МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ДГТУ)

П Р И К А З

«22» декабря 2014 г. № 253

г. Ростов-на-Дону

О введении документа «Положение об основной профессиональной образовательной программе высшего образования — программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре» в действие

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), а также в рамках подготовки к аккредитации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре п р и к а з ы в а ю:

1. Ввести в действие документ «Положение об основной профессиональной образовательной программе высшего образования — программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантур» (далее Положение).
2. Определить место хранения оригинальной версии Положения – общий отдел.
3. Начальнику общего отдела Королевой И. А. довести данный приказ и Положение до всех заинтересованных структурных подразделений.
4. Начальнику СПКВК М. Г. Комахидзе организовать изучение Положения работниками и обеспечить строгое соблюдение изложенных в них требований.
5. Начальнику управления информатизации И. В. Бабенко в трехдневный срок разместить настоящий приказ и Положение на сайте ДГТУ info.dstu.edu.ru.
6. Контроль исполнения приказа оставляю за собой.

Ректор Б.Ч. Месхи

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ДГТУ)

ОД

Система менеджмента качества

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ Б. Ч. Месхи

«22» декабря 2014г.

Введено в действие приказом ректора

от 22.12.2014 № 258

ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ — ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

Ростов-на-Дону

2014

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ДГТУ)

Положение об основной профессиональной образовательной программе высшего образования — программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

РАЗРАБОТАНО

Зав. сектором
аспирантуры и докторантуры
«01» декабря 2014 г. _____ А. В. Басова

СОГЛАСОВАНО

И. о. проректора по НИР и ИД
«08» декабря 2014 г. _____ А. Д. Лукьянов

Проректор по МР
«11» декабря 2014 г. _____ Н.Н. Шумская

Проректор по УР
«12» декабря 2014 г. _____ Ю.И. Бабенков

Начальник общего отдела
«15» декабря 2014 г. _____ И. А. Королева

Руководитель
Центра менеджмента качества
«18» декабря 2014 г. _____ И. М. Чукарина

ВВЕДЕНА ВПЕРВЫЕ _____
дата введения

РЕДАКЦИЯ _____ с изменением № _____
месяц, год номер изменения

Ростов-на-Дону
2014

Содержание

1 Общие положения 4

2 Структура ОПОП 5

3 Содержание ОПОП 6

4 Раздел «Условия реализации программы аспирантуры» 8

5 Раздел «Система оценки качества освоения аспирантами ОПОП» 10

6 Порядок разработки, корректировки и хранения ОПОП 11

Приложение А 12

Приложение Б 14

Приложение В 15

Приложение Г 21

Приложение Д 29

Приложение Е 30

Приложение Ж 31

Приложение З 32

Лист регистрации изменений 33

Лист ознакомления 34

1Общие положения

1.1 Настоящее Положение предназначено для регламентации структуры, содержания и разработки основных профессиональных образовательных программ (ОПОП) подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Донского государственного технического университета (ДГТУ) на основе федеральных государственных стандартов (ФГОС) с использованием системы зачётных единиц. Требования Положения являются обязательными для учебных подразделений университета, реализующих программы высшего образования — программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.
1.2 Настоящий документ разработан в соответствии со следующими нормативными актами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 26.03.2014 г. №233 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. №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).

1.3. ОПОП представляет собой систему учебных и методических документов, обеспечивающих реализацию учебного процесса, качество подготовки аспирантов, а также служит основой для определения критериев оценки и внедрения процедур постоянного улучшения для достижения ожидаемых результатов по вышеуказанным процессам. ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, учебно-методические комплексы дисциплин (УМКД), требования к которым установлены Стандартом «Учебно-методический комплекс (дисциплины, практики) по ОПОП направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Общие требования к содержанию и оформлению», введенного в действие приказом ректора № 147 от 09 июля 2014 г. и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии. Нормативную базу для разработки ОПОП направления (специальности) подготовки

составляют ФГОС направления подготовки, настоящее Положение и документы, указанные в п.1.2.

1.4. При формировании ОПОП необходимо ориентироваться на положения Болонского процесса, учитывать требования профессиональных стандартов, области профессиональной деятельности. ОПОП должна быть достаточно прозрачной и сравнимой, способствовать мобильности обучающихся и признанию периодов и результатов обучения; она должна быть понятной, ценной и содержательной.

2 Структура ОПОП

В ДГТУ устанавливается в качестве обязательной следующая структура ОПОП (основные разделы):

Общие положения, в том числе:

- Нормативные документы для разработки программы аспирантуры
- Трудоёмкость программы аспирантуры
- Срок освоения программы аспирантуры

Характеристика профессиональной деятельности выпускника программы аспирантуры, в том числе:

- Область профессиональной деятельности выпускника
- Объекты профессиональной деятельности выпускника
- Виды профессиональной деятельности выпускника
- Обобщенные трудовые функции и (или) соответствие с профессиональным стандартом

Результаты освоения образовательной программы, в том числе:

- Универсальные компетенции. Карты компетенций.
- Общепрофессиональные компетенции. Карты компетенций.
- Профессиональные компетенции. Карты компетенций.

Структура образовательной программы, в том числе:

- Учебный план подготовки аспирантов
- Календарный учебный график
- УМК учебных дисциплин
- УМК педагогической практики
- Рабочая программа НИР
- Рабочая программа ГИА

Условия реализации программы аспирантуры, в том числе:

Кадровые условия реализации

Материально-технические и учебно-методические условия реализации

Финансовые условия реализации

С учетом специфики конкретных направлений и профилей подготовки структура ОПОП может быть дополнена и другими разделами.

ОПОП направления (профиля, программы) подготовки оформляется как единый документ.

3 Содержание ОПОП

3.1 Содержание раздела «Общие положения»

Раздел «Общие положения» должен содержать цель, сведения о назначении и области применения ОПОП, характеристику профессиональной деятельности выпускника ОПОП, перечень документов, являющихся нормативно–правовой базой для разработки ОПОП (ФГОС), перечень реализуемых профилей, трудоемкость и сроки освоения, требования к абитуриенту.

ОПОП имеет своей целью формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки.

Трудоемкость и срок освоения ОПОП в годах указывается для конкретной формы обучения в соответствии с ФГОС по данному направлению.

На базе этих материалов составляется аннотация ОПОП (Приложение Б).

Аннотации образовательных программ размещаются на сайте ДГТУ и сайте кафедры для информирования всех заинтересованных сторон.

3.2 Содержание раздела «Результаты освоения образовательной программы»

Раздел должен содержать перечни универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций и результаты обучения выпускника. Кафедрами разрабатываются карты компетенций (Приложение В) и матрицы соответствия планируемых результатов обучения компетенциям выпускника (Приложение Г).

Компетенции выпускника, приведенные во ФГОС, являются обязательными, их перечень может быть расширен с учетом профиля ОПОП.

Содержание дисциплин, модулей, практик, направленных на формирование одной или нескольких компетенций или являющихся базой (теоретической или практической) для формирования компетенции, должно иметь логическую связь друг с другом.

3.3 Содержания раздела «Структура образовательной программы»

Раздел «Структура образовательной программы» устанавливает перечень документов, требования к их содержанию и форме.

Обязательными документами являются: календарный учебный график на текущий учебный год, учебный план, учебно-методические комплексы (УМК) дисциплин, практик, научно-исследовательской работы (НИР), государственной (итоговой) аттестации.

График учебного процесса по каждому направлению (специальности) устанавливает продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, государственной (итоговой) аттестации, каникул на весь период реализации ОПОП (сводные данные).

Учебный план является основным документом, регламентирующим учебный процесс. По каждому направлению подготовки составляется учебный план, в соответствии с профилем, формой обучения (очная, заочная). В нем указываются: наименование дисциплин, их общая трудоемкость, вид контрольных мероприятий, аудиторных занятий, трудоемкость в зачетных единицах и объем в академических часах по семестрам и курсам обучения, виды практик и государственной (итоговой) аттестации. На конкретный учебный год составляются годовые учебные планы для определения индивидуальной траектории обучения формируется индивидуальный учебный план аспиранта.

Ежегодные учебные и индивидуальные планы утверждаются Ученым советом университета.

При разработке учебных планов должны быть выполнены требования:

- зачетная единица принимается равной 36 академическим часам;
- максимальный объем учебной нагрузки аспирантов не может составлять более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ОПОП и факультативных дисциплин;
- форма контроля по учебным дисциплинам трудоемкостью три и менее зачетных единиц - зачет;
- дисциплины трудоемкостью менее двух зачетных единиц не допускаются.

По всем дисциплинам циклов и разделам учебного плана должны быть прописаны формируемые ими на базе знаний, умений и навыков компетенции, разработаны средства их оценки (оценочные средства) и составлена матрицы соответствия планируемых результатов обучения компетенциям выпускника (Приложение Г).

Учебно-методический комплекс (УМК) ОПОП направления подготовки – представляет собой совокупность учебно-методических документов:

федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки;

документы, разрабатываемые университетом:

учебно-методические комплексы по всем дисциплинам учебного плана (УМКД);

учебно-методический комплекс по практике и НИР;

рабочую программу государственной (итоговой) аттестации выпускников.

УМК ОПОП должен строго соответствовать утвержденному учебному плану направления подготовки на конкретный учебный год.

4 Раздел «Условия реализации программы аспирантуры»

Указываются учебно-методическое, информационное, кадровое и материально-техническое обеспечение, необходимое для качественной реализации ОПОП.

Ресурсное обеспечение ОПОП вуза формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ, определяемых ФГОС ВПО по направлению подготовки, действующей нормативно-правовой базой, с учетом особенностей, связанных с уровнем и профилем основной образовательной программы.

Ресурсное обеспечение ОПОП вуза определяется в целом по ОПОП и включает в себя:

кадровое обеспечение;

общее учебно-методическое и информационное обеспечение (в т.ч. УМК);

материально-техническое обеспечение.

4.1 Кадровое обеспечение ОПОП

При разработке ОПОП должен быть определен кадровый потенциал, который призван обеспечить реализацию данной образовательной программы. Уровень кадрового потенциала характеризуется выполнением следующих требований к наличию и квалификации научно-педагогических кадров в соответствии с действующей нормативно-правовой базой**:**

для программ всех уровней подготовки:

базовое образование преподавателей должно, как правило, соответствовать профилям преподаваемых дисциплин (модулей) или преподаватели должны заниматься научной и/или научно-методической деятельностью по профилю преподаваемых дисциплин (модулей);

преподаватели профессионального цикла должны, как правило, иметь ученую степень кандидата, доктора наук, ученое звание и/или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере;

доля преподавателей, имеющих ученую степень доктора или кандидата наук, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП, должна быть не менее процентного соотношения, предусмотренного ФГОС ВПО для соответствующего направления и уровня подготовки;

доля преподавателей, имеющих основное место работы в университете, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП, должна быть не менее критериального значения, составляющего 60%.

Кадровый потенциал по ОПОП приводится в соответствии с таблицей Приложения Д.

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

При разработке ОПОП должны быть определены учебно-методические и информационные ресурсы, необходимые для реализации данной ОПОП.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), и отвечающая техническим требованиям организации как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации должна обеспечивать:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Каждый обучающийся должен быть обеспечен основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам (модулям) ОПОП в соответствии с нормативами, установленными ФГОС.

Объем фонда основной и дополнительной учебной литературы, имеющей грифы различного уровня, должен соответствовать минимальным нормативам обеспеченности вузов учебной базой в части, касающейся библиотечно-информационных ресурсов**.**

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, должен включать официальные справочно-библиографические и периодические издания. Фонд периодики должен быть представлен отраслевыми изданиями, соответствующими профилю (специализации, программе) подготовки и массовыми центральными и местными общественно-политическими изданиями.

Фонд научной литературы должен быть представлен монографиями и периодическими научными изданиями по профилю (специализации, программе) каждой образовательной программы в соответствии с установленными требованиями.

Библиотечный фонд должен содержать число наименований отечественных и зарубежных журналов не ниже предусмотренного ФГОС ВПО по данному направлению подготовки (специальности).

Кафедры совместно с научно-технической библиотекой должны постоянно анализировать состояние библиотечного фонда по реализуемой ОПОП, своевременно принимать меры по его обновлению и формированию базы собственных электронных ресурсов для дистанционных форм обучения. Информация по разделу представляется в соответствии с Приложением Е.

4.3 Материально-техническое обеспечение

При разработке ОПОП должна быть определена материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной, междисциплинарной и производственной подготовки, научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом**.**

Информация по разделу представляется в соответствии с Приложением Ж.

5 Раздел «Система оценки качества освоения аспирантами ОПОП»

В соответствии с ФГОС оценка качества освоения обучающимися ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

5.1 Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП осуществляется в соответствии с «Положением о промежуточной аттестации аспирантов Донского государственного технического университета».

5.2 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

В соответствии с требованиями ФГОС, для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП, кафедрами создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценочные средства, сопровождающие реализацию каждой ОПОП, должны быть разработаны для проверки качества формирования компетенций и должны являться действенным средством не только оценки, но и (главным образом) обучения.

Оценочные средства по дисциплинам (модулям), практикам приводятся в соответствующих УМК.

5.3 Государственная (итоговая) аттестация выпускников ОПОП.

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Для ОПОП аспирантуры государственная (итоговая) аттестация включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы. Выпускающая кафедра разрабатывает программу итоговой аттестации по конкретному направлению в соответствии с требованиями ФГОС и на основе Положения об итоговой государственной аттестации выпускников. Программа должна определять требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ, а также требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена (в случае решения Ученого совета о его проведении). Программа входит в УМК итоговой аттестации.

6 Порядок разработки, корректировки и хранения ОПОП

Разработку ОПОП по конкретному направлению подготовки проводит выпускающая кафедра, за которой направление подготовки или профиль закреплены приказом ректора. Разработка ведется в соответствии с требованиями настоящего Положения и с учетом требований и рекомендаций, принятых Методической комиссией (научно-методический совет) Ученого совета. ООП каждого направления (профиля, специализации, программы) согласуется с представителями основных работодателей, проректором по МР и утверждается ректором университета.

Содержание ОПОП подлежит ежегодной корректировке с учетом достижений в соответствующей области науки и техники, изменений требований работодателей, применением новых образовательных технологий в образовательной деятельности. Все изменения и дополнения оформляются как дополнения или приложения к утвержденной ОПОП, согласуются и утверждаются в установленном порядке (Приложение З).

Утвержденная и зарегистрированная в СПКВК ОПОП в полном объеме на бумажном и электронном носителях хранится на выпускающей кафедре, в электронном и бумажном виде в службе подготовки кадров высшей квалификации (СПКВК). Электронные версии ОПОП с отсканированным титульным листом с согласующими и утверждающими подписями должны быть размещены на сайтах выпускающих кафедр и СПКВК. Бумажная версия должна быть собрана в жесткой папке (или нескольких, с указанием номера папки), с титульным листом установленной формы (Приложение А).

Приложение А

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ Б. Ч. Месхи
«____» _____ 2014г.

Номер внутривузовской регистрации
_____

Основная образовательная программа высшего образования — программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

_____
(указывается код и наименование направления подготовки)

_____
(указывается наименование профиля подготовки)

_____
квалификация (степень)

_____
форма обучения *(очная, заочная и др.)*

_____
электронный адрес

Согласовано:
Проректор по НИР и ИД

_____ ФИО
«___» _____ 201 г.

Ростов-на-Дону
201__

Основная образовательная программа (с учетом профиля) разработана выпускающей кафедрой

«_____»
наименование кафедры

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № ___ от «___» _____ г.

Одобрена НМС направления

_____
(наименование направления)

Председатель НМС направления

_____
(наименование направления)

_____ _____
личная подпись инициалы, фамилия

"___" _____20__г

Зав. выпускающей кафедрой

_____ _____
личная подпись инициалы, фамилия

"___" _____20__г

Начальник СПКВК

_____ _____
личная подпись инициалы, фамилия

"___" _____20__г

Приложение Б

АННОТАЦИЯ

основной образовательной программы по направлению подготовки
(код, наименование)

_____

- **Срок обучения** – __ года (_____ форма обучения)
- **Квалификация (степень)** – _____
- **Профиль подготовки** – _____

Цель образовательной программы

_____
_____
_____

Основной вид профессиональной деятельности (один из перечисленных в ФГОС направления)

_____

Основные области и объекты профессиональной деятельности

_____

Приложение В

ПРИМЕР

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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 аспирантуры.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ 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.

СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	**Критерии оценивания результатов обучения**				
	1	2	3	4	5
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.

УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	Отсутствие умений	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
УМЕТЬ: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	Отсутствие умений	Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в	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	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 в междисциплинарных областях				число междисциплинарных	том числе междисциплинарных

Примечания:

* В качестве планируемых результатов обучения для формирования компетенции могут быть выделены не все предложенные категории («владеть (навыком, методом, способом, технологией пр.), «уметь» и «знать»), а только их часть, при этом под указанными категориями понимается:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«иметь навык» – многократно применять «умение», довести «умение» до автоматизма

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

Примеры применения категории «владеть»:

иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников;

навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений;

навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;

методиками планирования и разработки медико-биологических экспериментов;

методами математического аппарата, биометрическими методами обработки

методами работы в различных операционных системах, с базами данных с экспертными системами;

экспериментальными навыками для исследования физиологических функций организма в норме и патологии;

навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач;

методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов и явлений;

навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества;

навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке;

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОЦЕДУРЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ

Предусмотрены **следующие виды контроля и аттестации обучающихся** при освоении основных образовательных программ:

- текущий контроль успеваемости;
- итоговая (государственная итоговая) аттестация по завершению основной образовательной программы в целом.

Под **образовательным модулем** понимается структурный элемент образовательной программы, имеющий определённую логическую завершённость по отношению к требуемым результатам освоения образовательной программы в целом (компетенциям). Образовательный модуль имеет «входные требования» в виде набора необходимых для его освоения компетенций (или ЗУВов) и четко сформулированные планируемые результаты обучения, которые в совокупности должны обеспечить обучающемуся освоение одной компетенции или группы компетенций. Если модуль столь велик, что не может быть реализован в течение одного учебного года, его целесообразно разделить на учебные элементы (дисциплины, части дисциплин, междисцплинарные виды учебной деятельности), каждый из которых реализуются в рамках одного семестра или учебного года. Для таких учебных элементов должны быть определены свои результаты обучения (имеющие промежуточный характер по отношению к результатам обучения по модулю в целом), создано соответствующее учебно-методическое обеспечение (согласованное с рабочей программой и учебно-методическим обеспечением модуля в целом). Учебные элементы модуля, которые реализуются в рамках одного учебного года, должны заканчиваться промежуточной аттестацией. По результатам освоения всего модуля должен быть проведен рубежный контроль уровня сформированности запланированной компетенции (компетенций). Модуль может осваиваться параллельно или последовательно с другими структурными элементами образовательной программы, дискретно или непрерывно.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, он может проводиться в виде коллоквиумов, компьютерного или бланочного тестирования, письменных контрольных работ, оценки участия обучающихся в диспутах, круглых столах, деловых играх, решении ситуационных задач и т.п.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике за определенный период обучения (семестр, триместр) и проводится обычно в форме экзаменов, зачетов, подведения итогов балльно-рейтинговой системы оценивания.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация имеет целью определить степень сформированности всех компетенций обучающихся (или всех ключевых компетенций, определенных образовательной организацией совместно с работодателями – заказчиками кадров). ГИА может проводиться в форме государственных экзаменов и защиты выпускных квалификационных работ.

Рекомендуемые типы контроля для оценивания результатов обучения.

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тестирование;
- индивидуальное собеседование,
- письменные ответы на вопросы.

Тестовые задания должны охватывать содержание всего пройденного материала. Индивидуальное собеседование, письменная работа проводятся по разработанным вопросам по отдельному учебному элементу программы (дисциплине).

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** и **владений** используются следующие типы контроля:

- практические контрольные задания (далее – ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

По сложности ПКЗ разделяются на простые и комплексные задания.

Простые ПКЗ предполагают решение в одно или два действия. К ним можно отнести: простые ситуационные задачи с коротким ответом или простым действием; несложные задания по выполнению конкретных действий. Простые задания применяются для оценки умений. Комплексные задания требуют многоходовых решений как в типичной, так и в нестандартной ситуациях. Это задания в открытой форме, требующие поэтапного решения и развернутого ответа, в т.ч. задания на индивидуальное или коллективное выполнение проектов, на выполнение практических действий или лабораторных работ. Комплексные практические задания применяются для оценки владений.

Типы практических контрольных заданий:

- задания на критическую оценку результатов научно-исследовательской деятельности, а также выделение сильных и слабых сторон методологического подхода, используемого при решении исследовательских и практических задач.
- задания по формулированию рекомендаций для улучшения качества результатов, полученных при решении исследовательских и практических задач.
- задания по формулированию альтернативных способов решения исследовательской/практической задачи.
- задания по оценке сравнительных преимуществ и недостатков реализации различных способов решения исследовательской/практической задачи.
- задания на предвидение и прогнозирование возможных проблем при решении исследовательских и практических задач;
- нахождение ошибок в решении исследовательских и практических задач;
- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполнения действия.
- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий;
- задания на выяснение влияния различных факторов на итоговый результат.

Приложение Г

ПРИМЕР

Матрица соответствия планируемых программных (обобщенных) результатов обучения по ООП подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре универсальным компетенциям выпускника

Требуемые компетенции выпускников / *Планируемые результаты обучения по образовательной программе аспирантуры*	**УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях**	**УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки**	**УК -3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач**	**УК – 4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке**	**УК -5 Готовность следовать этическим нормам профессионального сообщества**	**УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития**
Знать методы научно-исследовательской деятельности (З 1)	З 1.УК-1 ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и	З 1.УК-2 ЗНАТЬ: методы научно-исследовательской деятельности		З 1.УК-4 ЗНАТЬ: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках		З 1.УК-6 ЗНАТЬ: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного

	практических задач, в том числе в междисциплинарных областях					роста и требований рынка труда.
Знать основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира (З 2)		З 2.УК-2 ЗНАТЬ: основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира				
Знать особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме (З 3)			З 3.УК-3 ЗНАТЬ: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	З 3.УК-4 ЗНАТЬ: стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках		

Требуемые компетенции выпускников / ***Планируемые результаты обучения по образовательной программе аспирантуры***	**УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях**	**УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки**	**УК -3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач**	**УК – 4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке**	**УК -5 Готовность следовать этическим нормам профессионального сообщества**	**УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития**
Уметь анализировать альтернативные пути решения исследовательских и практических задач и оценивать риски их реализации (У 1)	У 1. УК-1-a УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов УК-1-b УМЕТЬ: при решении исследовательских и					

	практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений					
Уметь использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений (У 2)		У 2. УК-2 УМЕТЬ: использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений				
Уметь следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта (У 3)			У 3. УК-3 УМЕТЬ: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	У 3. УК-4 УМЕТЬ: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	У 3. УК-5 УМЕТЬ: следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта	

Уметь осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. (У 4)			У 4. УК-3 УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом		У 4. УК-5 УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности	У 4. КУ-6 УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом
Уметь формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей. (У 5)						У 5. УК-6 УМЕТЬ: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессио- нального роста, индивидуально-личностных особенностей

Требуемые компетенции выпускников / ***Планируемые результаты обучения по образовательной программе аспирантуры***	**УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях**	**УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки**	**УК -3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач**	**УК – 4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке**	**УК -5 Готовность следовать этическим нормам профессионального сообщества**	**УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития**
Владеть навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития (В 1)	В 1. УК-1 ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	В 1. УК-2 ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития	В 1. УК-3 ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и	В 1. УК-4 ВЛАДЕТЬ: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках		

			научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах			
Владеть технологиями оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач (В 2)	В 2. УК-1 ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		В 2. УК-3 ВЛАДЕТЬ: технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	В 2. УК-4 ВЛАДЕТЬ: навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках		В 2. УК-6 ВЛАДЕТЬ: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.
Владеть технологиями планирования профессиональной деятельности. (В 3)		В 3. УК-2 ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных	В 3.УК-3 ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международны			В 3. УК-6 ВЛАДЕТЬ: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по

		исследований	х коллективах по решению научных и научно-образовательных задач			решению профессиональных задач.
Владеть различными типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности (В 4)			В 4. УК-3 ВЛАДЕТЬ: различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В 4. УК-4 ВЛАДЕТЬ: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках		

Приложение Д

Кадровое обеспечение образовательного процесса

_____

(код и наименование направления с указанием квалификации (степени))

Индекс дисциплины (по учебному плану)	Название дисциплины (модуля)	Характеристика педагогических работников					
		Фамилия, Имя, Отчество (полностью) Должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил Специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень Ученое (почетное) звание	Стаж педагогической работы по указанному предмету	Повышение квалификации, профессиональная переподготовка по профилю направления или дисциплины (год, программа, учреждение)	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
1	2	3	4	5	6	7	8

Приложение Е

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

_____

(код и наименование направления с указанием квалификации (степени))

Индекс дисциплины (по учебному плану)	Название дисциплины (модуля)	Учебная литература			Учебно-методические пособия		Ссылка на информационный ресурс	Доступность	Наименование периодических изданий
		Всего	С грифами	Коэффициент книгобеспеченности (количество книг/количест-во студентов)	Количество наименований	Количество экземпляров			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Приложение Ж

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

_____

(код и наименование направления с указанием квалификации (степени))

Индекс дисциплины (по учебному плану)	Название дисциплины (модуля)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, междисциплинарных , межкафедральных и общеуниверситетских центров (номер корпуса и аудитория), объектов для проведения практических занятий (наименование предприятия, организации) с перечнем основного оборудования	
		номер корпуса и аудитория (наименование предприятия, организации)	Перечень основного оборудования
1	2	3	4

Приложение 3

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждаю
Проректор по НИРиИД
_____ /ФИО/
«___» _____ 201 г.

Дополнения и изменения в основной образовательной программе

_____
(код и наименование направления с указанием квалификации (степени))

профиль (специализация, программа)_____

на _____/_____ учебный год

В основную образовательную программу по направлению (специальности) вносятся следующие дополнения и изменения (с указанием раздела ООП):

Дополнения и изменения внес _____

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры (или методическом семинаре кафедры)

«_____» _____20___г протокол №_____

Заведующий кафедрой _____

Согласовано:
(для обеспечивающих кафедр)
Председатель
научно-методического
совета направления (специальности)

Лист регистрации изменений

№ изменения	Номера измененных листов	Основание для внесения изменений (№ и наименование распорядительного документа)	Изменения внес	
			Фамилия, инициалы	Подпись, дата внесения изменения

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, инициалы	Дата	Подпись