о материально-техническом обеспечении ОПОП ВО – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.....	42

	<b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 4 из 54
---	--	------------

Приложение М Форма сведений о нормативных затратах оказания государственных услуг по реализации программы в рамках направления подготовки.....	43
Приложение Н Лист регистрации изменений .....	45
Приложение П Титульный лист учебного плана подготовки аспиранта .....	46
Приложение Р Календарный учебный график .....	47
Приложение С Учебный план подготовки аспиранта .....	48
Приложение Т Титульный и второй лист рабочей программы.....	50
Приложение У Форма фонда оценочных средств .....	52
Приложение Ф Образец экзаменационного билета.....	53
Лист регистрации изменений.....	54

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 5 из 54
---	--	------------

## **1 Назначение и область применения**

### **1.1 Назначение**

Настоящий стандарт (далее – Положение) определяет структуру и содержание основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре КнАГТУ.

### **1.2 Область применения**

Настоящее Положение является обязательным для всех участников процесса формирования основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в КнАГТУ.

## **2 Нормативные ссылки**

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»


Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.04.2015 № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.01.2014 № 7 «Об утверждении Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»

ГОСТ Р 7.0.11-2011 СИБИД. Диссертация и автореферат диссертации

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 6 из 54
---	--	------------

ции. Структура и правила оформления

Устав ФГБОУ ВО «КНАГТУ»

СТО 7.5-8 Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение

СТП 7.5-4 Учебно-методическая деятельность

СТО 7.5-23 Итоговая (государственная итоговая) аттестация аспирантов. Положение.

### **3 Термины, определения, обозначения и сокращения**

#### **3.1 Термины и определения**

**Аспирант** – лицо, обучающееся в аспирантуре по программе подготовки научно-педагогических кадров.

**Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук (далее – диссертация, научно-квалификационная работа)** – научно-квалификационная работа, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.


**Кафедра прикрепления** – кафедра, отвечающая за подготовку аспирантов по соответствующей специальности/соответствующему направлению/профилю подготовки; кафедра, к которой прикрепляется аспирант на период освоения программы аспирантуры; кафедра, которая осуществляет контроль над выполнением индивидуального учебного плана аспиранта; кафедра, которая разрабатывает программу аспирантуры по соответствующей специальности/направлению/профилю подготовки.

**Направленность (профиль) подготовки** - ориентация образовательной программы на конкретные области знания и (или) виды деятельности, определяющая ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы.

**Научные исследования аспирантов** – научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

**Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программа аспирантуры)** - комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые ре-



	<b>Система менеджмента качества</b> <b>СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 7 из 54
---	--	------------

зультаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

**Оценочные средства (оценочные материалы)** – измерительные средства и материалы, с помощью которых преподаватель оценивает уровень достижения результатов обучения, знания, умения и навыки аспиранта, а также степень сформированности компетенций при освоении дисциплины (модуля), практики, научных исследований.

**Практика** - вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.


**Рабочая программа дисциплины (программа практики, программа научных исследований, программа государственной итоговой аттестации)** – программа освоения части учебного плана, соответствующая требованиям ФГОС и учитывающая направленность подготовки.

**Учебный план** - документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации аспирантов.

**Учебно-методический комплекс дисциплины/практики/научных исследований** – совокупность организационно- и учебно-методических материалов, способствующих освоению аспирантами учебного материала, предусмотренного рабочей программой (программой) дисциплины/практики/научных исследований, а также формированию у аспирантов знаний, умений и навыков (компетенций), предусмотренных программой аспирантуры.

**Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС)** - совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

**Фонд оценочных средств** – набор оценочных средств и материалов, а также методов их использования для измерения уровня достижений результатов обучения, перечисленных в рабочей программе дисциплины (модуля), практики, научных исследований.

	<p><b>Система менеджмента качества</b>  <b>СТО Н.001-2017</b>  Основная профессиональная образовательная программа  высшего образования – программа подготовки  научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение</p>	с. 8 из 54
---	---	------------

### **3.2 Обозначения и сокращения**

- ОПА НПК – отдел подготовки и аттестации научных и научно-педагогических кадров;
- ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;
- ПА – программа аспирантуры;
- УМК – учебно-методический комплекс дисциплины/практики/научных исследований;
- УМУ – учебно-методическое управление;
- ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт;
- ФОС – фонд оценочных средств.

### **4 Ответственность**

Ответственными за выполнение данного Положения на разных уровнях управления являются ректор, первый проректор, проректор по науке и инновационной работе, деканы факультетов и директор института, ведущие кафедрами, начальник ОПА НПК, начальник УМУ, научные руководители аспирантов, руководители практик.

### **5 Общие положения**

5.1 Образовательные организации свободны в определении содержания образования, выборе учебно-методического обеспечения, образовательных технологий по реализуемым ими образовательным программам.

5.2 К компетенции образовательной организации относятся:

- разработка и утверждение образовательных программ образовательной организации;
- осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, установление их форм, периодичности и порядка проведения.


5.3 Организации, осуществляющие образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам, разрабатывают образовательные программы в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ.

### **6 Структура и содержание программы аспирантуры**

6.1 Порядок разработки программы аспирантуры, а также перечень ответственных лиц за ее разработку и актуализацию, регламентирован **СТО 7.5-8**.

6.2 Рекомендуемая структура программы аспирантуры:



	<b>Система менеджмента качества</b> <b>СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 9 из 54
---	--	------------

1) **пояснительная записка**, включающая описание программы и ее основное содержание;

2) **приложения** к программе аспирантуры.

**Пояснительная записка** включает:

1) **титульный и второй лист** программы аспирантуры (**приложение А**);

2) **содержание**;

3) раздел 1 «**Общие положения**», включающий:

а) подраздел 1.1 «**Определение основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре**». В подразделе указывается общее описание программы, а также ее структура, например:

«Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (ОП ВО), реализуемая ФГБОУ ВО «КнАГТУ» по направлению подготовки 00.00.00 – Наименование направления, направленности подготовки 00.00.00 – Наименование направленности подготовки представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов»;


б) подраздел 1.2 «**Нормативные документы для разработки ОПОП ВО**». В подразделе перечисляются использованные при разработке программы аспирантуры нормативные документы, например:

«Настоящая ОПОП ВО по направлению подготовки 00.00.00 – Наименование направления, направленности подготовки 00.00.00 – Наименование направленности подготовки, разработана на основе следующих нормативных документов:

– федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

– приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2003 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

– приказ Минобрнауки России от \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.201\_\_ № \_\_\_\_ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки код Наименование направления подготовки, (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 10 из 54
---	--	-------------

– приказ Министерства образования и науки РФ от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»;

– приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»;

– Устав ФГБОУ ВО «КНАГТУ»;

– локальные акты ФГБОУ ВО «КНАГТУ»;

в) подраздел 1.3 **«Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 00.00.00 – Наименование направления, 00.00.00 - Наименование направленности»**. В подразделе перечисляются цели программы, формы обучения по ПА, нормативный срок освоения ПА, а также трудоемкость освоения ПА в зачетных единицах, например:

«Целями освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 00.00.00 – Наименование направления, направленности подготовки 00.00.00 – Наименование направленности подготовки, являются:

.....


Обучение по направлению подготовки 00.00.00 – Наименование направления, направленности подготовки 00.00.00 – Наименование направленности подготовки осуществляется в очной/заочной формах обучения.

Нормативный срок освоения основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 00.00.00 – Наименование направления, направленности подготовки 00.00.00 – Наименование направленности подготовки при очной форме обучения составляет 3 года.

Нормативный срок освоения основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 00.00.00 – Наименование направления, направленности подготовки 00.00.00 – Наименование направленности подготовки при заочной форме обучения составляет 4 года.

Трудоемкость освоения аспирантами ОПОП ВО по направлению подготовки 00.00.00 – Наименование направления, направленности подготовки 00.00.00 – Наименование направленности подготовки, составляет 180 зачетных единиц»;

г) подраздел 1.4 **«Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 00.00.00 - Наименование направления, направленности подготовки»**.

	<b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 11 из 54
---	--	-------------

**нование направления, 00.00.00 – Наименование направленности». В подразделе дается характеристика лицам, которые имеют право осваивать ПА, а также краткая характеристика порядка приема на ПА или ссылка на соответствующий нормативный документ, например:**

«Лица, желающие освоить данную основную образовательную программу должны иметь образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура).

Порядок приема по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и условия конкурсного отбора определяются действующим законодательством и внутренними документами КнАГТУ».

4) раздел 2 **«Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 00.00.00 - Наименование направления подготовки 00.00.00 – Наименование направленности подготовки», включающий:**

– подраздел 2.1 **«Область профессиональной деятельности выпускников»;**

– подраздел 2.2 **«Объекты профессиональной деятельности выпускников»;**

– подраздел 2.3 **«Виды профессиональной деятельности выпускников».**

Информация для подразделов 2.1-2.3 берется из ФГОС.

– подраздел 2.4 **Обобщенные трудовые и трудовые функции выпускников аспирантуры в соответствии с профессиональным/ми стандартом/ми «Наименование профессионального/ных стандарта/тов».** Указанная информация базируется на имеющихся профессиональных стандартах и включает характеристику обобщенных и трудовых функций. В приложении Б приведен пример представления данной информации;


5) раздел 3 **«Планируемые результаты освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 00.00.00 «Наименование направления, по направленности подготовки 00.00.00 Наименование направленности», включающий:**

– подраздел 3.1 **«Виды универсальных компетенций, которыми должен обладать выпускник»;**

– подраздел 3.2 **«Виды общепрофессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник»;**

– подраздел 3.3 **«Виды профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник».**

Универсальные и общепрофессиональные компетенции регламентируются ФГОС, профессиональные компетенции формируются разработчи-

	<b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 12 из 54
---	--	-------------

ком программы аспирантуры в соответствии с направленностью программы.

Разработчикам программы аспирантуры рекомендуется на каждую компетенцию выпускника (универсальную, общепрофессиональную, профессиональную) разработать **«Карту компетенции»**, представляющую собой результат декомпозиции компетенции выпускника образовательной программы на планируемые результаты обучения (знания, умения, владения), характеризующие этапы формирования требуемой компетенции в процессе освоения аспирантами программы аспирантуры. В **приложении В** представлен пример карты компетенции;


– подраздел 3.4 **«Матрица соответствия компетенций элементам учебного плана ОПОП ВО по направлению подготовки 00.00.00 - Наименование направления, направленности 00.00.00 – Наименование направленности»**. Пример матрицы представлен в **приложении Г**;

б) раздел 4 **«Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 00.00.00 – Наименование направления, направленности подготовки 00.00.00 – Наименование направленности»**, включающий:

– подраздел 4.1 **«Структура программы аспирантуры»**, обычно представляемая в формате таблицы 1.

Таблица 1 – Структура программы аспирантуры

Наименование элемента программы	Объем (в зачетных единицах)
<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>	<b>30</b>
Базовая часть	
Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	9
Вариативная часть	
Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена	21
Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к преподавательской деятельности	
<b>Блок 2 «Практики»</b>	
Вариативная часть	
<b>Блок 3 «Научные исследования»</b>	141
Вариативная часть	
<b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>	
Базовая часть	9
Объем программы аспирантуры	180

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 13 из 54
---	--	-------------

- подраздел 4.2 «**Учебный план подготовки аспирантов**»;
- подраздел 4.3 «**Календарный учебный график**»;
- подраздел 4.4 «**Рабочие программы/программы элементов учебного плана**». В этом подразделе рекомендуется представить аннотации элементов учебного плана (**приложение Д**);

- подраздел 4.5 «**Оценочные средства**». Информацию данного подраздела лучше отнести в приложение к ОПОП ВО по форме, представленной в **приложении Е**;

- подраздел 4.6 «**Методические материалы**», в котором дается ссылка на рабочие программы/программы, приложения к ОПОП ВО, в которых представлены методические материалы по освоению образовательной программы.

7) раздел 5 «**Условия реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 00.00.00 – Наименование направления, направленности 00.00.00 – Наименование направленности**», включающий:

а) подраздел 5.1 «**Кадровые условия реализации программ аспирантуры**». В подразделе:

- дается характеристика руководящих и научно-педагогических работников организации, а также лицам, привлекаемым к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора;

- оценивается доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры;


- приводятся сведения о научно-педагогических работниках, участвующих в реализации программы (**приложение Ж**);

- дается характеристика требований к научным руководителям аспирантов с вынесением информации о них в приложение к ПА (**приложение И**).

Требования к научным руководителям и научно-педагогическим работникам организации определены ФГОС;

б) подраздел 5.2 «**Учебно-методическое и информационное обеспечение программы аспирантуры**». В подразделе дается характеристика электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), электронной информационно-образовательной среды для обучающихся по программе аспирантуры, библиотечному фонду, профессиональным базам данных, информационным справочным системам, а также – лицензионно-



	<p style="text-align: center;"><b>Система менеджмента качества</b> <b>СТО Н.001-2017</b></p> <p style="text-align: center;">Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение</p>	<p style="text-align: right;">с. 14 из 54</p>
---	--	---

му программному обеспечению. Сведения о библиотечном и информационном обеспечении программы рекомендуется выносить в приложение к ПА по форме (**приложение К**).

Требования к учебно-методическому и информационному обеспечению программы аспирантуры определены ФГОС;

в) подраздел 5.3 «**Материально-техническое обеспечение программы аспирантуры**». В подразделе дается характеристика помещений для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Также дается характеристика технических средств обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Рекомендуется вынести эту информацию в приложение по форме (**приложение Л**);

г) подраздел 5.4 «**Финансовые условия реализации программы аспирантуры**». ФГОС устанавливает требование к финансовому обеспечению программы аспирантуры - финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Минобрнауки РФ базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Минобрнауки РФ от 30 октября 2015 г. № 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный № 39898).

Рекомендуется представить по форме (**приложение М**) нормативные затраты оказания государственных услуг по реализации программы аспирантуры.

**Приложения** к пояснительной записке включают информацию, на которую ссылаются в тексте пояснительной записки. Рекомендуется вынести в приложение следующую информацию:

- приложение А – карты компетенций;
- приложение Б – матрица соответствия компетенций элементам учебного плана;
- приложение В – оценочные средства по проверке компетенций;
- приложение Г – учебный план подготовки аспиранта;



	<b>Система менеджмента качества</b> <b>СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 15 из 54
---	--	-------------

- приложение Д – календарный учебный график;
- приложение Е – аннотации рабочих программ/программ элементов учебного плана;
- приложение Ж – сведения о педагогических и научных работниках, участвующих в обеспечении образовательного процесса по ОПОП ВО – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;
- приложение И – сведения о научном руководителе аспирантов по ОПОП ВО – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;
- приложение К – сведения о библиотечном и информационном обеспечении ОПОП ВО – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;
- приложение Л – сведения о материально-техническом обеспечении ОПОП ВО - программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;
- приложение М – нормативные затраты оказания государственных услуг по реализации ОПОП ВО – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.


В конце программы обязательно добавляется лист регистрации изменений (**приложение Н**).

Рекомендуется осуществлять разработку программы аспирантуры в следующей последовательности:

- 1) изучение федерального государственного стандарта по соответствующему направлению подготовки;
- 2) формирование перечня профессиональных компетенций исходя из направленности подготовки аспиранта;
- 3) формирование карт компетенций;
- 4) разработка учебного плана подготовки аспиранта исходя из перечня сформированных компетенций и требований ФГОС;
- 5) разработка рабочих программ дисциплин, программ практик, программ научных исследований и программ итоговой (государственной итоговой) аттестации с обязательным включением фонда оценочных средств;
- 6) формирование пояснительной записки программы аспирантуры с обязательными приложениями.

## **7 Структура и содержание учебного плана**

7.1 Учебный план подготовки аспиранта является частью программы аспирантуры, его разработка происходит в рамках процедуры формирования программы аспирантуры согласно **СТО 7.5-8**.

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 16 из 54
---	--	-------------

## 7.2 Структура учебного плана подготовки аспиранта:

- 1) титульный лист со следующей информацией (**приложение П**):
  - наименование направления и направленности программы;
  - форма и срок обучения;
  - год начала подготовки по данной программе;
  - виды профессиональной деятельности;
  - присваиваемая квалификация;
  - ссылка на соответствующий ФГОС;
  - сведения о разработчике (факультет и кафедра);
  - согласующие подписи;
  - отметки об утверждении учебного плана (внесения изменений);
  - печать.

Согласовывается учебный план подготовки аспирантов с начальником ОПА НПК, начальником УМУ, проректором по науке и инновационной работе, первым проректором;

- 2) календарный учебный график, представляющий понедельное распределение нагрузки с ее указанием на весь нормативный срок обучения (**приложение Р**);

- 3) план подготовки (учебный план подготовки), представляющий собой распределение трудоемкости по блокам и элементам учебного плана, полугодиям и годам обучения, видам занятий, с соотношением элементов учебного плана с формами аттестации, формируемыми компетенциями и наименованиями кафедр, отвечающих за разработку рабочих программ (программ) каждого элемента учебного плана (**приложение С**).

7.3 Формировать учебный план рекомендуется в программном продукте «Планы».

## **8 Структура и содержание рабочей программы (программы) дисциплины/практики/научных исследований/итоговой аттестации**

8.1 Рабочая программа (программа) дисциплины, практики, научных исследований является частью программы аспирантуры, её разработка происходит в рамках процедуры программы аспирантуры согласно **СТО 7.5-8**.

8.2 Рекомендуется следующая структура рабочей программы дисциплины для программ аспирантуры:

- 1) **титульный и второй лист** рабочей программы дисциплины (**приложение Т**);
- 2) **введение**, в котором автор рабочей программы:
  - указывает связь дисциплины с учебным планом программы аспи-

	<b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 17 из 54
---	--	-------------

рантуры;

- дает ссылку на ФГОС;
- представляет распределение нагрузки по видам занятий для соответствующих форм обучения (таблица 2).

Таблица 2 – Пример

Вид нагрузки	Очная форма, объем в часах	Заочная форма, объем в часах
Лекции	4	4
Самостоятельная работа	104	104
Общее количество часов	108	108

3) раздел 1 «**Пояснительная записка**» включает в себя:

а) подраздел 1.1 «**Предмет, цели, задачи и принципы построения и реализация дисциплины**», в котором автор рабочей программы определяет предмет дисциплины, формулирует цель и задачи изучения дисциплины, а также перечисляет принципы реализации дисциплины;

б) подраздел 1.2 «**Роль и место дисциплины в структуре реализуемой программы аспирантуры. Планируемые результаты обучения**», в котором:

- уточняется блок учебного плана, к которому относится дисциплина;
- показывается место дисциплины в структуре программы – связь дисциплины как с уже освоенными элементами учебного плана, так и с предстоящими для освоения;
- формулируются планируемые результаты обучения (таблица 3).

Таблица 3

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1	У1 (УК-1-1) <i>Уметь</i> : анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов В1 (УК-1-1) <i>Владеть</i> : навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
.....	.....

в) подраздел 1.3 «**Характеристика трудоемкости дисциплины и ее отдельных компонентов**» (таблица 4).


	<b>Система менеджмента качества</b> <b>СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 18 из 54
---	--	-------------

Таблица 4 – Характеристика трудоемкости дисциплины для соответствующей формы обучения

Наименование показателей	Полугодия	Значение трудоемкости								
		зет	Всего			в том числе:				
			часы			аудиторные занятия, часы			самостоятельная работа в часах	промежуточная аттестация в часах
			всего	в неделю		всего	в неделю			
очно	заочно	очно		заочно						
1 Трудоемкость дисциплины в целом (по рабочему учебному плану программы)	3,4	3	108	3,2	3,2	4	0,11	0,11	104	–
2 Трудоемкость дисциплины в каждом полугодии (по рабочему учебному плану программы)	3	1,5	54	3,9	3,9	2	0,14	0,14	52	–
	4	1,5	54	2,7	2,7	2	0,10	0,10	52	–
3 Трудоемкость по видам аудиторных занятий: - лекции	3	–	–	–	–	2	0,14	0,14	–	–
	4	–	–	–	–	2	0,10	0,10	–	–
4 Промежуточная аттестация (число зачисляемых зет): - зачет	3,4	–	–	–	–	–	–	–	–	–

г) подраздел 1.4 «**Входные требования для освоения дисциплины**», где перечисляются перечень требований, место их получения и форма их проверки.

4) раздел 2 «**Структура и содержание дисциплины**». Рекомендуемая форма представления информации показана в таблице 5.

5) раздел 3 «**Календарный график изучения дисциплины**», в котором представлены:

- подраздел 3.1 «**График проведения лекционных занятий**» с программой аудиторных занятий по их формам: лекции, практики, лабораторные;

- подраздел 3.2 «**Характеристика трудоемкости, структуры и содержания самостоятельной работы аспирантов, график ее реализации**» с программой и графиком самостоятельной работы аспирантов.

Рекомендуемая форма представления указанной информации показана в таблицах 6, 7 и 8. Кроме того, в разделе 3 должна содержаться описательная часть занятий, как аудиторных, так и самостоятельных, формы выполнения самостоятельных работ, ссылки на приложения к рабочим программам, в которых представлены задания к выполнению самостоятельной работы и/или методические указания по выполнению соответствующих заданий.


	<b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 19 из 54
---	--	-------------

Таблица 5 – Структура и содержание дисциплины

№	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость разделов, академические часы	Основные результаты изучения разделов (знания, умения, владения компетенций)
Третье полугодие второго года обучения				
1				31, 32 (ОПК-1-И); 31 (ОПК-2-И); 31 (ПК-1-И)
2				
Итого в третьем полугодии				
Четвертое полугодие второго года обучения				
1				
2				
Итого в четвертом полугодии				
<b>Трудоемкость промежуточной аттестации в четвертом полугодии второго года обучения:</b>				
<b>Итого в целом по дисциплине:</b>				

Таблица 6 – Программа лекций для соответствующих форм обучения

Тематика лекций	Трудоемкость (академические часы)		Ориентация материала лекций на формирование знаний, умений и навыков компетенций
	Лекции в целом	в том числе с использованием активных методов обучения	
Третье полугодие второго года обучения			
			31, 32 (ОПК-1-И); 31 (ОПК-2-И); 31 (ПК-1-И)
Итого в третьем полугодии			–
Четвертое полугодие второго года обучения			
Итого в четвертом полугодии	2	2	–
<b>Итого в целом по дисциплине</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	–


	<b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 20 из 54
---	--	-------------

Таблица 7 - Программа самостоятельной работы

№	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость (академические часы)	В неделю		Планируемые основные результаты самостоятельной работы (знания, умения, владения компетенций выпускников)
			очно	заочно	
Третье полугодие					
1					31, 32 (ОПК-1-И); 31 (ОПК-2-И); 31 (ПК-1-И)
2					
3					
	<b>Итого за полугодие</b>				–
Четвертое полугодие					
1					
2					
3					
	<b>Итого за полугодие</b>				–
	<b>Итого по дисциплине</b>				–

Таблица 8 – График выполнения самостоятельной работы аспирантов  
**Первое полугодие второго года обучения (14 недель)**


Виды работ	Число академических часов в неделю														Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
СР1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	<b>28</b>
СР2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>14</b>
СР3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
<b>Итого</b>	<b>3</b>	<b>3,5</b>	<b>3</b>	<b>3,5</b>	<b>3,5</b>	<b>3</b>	<b>3,5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>3,5</b>	<b>52</b>
*Примечание: СР1 - самостоятельное изучение разделов дисциплины; СР2 - выполнение индивидуального задания; СР3 - выполнение реферата															

б) раздел 4 «Технологии и методическое обеспечение контроля результатов учебной деятельности аспирантов»

– подраздел 4.1 «Технологии и методическое обеспечение контроля текущей успеваемости (учебных достижений) аспирантов», в котором приводятся формы проведения текущей успеваемости аспирантов и методики оценки результатов;

– подраздел 4.2 «Технологии и методическое обеспечение контроля промежуточной успеваемости (учебных достижений) аспирантов. Фонд оценочных средств», в котором приводятся формы проведения промежуточной успеваемости аспирантов и методики оценки результатов: виды выполняемых работ и оценочные средства для проверки их освоения. Подраздел содержит также фонд оценочных средств в форме таблицы



	<b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 21 из 54
---	--	-------------

(приложение У), в котором показана связь между системой оценки работ аспирантов и формируемыми знаниями, умениями и владениями соответствующих компетенций. Сами оценочные средства приводятся в приложении к рабочей программе;

– подраздел 4.3 **«Технологии, методическое обеспечение и условия отложенного контроля знаний, умений и навыков аспирантов, сформированных в результате изучения дисциплины»**, в котором приводятся формы оценки отложенного контроля знаний, например:

«Отложенный контроль знаний аспирантов по дисциплине «Моделирование процессов обработки материалов давлением» проводится в процессе сдачи государственного экзамена, отложенный контроль умений и навыков - в процессе публичной защиты научного доклада по основным результатам подготовленной научно-квалификационной работы».

7) раздел 5 **«Ресурсное обеспечение дисциплины»** с подразделами:

– подраздел 5.1 **«Список основной учебной, учебно-методической, нормативной и другой литературы и документации»;**

– подраздел 5.2 **«Список дополнительной учебной, учебно-методической, научной и другой литературы и документации»;**

– подраздел 5.3 **«Перечень программных продуктов, используемых при изучении дисциплины»;**

– подраздел 5.4 **«Перечень электронных библиотечных систем, используемых при изучении дисциплины».**

8) приложения к рабочей программе;

9) лист регистрации изменений (приложение Н).

8.3 Программа практики имеет следующую структуру:

- титульные лист и второй лист практики (приложение Т);

- раздел 1 **«Аннотация практики»** по форме (таблица 9)

Таблица 9

Тип практики	
Вид практики	
Цель практики	
Задачи практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	

- раздел 2 **«Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы»**. Рекомендуемая форма представления информации (таблица 10);

	<b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 22 из 54
---	--	-------------

Таблица 10

Наименование и шифр компетенции, в формировании которой принимает участие практика	Перечень формируемых умений, навыков, предусмотренных образовательной программой	
	Перечень умений (с указанием шифра)	Перечень владений (с указанием шифра)
ОПК-1 Владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	Применять некоторые методы теоретических и экспериментальных исследований (У1 (ОПК-1-I)); осуществлять сравнительный анализ новых решений (У1 (ОПК-1-II))	Владеть навыками сравнительного анализа новых решений и оформления его результатов (В1 (ОПК-1-II))

- раздел 3 «**Место практики в структуре образовательной программы**»;

- раздел 4 «**Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность**». Рекомендуемая форма представления информации (таблица 11);

Таблица 11 – Объем практики по разделам (этапам)

№	Разделы (этапы) практики	Продолжительность практики для очной формы обучения в часах
1	Подготовительный этап	4
2	Практический этап	100
3	Заключительный этап	4
Итого		108

- раздел 5 «**Содержание практики**». Рекомендуемая форма представления информации (таблица 12);

Таблица 12 – Структура и содержание практики по разделам (этапам)

Наименование разделов	Содержание раздела (этапа) практики	Форма проведения или контроля	Трудоемкость (в часах)	Планируемые основные результаты (умения, владения компетенций выпускников)
Раздел 1 Подготовительный этап				
Раздел 2 Практический этап				
Текущий контроль				
Раздел 3 Заключительный этап				
Промежуточная аттестация по практике				

	<b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 23 из 54
---	--	-------------

- раздел 6 «**Формы отчетности по практике**». Формами отчётности по практике являются:

- 1) индивидуальный план практики;
- 2) отчет о прохождении практики;
- 3) заключение о прохождении практики;
- 4) формы контроля (оценочные средства), предусмотренные практикой;

- раздел 7 «**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике**». Рекомендуемая форма представления информации (таблицы 13 и 14).

Таблица 13 – Паспорт фонда оценочных средств

Код контролируемой компетенции (или ее части)	Контролируемое задание на практику (типовые задания для текущего контроля)	Наименование оценочного средства	Показатели оценки

Таблица 14 – Технологическая карта практики

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Первое полугодие третьего года обучения				
1				
2				
...				
Критерии оценки результатов прохождения практики:				


- раздел 8 «**Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики**»;

- раздел 9 «**Перечень ресурсов интернет, необходимых для проведения практики**»;

- раздел 10 «**Методические указания для аспирантов по проведению педагогической практики**»;

- раздел 11 «**Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**»;

- раздел 12 «**Описание материально-технической базы, необходи-**

	<b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 24 из 54
---	--	-------------

мой для проведения практики»;

- лист регистрации изменений (**приложение Н**).

**8.4 Программа научных исследований** имеет свои особенности в оформлении разделов 3 и 4.


В разделе 3 рекомендуется подробно описать работы, которые должен выполнить аспирант за каждый год обучения;

В разделе 4 рекомендуется (помимо другой рекомендованной информации) представить связь выполняемых работ в рамках научных исследований с знаниями, умениями и навыками, а также критериями оценки выполняемых работ (таблица 15).

Таблица 15 - Формы работ, выполняемых в рамках научных исследований и критерии их оценки для аспирантов соответствующей формы обучения

Формы работ	Оценка мероприятия по 5-ти балльной шкале					Знания, умения и владения компетенций	Код работы НИ
	1	2	3	4	5		
<b>Первое полугодие первого года обучения</b>							
Выбор темы диссертационного исследования	-	-	-	-	+	З1 (ОПК-1-И), У1 (ОПК-1-И), В1 (ОПК-1-И)	Д НИД
Разработка укрупненной структуры, композиции диссертационной работы	-	-	-	+	+	У2 (УК-2-И), З1 (УК-2-И), В1 (УК-2-И), З1 (УК-2-И)	Д
Работа над литературным обзором по теме диссертации, %	0	10	30	60	80	У1 (УК-1-И), В1 (УК-1-И), У1 (УК-1-И), В1 (УК-1-И), З1 (ОПК-1-И), У1 (ОПК-1-И), В1 (ОПК-1-И), В1 (ОПК-6-И)	Д НИД
Сбор и обработка научной, статистической информации по теме диссертационной работы, %	0	10	30	60	80	З1 (ОПК-1-И), У1 (ОПК-1-И), В1 (ОПК-1-И), В1 (ОПК-6-И)	Д НИД
<b>Второе полугодие первого года обучения</b>							

\*Примечание: НИ – научные исследования; Д – подготовка научно-квалификационной работы (диссертации); НИД – научно-исследовательская деятельность

	<b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 25 из 54
---	--	-------------

В остальном структура программы научных исследований аналогична структуре рабочей программы дисциплины.

8.5 Для программы государственной итоговой аттестации рекомендуется следующая структура:

- 1) титульный и второй лист программы (приложение Т);
- 2) раздел 1 «Общие положения», включающий:
  - подраздел 1.1 «Цель государственной итоговой аттестации», со ссылкой на соответствующий ФГОС;
  - подраздел 1.2 «Состав государственной итоговой аттестации», где перечисляются формы государственных аттестационных испытания: государственный экзамен и научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы;
  - подраздел 1.3 «Нормативная база государственной итоговой аттестации», где дается ссылка на **СТО 7.5-23** который регламентирует порядок проведения государственной итоговой аттестации, а также, дается ссылка на **РД ФГБОУ ВО «КНАГТУ» 013 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления»**, в соответствии с которым и оформляется научный доклад, подготовленный по результатам выполненной научно-квалификационной работы (диссертации).
- 3) раздел 2 «Характеристика выпускника», включающий:
  - подраздел 2.1 «Квалификационные характеристики (требования)», где необходимо перечислить области и объекты профессиональной деятельности выпускников;
  - подраздел 2.2 «Виды профессиональной деятельности»;
  - подраздел 2.3 «Обобщенные трудовые и трудовые функции выпускников аспирантуры в соответствии с профессиональными стандартами» (приложение Б);
- 4) раздел 3 «Требования к результатам освоения образовательной программы и связь государственных аттестационных испытаний с получаемыми знаниями, умениями, владениями, формируемыми компетенциями, трудовыми функциями и видами профессиональной деятельности». Рекомендуется представить эту связь в табличной форме (таблица 16).

	<b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 26 из 54
---	--	-------------

Таблица 16 – Результаты освоения программы аспирантуры

Компетенции	Знания, умения, владения	Вид профессиональной деятельности	Код трудовой функции
<b>Государственный экзамен</b>			
УК-1	ЗНАТЬ: 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 (З1 (УК-1-I))	I/04.8	ПД1.1, ПД1.2, ПД1.3, ПД1.4, ПД1.5, ПД2.1
	УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов (У1 (УК-1-II))		
УК-2	.....		
	.....		

5) раздел 4 «**Государственный экзамен**», включающий:

- подраздел 4.1 «**Структура государственного экзамена**», где перечисляются вопросы (блоки вопросов) к государственному экзамену, практические задания (если государственный экзамен предусматривает их). Рекомендуется списки вопросов и задания выносить в приложение к программе;
- подраздел 4.2 «**Критерии оценки государственного экзамена**», где необходимо показывать связь между выставляемой оценкой и критериями оценки ответов, и сформированностью знаний, умений и владений соответствующих компетенций.


6) раздел 5 «**Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы**», включающий:

- подраздел 5.1 «**Структура научного доклада**», где необходимо описать структуру доклада, требования к его оформлению;
- подраздел 5.2 «**Критерии оценки научного доклада**», где необходимо описать методику и шкалу оценки научного доклада.

7) приложения к программе.

8) лист регистрации изменений (**приложение Н**).



	<p><b>Система менеджмента качества</b>  <b>СТО Н.001-2017</b>  Основная профессиональная образовательная программа  высшего образования – программа подготовки  научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение</p>	<p>с. 27 из 54</p>
---	---	--------------------

## **9 Фонд оценочных средств и учебно-методический комплекс**

9.1 Целью создания фонда оценочных средств (далее – ФОС) дисциплины/практики/научных исследований является установление соответствия уровня подготовки аспирантов на каждом этапе обучения требованиям рабочей программы дисциплины/практики/научных исследований.

9.2 Задачи ФОС:


- контроль и управление процессом приобретения аспирантами необходимых знаний, умений, владений и уровня сформированности компетенций, определенных ФГОС и разработчиком ПА (при наличии);
- оценка достижений аспирантов в процессе изучения дисциплины/прохождения практики/проведения научных исследований с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих /корректирующих действий;
- обеспечение соответствия результатов обучения видам профессиональной деятельности и трудовым функциям будущего работника образовательной/научной организации.

9.3 В процессе разработки ФОС необходимо придерживаться следующих принципов:

- валидность – объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежность – использование единых стандартов и критериев для достижения цели;
- справедливость – у аспирантов должны быть одинаковая возможность добиться успеха;
- эффективность – соответствие результатов деятельности поставленным задачам.

9.4 Назначение оценочного средства определяется его использованием для измерения уровня достижений аспиранта установленным результатам обучения по дисциплине в целом или ее части. Структурными элементами ФОС являются:

- набор оценочных средств и материалов (тесты, экзаменационные билеты, задачи, задания, самостоятельные работы и др.), предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций на определенных этапах обучения, перечисленных в рабочей программе (программе);
- методики (шкалы оценки), с помощью которой определяется уровень сформированности компетенций на определенных этапах обучения, перечисленных в рабочей программе (программе) по результатам применения оценочных средств, и содержащей критерии формирования оценки

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 28 из 54
---	--	-------------

(доля правильных ответов в тесте, полнота раскрытия ответа на вопрос на экзамене, соответствие структуры и содержания реферата выданному заданию, соответствие выполненных работ по практике выданному заданию и др.). Методики (шкалы оценок) и наименование оценочных средств, а также критерии формирования оценок сведены в таблицу «Фонд оценочных средств», которая является обязательной частью рабочих программ/программ практик/программ научных исследований.


9.5 ФОС формирует и актуализирует разработчик рабочей программы (программы) и/или преподаватель дисциплины/руководитель практики/научный руководитель аспиранта.

9.6 Оценочные средства являются элементом и составной частью учебно-методического комплекса дисциплины/практики/научных исследований. Состав и структура УМК:

- 1) рабочая программа (программа);
- 2) учебно-методические материалы лекционного курса:
  - курс лекций (конспект лекций, учебник, учебное пособие и др.);
  - оценочные средства и материалы, примеры тестов для оценки сформированности знаний;
    - список литературы, рекомендуемой для освоения лекционного курса;
- 3) учебно-методические материалы практических/лабораторных аудиторных занятий:
  - методические указания по выполнению практических/ лабораторных аудиторных занятий с указанием заданий;
  - оценочные средства и материалы, примеры заданий для оценки сформированности умений и навыков;
    - список литературы, рекомендуемой для выполнения практических/лабораторных заданий;
- 4) учебно-методические материалы для организации и реализации аспирантом самостоятельной работы:
  - методические указания по выполнению самостоятельной работы с указанием заданий;
  - оценочные средства и материалы;
  - список литературы, рекомендуемой для выполнения самостоятельной работы.

При этом необходимо понимать, что УМК не является отдельным документом и его составные части могут находиться в приложениях к рабочим программам/программам.

Экзаменационные билеты (включая билеты по кандидатским и вступительным экзаменам) являются частью УМК, должны актуализиро-

	<p><b>Система менеджмента качества</b>  <b>СТО Н.001-2017</b>  Основная профессиональная образовательная программа  высшего образования – программа подготовки  научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение</p>	с. 29 из 54
---	---	-------------

ваться по мере необходимости и ежегодно утверждаться заведующими кафедрами, отвечающими за реализацию соответствующей дисциплины перед началом каждого учебного года (для вступительных экзаменов – до 1 июня года поступления). В случае, если билеты актуальны, это должно быть отражено в протоколе заседания кафедры. Структура билета зависит от структуры экзамена. В **приложении Ф** приведен пример экзаменационного билета для кандидатского экзамена по специальной дисциплине


9.7 УМК формирует и актуализирует разработчик рабочей программы (программы) и/или преподаватель дисциплины/руководитель практики/научный руководитель аспиранта. Хранится УМК на кафедре, отвечающей за реализацию дисциплины/практики/научных исследований. Аспиранту УМК должен быть предоставлен по первому требованию. Допускается хранение УМК в электронном виде (на сайте университета с возможностью доступа аспиранта к нему через личный кабинет).

## 10 Разработчики

Разработчиками данного стандарта являются:

Начальник ОПА НПК  
Заместитель начальника УМУ

Е.В. Чепухалина  
Ю.Г. Ларченко

	<p align="center"><b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b></p> <p align="center">Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение</p>	<p align="center">с. 30 из 54</p>
---	---	-----------------------------------

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
(обязательное)

**Титульный и второй лист программы аспирантуры**

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

«Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КНАГТУ»)

*Образовательная программа одобрена  
Учебно-методическим  
советом университета  
Протокол № \_\_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.*

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор университета  
\_\_\_\_\_ Э.А. Дмитриев  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА**

высшего образования – программа подготовки научно-педагогических  
кадров в аспирантуре по направлению подготовки

код Наименование направления подготовки


направленность

код Наименование направленности (профиля)

квалификация (степень)

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Комсомольск-на-Амуре 20\_\_

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 31 из 54
---	--	-------------

Настоящая основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (ОПОП ВО) составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 00.00.00 - Наименование направления (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Минобрнауки России от \_\_.\_\_.201\_\_ № \_\_\_\_.

Образовательная программа обсуждена  
и одобрена на заседании кафедры  
«Название кафедры»

Протокол № \_\_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой  
«Название кафедры»

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

\_\_\_\_\_ И.В. Макурин  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Проректор по науке  
и инновационной работе

\_\_\_\_\_ С.В. Белых  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Начальник УМУ


\_\_\_\_\_ Е.Е. Поздеева  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Начальник ОПА НПК

\_\_\_\_\_ Е.В. Чепухалина  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Автор ОПОП ВО  
уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

	<b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 32 из 54
---	--	-------------

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**  
(обязательное)

**Обобщенные трудовые функции и трудовые функции работника  
образовательной организации высшего образования**

Таблица Б.1

Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
<b>Обобщенные трудовые и трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»</b>	
I. Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам (ДПП), ориентированным на соответствующий уровень квалификации (уровень квалификации 8)	I/01.7 Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП I/03.7 Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП I/04.8 Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП





Система менеджмента качества  
СТО Н.001-2017

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение

с. 33 из 54

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**  
(обязательное)

**Карта компетенции**

**КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

**Например:**

**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 (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 «Педагог профессионального образования и дополнительного профессионального образования»**

I/04.8. Разработка научно-методического обеспечения реализации реализации реализуемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

**ВХОДНОЙ УРОВЕНЬ 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.

**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.



**Система менеджмента качества  
СТО Н.001-2017**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение

с. 34 из 54

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

Этап (уровень) освоения компетенции	Перечень дисциплин, формирующих данный этап (уровень) компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
			1	2	3	4	5
Базовый уровень (этап) <b>УК-1-1</b> Знание методов критического анализа методологических проблем	История и философия науки	Знать: 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 (31 (УК-1-1))	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
Основной уровень (этап) <b>УК-1-1-П</b> Владеть навыками критического анализа методологических проблем	История и философия науки Технология и оборудование механической и физической технической обработки Педагог-организатор педагогического процесса в вузе Научные исследования Производственная (научно-	Уметь: Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов (У1 (УК-1-1-П))	Отсутствие умений	Частично освоенные умения анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач	В целом успешно, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированные умения анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов



## Система менеджмента качества СТО Н.001-2017

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение

с. 35 из 54

Продвинутый уровень (этап) <b>УК-1-III</b> генерировать новые идеи, подлающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	исследовательская практика  История и философия науки Научные исследования Производственная (научно-исследовательская) практика	методологических проблем, возникающих при решении исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях <b>(В<sub>1</sub> (УК-1- II))</b> Уметь: При решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, подлающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений <b>(У<sub>1</sub> (УК-1- III))</b>	навыками	частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, подлающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	свое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	дельные пробы применения навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	нение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях  Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, подлающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
		Владеет: Навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях <b>(В<sub>1</sub> (УК-1- III))</b>	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских задач.	В целом успешное, но не систематическое применение технологического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, подлающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	Успешное и систематическое применение технологического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач в том числе в междисциплинарных областях



**Система менеджмента качества  
СТО Н.001-2017**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение

с. 36 из 54

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г  
(обязательное)**

**Матрица соответствия компетенций  
элементам учебного плана**

Компетенции	Знания, умения, владения с учетом уровней освоения	История и филология науки	Иностранный язык	Специальная дисциплина	Дисциплины по выбору		Педагогический процесс в вузе	Практика		Научные исследования		Подготовка и сдача государственного экзамена	Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Преподаватель высшей школы (факультативная дисциплина)		
					История и филология науки	Иностранный язык		Специальная дисциплина	Педагогический процесс в вузе	Производственная (педагогическая) практика	Производственная (научно-исследовательская) практика				Научно-исследовательская деятельность	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
УК-1	З1(УК-1-1)	+		+						+		+				
	У1(УК-1-2)					+		+				+				
	В1(УК-1-3)	+				+		+				+				
УК-2	У1(УК-1-3)	+						+				+				
	В1(УК-1-3)	+						+				+				
	В1(УК-1-3)	+						+				+				
ПК-2	У1(УК-1-3)															
	В1(УК-1-3)															
	В1(УК-1-3)															



Система менеджмента качества  
СТО Н.001-2017

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение

с. 37 из 54

ПРИЛОЖЕНИЕ Д  
(обязательное)

Пример аннотации рабочей программы дисциплины

Наименование дисциплины	История и философия науки
Цель дисциплины	Постижение философии и истории научного знания, в области которого работает аспирант.
Задачи дисциплины	1. Рассмотрение принципов научного познания и их философского осмысления. 2. Формирование понятия о специфике научной сферы, которой определяется та или иная конкретная наука – естественной, технической, социально-гуманитарной, биологической. 3. Развитие умений анализа истории собственной науки, в рамках которой работает аспирант.
Формируемые компетенции (знания, умения, владения)	
УК-1	З1 (УК-1) <i>Знать</i> : 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.
УК-2	З1 (УК-2) <i>Знать</i> : Основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира. У1 (УК-2) <i>Уметь</i> : использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений.
УК-3	З1 (УК-3) <i>Знать</i> : особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах. У1 (УК-3) <i>Уметь</i> : следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач. В1 (УК-3) <i>Владеть</i> : различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.
УК-5	З1 (УК-5) <i>Знать</i> : Основы и методологию этических норм в профессиональной деятельности. У1 (УК-5) <i>Уметь</i> : Применять нормы этического поведения в профессиональной деятельности. План-конспект лекций, реферат, вопросы кандидатского экзамена.
Оценочные средства (формы контроля)	
Основные разделы дисциплины	Общие проблемы философии науки. Философские проблемы техники и технических наук. История технических наук. 144 ч (4 з.е.)
Общая трудоемкость дисциплины	
Формы промежуточной аттестации	Зачет, Экзамен





**Система менеджмента качества  
СТО Н.001-2017**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение

с. 38 из 54

**ПРИЛОЖЕНИЕ Е  
(обязательное)**

**Пример характеристики оценочного средства**

**УК-5 Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности**

<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Элементы образовательной программы, формирующие результат обучения</b>	<b>Оценочные средства</b>
Знать: Основы и методологию этических норм в профессиональной деятельности (31 (УК-5 – I))	Педагог-организатор педагогического процесса в вузе	Тест
	Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и представление научного доклада	Собеседование Доклад
Уметь: Применять нормы этического поведения в профессиональной деятельности (У1 (УК-5 – I))	Педагог-организатор педагогического процесса в вузе	Деловая игра (практические занятия)
	Производственная (педагогическая) практика	Отчет о педагогической практике (отзыв преподавателя, ведущего дисциплину)
Владеть: представлениями о категориях и проблемах профессиональной этики (В1 (УК-5 – I))	Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и представление научного доклада	Собеседование Доклад
	Педагог-организатор педагогического процесса в вузе Производственная (педагогическая) практика	Тест Отчет о педагогической практике (отзыв преподавателя, ведущего дисциплину)
Владеть: приемами применения этических норм в профессиональной деятельности при решении профессиональных задач (В1 (УК-5 – II))	Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и представление научного доклада	Собеседование Доклад
	Производственная (педагогическая) практика	Отчет о педагогической практике (отзыв преподавателя, ведущего дисциплину)
Владеть: Навыками применения этических принципов в различных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере (В1 (УК-5 – III))	Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и представление научного доклада	Собеседование Доклад
	Производственная (педагогическая) практика	Отчет о педагогической практике (отзыв преподавателя, ведущего дисциплину)

**ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ** – Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) во время ГИА





**Система менеджмента качества  
СТО Н.001-2017**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение

с. 39 из 54

**ПРИЛОЖЕНИЕ Ж**  
(обязательное)

**Форма сведений о педагогических и научных работниках,  
участвующих в обеспечении образовательного процесса по ОПОП ВО  
– программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре**

№ п/п	Ф.И.О. научного руководителя аспирантов	Ученая степень, дата присуждения, специальность, ученое звание, дата присвоения	Основное место работы (должность, факультет / институт, кафедра)	Тематика самостоятельной научной исследовательской деятельности по направлению (профилю) подготовки	Публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	Апробация результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях



**Система менеджмента качества  
СТО Н.001-2017**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение

с. 40 из 54

**ПРИЛОЖЕНИЕ И  
(обязательное)**

**Форма сведений о научном руководителе аспирантов по ОПОП ВО -  
программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре**

№ п/п	Ф.И.О. научного руководителя аспирантов	Ученая степень, дата присуждения, специальность, ученое звание, дата присвоения	Основное место работы (должность, факультет / институт, кафедра)	Тематика самостоятельной научной исследовательской деятельности по направлению подготовки (профилю) подготовки	Публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	Апробация результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях



Система менеджмента качества  
СТО Н.001-2017

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение

с. 41 из 54

ПРИЛОЖЕНИЕ К  
(обязательное)

Форма сведений о библиотечном и информационном обеспечении  
ОПОП ВО - программе подготовки научно-педагогических кадров  
в аспирантуре

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения/значение	Значение сведений
1.	Наличие в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки)	есть/нет	есть
2.	Общее количество наименований основной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющихся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	
3.	Общее количество наименований дополнительной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющихся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	
4.	Общее количество печатных изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей) в наличии (суммарное количество экземпляров) в библиотеке по основной образовательной программе	экз.	
5.	Общее количество наименований основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	
6.	Общее количество печатных изданий дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке (суммарное количество экземпляров) по основной образовательной программе	экз.	
7.	Общее количество наименований дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	
8.	Наличие печатных и (или) электронных образовательных ресурсов адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	да/нет	
9.	Количество имеющегося в наличии ежегодно обновляемого лицензионного программного обеспечения, предусмотренного рабочими программами дисциплин (модулей)	ед.	
10.	Наличие доступа (удаленного доступа) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые определены в рабочих программах дисциплин (модулей)	да/нет	



**Система менеджмента качества**

**СТО Н.001-2017**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение


с. 42 из 54

**ПРИЛОЖЕНИЕ Л**

(обязательное)

**Форма сведений о материально-техническом обеспечении  
ОПОП ВО - программе подготовки научно-педагогических кадров  
в аспирантуре**

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы и научных исследований	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Местоположение помещений


	<b>Система менеджмента качества</b> <b>СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 43 из 54
---	--	-------------

**ПРИЛОЖЕНИЕ М**  
(обязательное)

**Форма сведений о нормативных затратах оказания государственных услуг по реализации программы в рамках направления подготовки**

Составляющие базовых нормативных затрат	Итоговые значения и величина составляющих базовых нормативных затрат, тысяч рублей
Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда профессорско-преподавательского состава и других работников образовательной организации, непосредственно связанных с оказанием государственной услуги, включая страховые взносы в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации и Федеральный фонд обязательного медицинского страхования, страховые взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права	
Затраты на приобретение материальных запасов и особо ценного движимого имущества, потребляемого (используемого) в процессе оказания государственной услуги с учетом срока полезного использования (в том числе затраты на арендные платежи)	
Затраты на приобретение учебной литературы, периодических изданий, издательских и полиграфических услуг, электронных изданий, непосредственно связанных с оказанием соответствующей государственной услуги	
Затраты на организацию учебной и производственной практики, в том числе затраты на проживание и оплату суточных для обучающихся, проходящих практику, и сопровождающих их работников образовательной организации, за исключением затрат на приобретение транспортных услуг	
Затраты на повышение квалификации ППС, в том числе связанные с наймом жилого помещения и дополнительные расходы, связанные с проживанием вне места постоянного жительства (суточные) ППС на время повышения квалификации, за исключением затрат на приобретение транспортных услуг	
Затраты на прохождение ППС периодических медицинских осмотров	
Затраты на коммунальные услуги, в том числе затраты на холодное и горячее водоснабжение и водоотведение, теплоснабжение, электроснабжение, газоснабжение и котельно-печное топливо.	
Затраты на содержание объектов недвижимого имущества (в том числе затраты на арендные платежи)	
Затраты на содержание объектов особого ценного движимого имущества	



	<b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 44 из 54
---	--	-------------

Составляющие базовых нормативных затрат	Итоговые значения и величина составляющих базовых нормативных затрат, тысяч рублей
Сумма резерва на полное восстановление состава объектов особо ценного движимого имущества, необходимого для общехозяйственных нужд, формируемого в установленном порядке в размере начисленной годовой суммы амортизации по указанному имуществу	
Затраты на приобретение услуг связи, в том числе затраты на местную, междугороднюю и международную телефонную связь, интернет	
Затраты на приобретение транспортных услуг, в том числе на проезд ППС до места прохождения повышения квалификации и обратно, на проезд до места прохождения практики и обратно для обучающихся, проходящих практику, и сопровождающих их работников образовательной организации	
Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников образовательной организации, которые не принимают непосредственного участия в оказании государственной услуги (административно-управленческого, учебно-вспомогательного персонала и иных работников, осуществляющих вспомогательные функции), включая страховые взносы в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации и Федеральный фонд обязательного медицинского страхования, страховые взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права	
Затраты на организацию культурно-массовой, физкультурной и спортивной, оздоровительной работы со студентами	
<b>Итого базовые нормативные затраты</b>	





**Система менеджмента качества  
СТО Н.001-2017**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение

с. 45 из 54

**ПРИЛОЖЕНИЕ Н  
(обязательное)**

**Лист регистрации изменений**

Номер изме- нения	Номера листов			Основание для внесения изменения	Под- пись	Расшиф- ровка подписи	Дата внесения измене- ния
	Заме- не- ных	Но- вых	Анну- лиро- ванных				



**Система менеджмента качества  
СТО Н.001-2017**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение

с. 46 из 54

**ПРИЛОЖЕНИЕ П  
(обязательное)**

**Титульный лист учебного плана подготовки аспиранта**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО "Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет"<sup>1</sup>  
Электротехнический факультет

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор \_\_\_\_\_ *Дмитриев Э.А.*  
" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

подготовки аспирантов

План одобрен учебно-методическим советом  
Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**27.06.01**

Направление 27.06.01 Управление в технических системах

Направленность 05.13.06 - Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)

Кафедра: ЭПАПУ  
Отдел \_\_\_\_\_

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь  
Форма обучения: очная  
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки  
Образовательный стандарт  
2016  
892  
30.07.2014

**Виды деятельности**

- научно-исследовательская деятельность в области теории автоматического управления, разработки новых методов их исследования и проектирования;  
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по НИИР \_\_\_\_\_ / Бельих С.В./  
Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Поздеева Е.Е./  
Декан ЭТФ \_\_\_\_\_ / Гудим А.С./  
Зав. кафедрой ЭПАПУ \_\_\_\_\_ / Солговец В.А./  
Начальник ОПА НПК \_\_\_\_\_ / Чепухалина Е.В./





**ПРИЛОЖЕНИЕ С  
(обязательное)**

**Учебный план подготовки аспиранта**

**Учебный план подготовки аспирантов (очная форма обучения, срок обучения 4 года)**  
Например:

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов в том числе	ЗЕТ			Распределение ЗЕТ																							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты		По плану ЗЕТ	Контракт. раб. (по учеб. зан.)	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4											
Б1.Б.1	История и философия науки	2	1		2	144	36	72	36	4	4	4	1	3																			
Б1.Б.2	Иностранная литература	2	1		2	180	36	108	36	5	5	5	2	3																			
Б1.В.0 Д.1	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	4	3			108	4	68	36	3	3				3	1	2																
Б1.В.0 Д.2	Педагог-организатор педагогического процесса в вузе	4	1-3			468	54	378	36	13	13				6	2	4	7	2	5													
Б1.В.Д В.1.1	Компьютерные технологии в науке и образовании		34			180	4	176		5	5				5	3	2																
Б1.В.Д В.1.2	Разработка, планирование и обработка результатов эксперимента		34			180	4	176		5	5				5	3	2																
Б2.1	Производственная практика (педагогическая) практика			5		216	216			6	6									6	6												
Б2.2	Производственная (научно-исследовательская) практика			5		108	108			3	3									3	3												
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность			1-8		4644	4644			129	129				30	17.5	12.5	30	16.5	13.5	34.5	13.5	21	34.5	21							13.5	




## Система менеджмента качества СТО Н.001-2017

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение

с. 49 из 54

Индекс	Наименование	Формы контроля			Ресурсы часов				ЗЕТ		Распределение ЗЕТ															
		Экзамены	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе		Экспертное	Факт	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4						
							СРС	Контакт. раб. (по учеб. зан.)			Итог	Сем. 1	Сем. 2	Итог	Сем. 1	Сем. 2	Итог	Сем. 1	Сем. 2	Итог	Сем. 1	Сем. 2	Итог	Сем. 1	Сем. 2	Итог
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1-8		2268	2268			63	63	15	7.5	7.5	15	7.5	7.5	16.5	7.5	7.5	16.5	9	9	16.5	7.5	7.5	7.5
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8			72	72			2	2																2
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	8			252	252			7	7																7
ФТД.1	Преподователь высшей школы	4	3		252	252	135	81	7	7				7	1	6										

	<p align="center"><b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b></p> <p align="center">Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение</p>	<p align="center">с. 50 из 54</p>
---	---	-----------------------------------

**ПРИЛОЖЕНИЕ Т**  
(обязательное)

**Титульный и второй лист рабочей программы**

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КнАГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

\_\_\_\_\_ И.В. Макурин

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине

Шифр «Наименование дисциплины»

ОПОП ВО

направление подготовки

00.00.00 – Наименование направления подготовки


направленность

00.00.00 – Наименование направленности

Форма обучения	<u>очная, заочная</u>
Технология обучения	традиционная
Трудоемкость дисциплины	___ з.е.
Язык преподавания	русский

Комсомольск-на-Амуре 20\_\_



	<b>Система менеджмента качества</b> <b>СТО Н.001-2017</b> Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение	с. 51 из 54
---	--	-------------

Рабочая программа дисциплины  
«Наименование дисциплины»  
 обсуждена и одобрена на заседании  
 кафедры «Название кафедры»

Протокол № \_\_\_\_\_ от  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой  
«Название кафедры»

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа дисциплины  
«Наименование дисциплины»  
 обсуждена и одобрена на заседании  
 Ученого совета «Название факультета»

Протокол № \_\_\_\_\_ от  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель Ученого совета «Название факультета»

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### СОГЛАСОВАНО

Директор библиотеки

\_\_\_\_\_ И.А. Романовская  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Проректор по науке  
 и инновационной работе

\_\_\_\_\_ С.В. Белых  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Начальник УМУ

\_\_\_\_\_ Е.Е. Поздеева  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Начальник ОПА НПК

\_\_\_\_\_ Е.В. Чепухалина  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Автор рабочей программы дисциплины  
должность, уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



**Система менеджмента качества  
СТО Н.001-2017**


Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение

с. 52 из 54

**ПРИЛОЖЕНИЕ У  
(обязательное)**

**Форма фонда оценочных средств**

Оценочное средство	Знание, умение, компетенция	Оценка результата	Критерии оценивания результата обучения	Процедура оценивания степени сформированности знания/умения/владения компетенции с помощью оценочного средства
Тест	З1 (ПК-1-I)	1	Первое полугодие второго года обучения	Менее 50 % правильных ответов на вопросы теста
			Отсутствие знаний	51-60 % правильных ответов на вопросы теста
			Фрагментарные знания теоретических основ, методов моделирования и экспериментального исследования процессов преобразования, накопления, передачи и использования электрической энергии и электротехнической информации	61-70 % правильных ответов на вопросы теста
			Неполные знания теоретических основ, методов моделирования и экспериментального исследования процессов преобразования, накопления, передачи и использования электрической энергии и электротехнической информации	71-90 % правильных ответов на вопросы теста
			Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания теоретических основ, методов моделирования и экспериментального исследования процессов преобразования, накопления, передачи и использования электрической энергии и электротехнической информации	91-100 % правильных ответов на вопросы теста
	З1 (ПК-1-II)	1	Отсутствие знаний	Менее 50 % правильных ответов на вопросы теста
			Фрагментарные знания принципов и средств управления объектами электротехнических комплексов и систем промышленного, транспортного, бытового и специального назначения	51-60 % правильных ответов на вопросы теста
			Общие, но не структурированные знания принципов и средств управления объектами электротехнических комплексов и систем промышленного, транспортного, бытового и специального назначения	61-70 % правильных ответов на вопросы теста

	<p align="center"><b>Система менеджмента качества СТО Н.001-2017</b></p> <p align="center">Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение</p>	<p align="center">с. 53 из 54</p>
---	---	-----------------------------------

**ПРИЛОЖЕНИЕ Ф**  
(обязательное)

**Образец экзаменационного билета**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный  
технический университет»**

2016/2017 учебный год

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

по дисциплине «Технологии и оборудование механической  
и физико-технической обработки»  
для аспирантов направления подготовки 15.06.01 - Машиностроение,  
направленности подготовки 05.02.07 – Технологии и оборудование  
механической и физико-технической обработки

**Вопросы основной программы:**

- 1 Обработка с ограниченным использованием СОТС
- 2 Стандартизация и сертификация режущих инструментов

**Вопросы дополнительной программы** (выбираются комиссией по приему кандидатского экзамена из списка утвержденных вопросов)

Составитель: канд. техн. наук, доцент Верещагина А.С.  
Билет утвержден на заседании кафедры технологии машиностроения.

Утверждено на заседании кафедры ТМ 10.10.2016 № 2

Зав. кафедрой

А.С. Верещагина



**Система менеджмента качества  
СТО Н.001-2017**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре. Положение

с. 54 из 54

**Лист регистрации изменений**

	Номер приказа, дата утверждения изменения	Количество страниц изменения	Дата получения изменения	Подпись уполномоченного по качеству