

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РФ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНБАССКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

ПРИНЯТО:
Ученым советом
ФГБОУ ВО «ДонГТУ»
« 28 » 04 2023,
протокол № 2

УТВЕРЖДЕНО:
Приказом ректора
ФГБОУ ВО «ДонГТУ»
« 02 » 05 2023,
протокол № 13

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО –
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

2.1. Строительство и архитектура

(шифр и наименование группы научных специальностей)

2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения

(шифр и наименование научной специальности)

Технические

(наименование отраслей науки, по которым присуждаются ученые степени)

очная

(форма обучения)

Алчевск
2023

Лист согласования образовательной программы

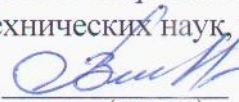
Образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951.

Образовательная программа высшего образования по научной специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения разработана кафедрой промышленного строительства.

Разработчики ОП ВО:

1. Руководитель образовательной программы – Псюк Виктор Васильевич, заведующий кафедрой промышленного строительства, кандидат технических наук, доцент

« 19 » 04 20 23


(подпись)

2. Емец Елена Васильевна, кандидат технических наук, доцент кафедры промышленного строительства

« 19 » 04 20 23


(подпись)

3. Усенко Владимир Николаевич, кандидат технических наук, доцент кафедры промышленного строительства

« 19 » 04 20 23


(подпись)

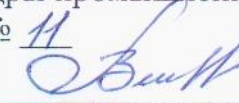
4. Гречишкина Елена Валериевна, кандидат технических наук, доцент кафедры промышленного строительства

« 19 » 04 20 23


(подпись)

Рассмотрена на заседании кафедры промышленного строительства, протокол от « 19 » 04 20 23 № 11

Заведующий кафедрой


(подпись) В.В. Псюк

Одобрена Ученым советом факультета фундаментального инженерного образования и инноваций протокол от « 21 » 04 20 23 № 8

Председатель Ученого совета факультета


(подпись) В.В. Дьячкова

Согласовано

Первый проректор


(подпись) А.В. Кунченко

« 28 » 04 20 23 .

Проректор по научной работе


(подпись) Е.С. Смекалин

« 28 » 04 20 23 .

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ (ДОПОЛНЕНИЯХ) ОСНОВНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

УТВЕРЖДЕНО
Приказом ректора
ФГБОУ ВО «ДонГТУ»
«___» ____ 20__ № ____

В образовательную программу по группе научных специальностей
2.1. Строительство и архитектура

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Научная специальность 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения,
в связи с _____
вносятся следующие изменения (дополнения): _____

Рассмотрена на заседании кафедры промышленного строительства,
протокол от «___» ____ 20__ № ____

Заведующий кафедрой _____ В.В. Псюк
(подпись)

Одобрена Ученым советом факультета фундаментального инженерного
образования и инноваций
протокол от «___» ____ 20__ № ____

Председатель Ученого совета факультета _____ В.В. Дьячкова
(подпись)

Согласовано
Первый проректор _____ А.В. Кунченко
(подпись)

«___» ____ 20__

Проректор по научной работе _____ Е.С. Смекалин
(подпись)

«___» ____ 20__

Принята Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГТУ»
«___» ____ 20__ , протокол № ____

Аннотация образовательной программы высшего образования по научной специальности

2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения

(шифр и наименование научной специальности)

Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – ОП аспирантуры), реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Донбасский государственный технический университет» (далее – Университет) по научной специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения, представляет собой комплект документов, разработанный и утвержденный Университетом с учетом потребностей рынка труда, соответствующих отраслевых требований и нормативных актов.

ОП аспирантуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы аспирантуры, содержания научного компонента, содержания образовательного компонента в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программы итоговой аттестации, методических материалов, обеспечивающие ОП аспирантуры.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
1.1. Нормативные документы для разработки ОП аспирантуры	6
1.2. Общая характеристика ОП аспирантуры	6
1.2.1. Цель и задачи освоения ОП аспирантуры	6
1.2.2. Форма обучения	7
1.2.3. Срок освоения образовательной программы	7
1.2.4. Трудоемкость образовательной программы	7
1.2.5. Формы и условия реализации образовательной программы	7
1.2.6. Язык обучения	7
1.2.7. Требования к поступающему	8
2. НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОГРАММЫ	8
2.1 Формула специальности	8
2.2 Области исследований	8
2.3 Отрасль наук	9
2.4 Содержание научного компонента	9
3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОГРАММЫ	10
4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	11
4.1 Кадровое обеспечение	11
4.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4.3. Материально-техническое обеспечение	12
Приложение А. Учебный план	
Приложение Б. Календарный учебный график	
Приложение В. Аннотации рабочих программ дисциплин	
Приложение Г. Аннотации программ практик	
Приложение Д. Программа итоговой аттестации	
Приложение Е. Справка о кадровом обеспечении образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре	
Приложение Ж. Справка о научном руководителе основной профессиональной образовательной программы аспирантуры	
Приложение И. Учебно-методическое обеспечение	
Приложение К. Справка о материально-техническом обеспечении ОП	

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативные документы для разработки ОП аспирантуры

Нормативную правовую базу разработки ОП аспирантуры составляют:
Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Постановление Правительства РФ от 30.11.2021 № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;

приказ Минобрнауки России от 24.02.2021 № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093»;

приказ Минобрнауки России от 28.03.2014 № 247 «Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня»;

постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней»);

Федеральный закон от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;

Паспорт научной специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения;

Устав Университета;

иные локальные нормативные акты Университета.

1.2 Общая характеристика ОП аспирантуры

1.2.1 Цель и задачи освоения ОП аспирантуры

Цель освоения программы аспирантуры – написание, оформление и представление к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, содержащей решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли науки.

Основными задачами освоения ОП аспирантуры являются:

подготовка высококвалифицированных специалистов в области строительных конструкций, зданий и сооружений;

проведение научных исследований, завершающихся подготовкой кандидатской диссертации;

углублённое изучение методологических и теоретических основ технических наук;

формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;

совершенствование знания иностранного языка, ориентированного на профессиональную деятельность;

совершенствование философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;

формирование компетенций, необходимых для успешной научно-педагогической работы в данной отрасли науки.

Выпускники являются кадрами высшей квалификации, способными самостоятельно ставить и решать сложные задачи в области профессиональной деятельности методами научных исследований, а также осуществлять педагогическую деятельность.

1.2.2 Форма обучения

ОП аспирантуры реализуется в очной форме.

1.2.3 Срок освоения образовательной программы

Срок освоения ОП аспирантуры, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

1.2.4 Трудоемкость образовательной программы

Объем программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з. е.

1.2.5 Формы и условия реализации образовательной программы

При реализации программы аспирантуры организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы аспирантуры возможна с использованием сетевой формы.

1.2.6 Язык обучения

Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

1.2.7 Требования к поступающему

Лица, поступающие в Университет для обучения по программе аспирантуры, должны иметь образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

Лица, имеющие высшее образование, принимаются в аспирантуру по результатам сдачи вступительных экзаменов на конкурсной основе.

По решению приемной комиссии лицам, имеющим достижения в научно-исследовательской деятельности, отраженные в научных публикациях, может быть предоставлено право преимущественного зачисления.

Порядок приема в аспирантуру и условия конкурсного отбора определяются действующим Порядком приема.

2 НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОГРАММЫ

2.1 Формула специальности

Техника и технологии строительства – область науки и техники, включающая разработку научных и методологических основ, исследование, совершенствование, теоретическое, экспериментальное и технико-экономическое обоснование технологических процессов, методов и форм организации строительства и его производственной базы. Значение решения научных и технических проблем данной специальности для народного хозяйства состоит в ускорении научно-технического прогресса путем развития и создания конкурентоспособных строительных технологий и организационно-технологических решений, обеспечивающих интенсификацию процессов, повышение качества возведения, реконструкции и модернизации зданий и сооружений при снижении трудовых, материально-технических и топливно-энергетических ресурсов и неблагоприятных воздействий на окружающую среду.

2.2 Области исследований

Область науки: 2. Технические науки.

Направления исследований:

1. Построение и развитие теории, разработка аналитических и вычислительных методов расчёта механической безопасности и огнестойкости, рационального проектирования и оптимизации конструкций и конструктивных систем зданий и сооружений.

2. Разработка физических и численных методов экспериментальных исследований конструктивных систем, несущих и ограждающих конструкций, конструктивных свойств материалов.

3. Развитие теории и методов оценки напряжённого состояния, живучести, риска, надёжности, остаточного ресурса и сроков службы строительных конструкций, зданий и сооружений, в том числе при

чрезвычайных ситуациях, особых и запроектных воздействиях, обоснование критериев приемлемого уровня безопасности.

4. Разработка и развитие методов мониторинга, оценки качества и диагностики технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений в период их строительства, эксплуатации и реконструкции.

5. Обоснование технических решений по реконструкции, усилению и восстановлению элементов и конструкций эксплуатируемых зданий и сооружений.

6. Научное обоснование прогнозирования нагрузок и воздействий на строительные конструкции, здания и сооружения на стадиях их создания, эксплуатации и реконструкции.

7. Разработка рациональных форм и параметров, объемно-планировочного решения зданий и сооружений исходя из условий размещения в застройке, функциональных и технологических процессов, теплофизических, светотехнических, акустических и иных санитарно-гигиенических условий, пожарной и экологической безопасности.

8. Разработка новых и совершенствование рациональных типов несущих и ограждающих конструкций, конструктивных решений зданий и сооружений с учетом протекающих в них процессов, природно-климатических условий, механической, пожарной и экологической безопасности.

9. Разработка и развитие теоретических основ и методов расчёта ограждающих конструкций зданий и сооружений с учётом природно-климатических, теплофизических, светотехнических, акустических и иных условий.

2.3 Отрасль наук

Технические.

2.4 Содержание научного компонента

Научный компонент программы аспирантуры включает в себя:

научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите;

подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем;

промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

3 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОГРАММЫ

Содержание образовательного компонента регламентируют нижеперечисленные документы.

Учебный план. Учебный план составлен с учетом требований к условиям реализации образовательной программы аспирантуры, сформулированных в федеральных государственных требованиях (Приказ № 951 от 20.10.2021 г.). Учебный план представлен в Приложении А.

Календарный учебный график. Календарный учебный график содержит указание на последовательность реализации ОП по курсам, включая научную деятельность, теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы. Календарный учебный график представлен в Приложении Б.

Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей). Рабочие программы дисциплин (модулей) разрабатываются на основе паспорта научных специальностей.

В ОП аспирантуры представлены аннотации дисциплин всех учебных курсов, включая элективные и факультативные дисциплины. Аннотации рабочих программ дисциплин представлены в Приложении В. Архив рабочих программ дисциплин располагается на официальном сайте Университета <https://www.dstu.education/sveden/educationExt6#aspirant>.

Аннотации к программам практик.

Образовательный компонент включает в себя следующие виды практик: педагогическая практика, производственная практика (научно-исследовательская работа).

Педагогическая практика представляет собой вид деятельности, непосредственно ориентированной на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Она закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. Педагогическая практика проводится на базе Университета.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) является составной частью программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и представляет собой одну из форм организации учебного процесса профессионально-практической подготовки аспирантов в подразделениях университета, обладающих необходимым кадровым и научно-технологическим потенциалом. Может быть выездная и стационарная.

Аннотации программ практик представлены в Приложении Г. Архив программ практик располагается на официальном сайте Университета <https://www.dstu.education/sveden/educationExt6#aspirant>.

Итоговая аттестация. Итоговая аттестация завершает освоение ОП аспирантуры. Программа итоговой аттестации приведена в Приложении Д.

4 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

4.1 Кадровое обеспечение

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

Таблица № 1 – Выполнение требований к кадровым условиям реализации образовательной программы

Пункт ФГТ	Требование ФГТ	Показатель, %	Выполнение, %
18	Доля штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации)	не менее 60	85,8

Справка о кадровом обеспечении ОП аспирантуры представлена в Приложении Е. Справка о научном руководителе аспирантов по ОП аспирантуры представлена в Приложении Ж.

4.2 Учебно-методическое обеспечение

Университет обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

Университет обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а

также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом работы аспиранта.

Подробный перечень учебно-методического обеспечения представлен в Приложении И.

4.3 Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база Университета соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы и практик.

Перечень материально-технического обеспечения, используемого для реализации ОП аспирантуры, указан в рабочих программах дисциплин, практик и на сайте Университета.

Материально-техническое обеспечение представлено в Приложении К.