

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора ФГБОУ ВО «ВГУИТ»

Репников Н.И.

« 30 » мая 2024 г.

ОП ВО ВГУИТ 2.2. 2.5.7.-2024

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ  
(общая характеристика)**

**по научной специальности**

**2.5.7. Технологии и машины обработки давлением**

**Уровень образования**

*подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре*

**Форма обучения**

*Очная*

Воронеж

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                          |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....</b>                                                                                           | <b>3</b> |
| <i>Понятие программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре .....</i>                           | <i>3</i> |
| <i>Нормативные документы для разработки программы аспирантуры.....</i>                                                   | <i>3</i> |
| <b>2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ .....</b>                   | <b>4</b> |
| <i>Трудоемкость программы аспирантуры.....</i>                                                                           | <i>4</i> |
| <i>Формы обучения.....</i>                                                                                               | <i>4</i> |
| <i>Срок получения образования.....</i>                                                                                   | <i>4</i> |
| <b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ .....</b>                                                             | <b>5</b> |
| <i>Структура программы аспирантуры.....</i>                                                                              | <i>5</i> |
| <i>Учебный план.....</i>                                                                                                 | <i>6</i> |
| <i>Календарный учебный график .....</i>                                                                                  | <i>6</i> |
| <i>Рабочие программы дисциплин.....</i>                                                                                  | <i>6</i> |
| <i>Педагогическая практика .....</i>                                                                                     | <i>6</i> |
| <i>Итоговая аттестация.....</i>                                                                                          | <i>6</i> |
| <b>4. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....</b>                                                        | <b>7</b> |
| <i>Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации программы аспирантуры .....</i>         | <i>7</i> |
| <i>Сведения об информационно-библиотечном обеспечении, необходимом для реализации программы аспирантуры .....</i>        | <i>7</i> |
| <i>Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса.....</i>                                             | <i>7</i> |
| <i>Условия освоения образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами .....</i> | <i>8</i> |

## **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **Понятие программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре**

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, реализуемая по научной специальности 2.5.7. Технологии и машины обработки давлением (далее – программа аспирантуры), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский государственный университет инженерных технологий» (далее - «Университет») в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов.

Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

В программе аспирантуры определены требования к результатам ее освоения – результатам научной (научно-исследовательской) деятельности, результаты освоения дисциплин (модулей), результаты прохождения практики.

В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности аспирант решает научную задачу, имеющую значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разрабатывает новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Программа аспирантуры включает в себя учебно-методическую документацию, содержащую план научной деятельности, учебный план, календарный график учебного процесса, рабочие программы дисциплин (модулей), практики, итоговой аттестации и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

План научной деятельности включает в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научных результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

### **Нормативные документы для разработки программы аспирантуры**

Нормативно-правовую базу разработки программы аспирантуры составляют:

-Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

-Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021г. № 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)»;

-Постановление Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021г. № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

-Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383

«Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

- Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

- Устав ФГБОУ ВО ВГУИТ.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Выпускник по научной специальности 2.5.7. Технологии и машины обработки давлением должен решать следующие профессиональные задачи:

- исследование закономерностей, лежащих в основе исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере;

- сбор, анализ и систематизация информации по теме исследования, выбор и обоснование методик и средств решения поставленных задач;

- публичное представление результатов исследований, в том числе в виде научных публикаций.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность;

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Профессиональная деятельность выпускника аспирантуры осуществляется, как правило, в образовательных организациях и в научных организациях в качестве научных работников (исследователей) и научно-педагогических работников.

Выпускникам аспирантуры, успешно прошедшим процедуру публичной защиты подготовленной кандидатской диссертации на заседании диссертационного совета, присуждается ученая степень кандидата наук. Ученая степень - результат официального признания государством и обществом достижений обладателя в научной и исследовательской сферах деятельности. Присуждение ученой степени кандидата наук подтверждается дипломом кандидата наук.

### **2.1 Трудоемкость программы аспирантуры**

Объем программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану.

### **2.2 Формы обучения**

Освоение программы аспирантуры в Университете осуществляется по очной форме.

### **2.3 Срок получения образования**

Освоение программы аспирантуры по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными

возможностями здоровья срок обучения может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным федеральными государственными требованиями.

**2.4** При реализации программ аспирантуры может применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии. Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах (при наличии контингента).

## **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

### **3.1. Структура программы аспирантуры**

| <b>№</b> | <b>Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | <b>Научный компонент</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.1      | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.2      | Подготовка публикаций и (или) 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, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований |
| 1.3      | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>2</b> | <b>Образовательный компонент</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.1      | Дисциплины (модули), в том числе элективные, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.2      | Практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.3      | Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>3</b> | <b>Итоговая аттестация</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

Научный компонент программы аспирантуры включает:

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук (далее - диссертация) к защите;
- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) 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.

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули) и практику, а также промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам (модулям) и практике. Элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения аспирантом. Факультативные дисциплины являются необязательными для освоения аспирантом.

Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 35, ст. 4137; 2016, N 22, ст. 3096).

В соответствии с Федеральными государственными требованиями программа аспирантуры по научной специальности 2.5.7. Технологии и машины обработки давлением включает следующие блоки:

### **3.2 Учебный план**

Перечень этапов освоения образовательного компонента программы аспирантуры, распределение курсов дисциплин (модулей) и практики определяется учебным планом. Учебный план разработан в соответствии с Федеральными государственными требованиями по научной специальности 2.5.7. Технологии и машины обработки давлением и другими нормативными документами.

### **3.3 Календарный учебный график**

Последовательность реализации программы аспирантуры по научной специальности 2.5.7. Технологии и машины обработки давлением по курсам (включая теоретическое обучение, практику, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике, а также утверждается ежегодно приказом Университета.

### **3.4 Рабочие программы дисциплин**

Программа аспирантуры по научной специальности 2.5.7. Технологии и машины обработки давлением обеспечена рабочими программами всех учебных дисциплин.

Рабочие программы дисциплин учебного плана отражают планируемые результаты освоения программы аспирантуры.

### **3.5 Педагогическая практика**

В соответствии с Федеральными государственными требованиями практика является обязательной частью программы аспирантуры по научной специальности 2.5.7. Технологии и машины обработки давлением организовывается и осуществляется в соответствии с Положением о порядке проведения практики обучающихся Воронежского государственного университета инженерных технологий в действующей редакции.

Аспиранты, совмещающие освоение программы аспирантуры с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям программы аспирантуры к проведению практики.

### **3.6. Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация осуществляется после выполнения обязанностей по

освоению обучающимися программы аспирантуры и выполнению индивидуального плана работы при условии завершения работы над диссертацией.

Выпускник программы аспирантуры по научной специальности 2.5.7. Технологии и машины обработки давлением, оканчивает обучение по указанной программе уровня образования с получением заключения о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

#### **4. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Ресурсное обеспечение программы аспирантуры по направлению подготовки 2.5.7. Технологии и машины обработки давлением формируется на основе требований к условиям реализации программы аспирантуры, определяемых Федеральными государственными требованиями.

##### **4.1 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации программы аспирантуры**

Не менее 60 процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры должны иметь ученую степень и (или) ученое звание.

##### **4.2 Сведения об информационно-библиотечном обеспечении, необходимом для реализации программы аспирантуры**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета.

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»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практики, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации, результатов выполнения индивидуального плана научной деятельности и результатов освоения программы аспирантуры; 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».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

##### **4.3 Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса**

Университет располагает соответствующей действующим санитарно-техническим

нормам, материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Для проведения занятий всех типов, предусмотренных программой аспирантуры, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выделяются специальные помещения (учебные аудитории). Кроме того, Университетом предусмотрены также помещения для самостоятельной работы, помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и лаборатории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) в соответствии с Федеральными государственными требованиями.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами, служащими для представления учебной информации студентам (столы, стулья, преподавательские кафедры, учебные настенные и интерактивные доски, стенды, учебно-наглядные материалы, раздаточные материалы). Проекционное оборудование предусмотрено для проведения лекционных занятий по всем дисциплинам учебного плана.

Для проведения занятий с использованием информационных технологий выделяются компьютерные классы, имеющие компьютеры с необходимым программным обеспечением. Требования к программному обеспечению определяются рабочими программами дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет обеспечивает аспирантам доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

#### **4.4. Условия освоения образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами**

Настоящая основная профессиональная образовательная программа является адаптированной для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – «обучающиеся с ОВЗ»). Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с учебными планами, графиками учебного процесса, расписанием занятий с учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья, обучающихся с ОВЗ и Индивидуальным планом реабилитации инвалидов.

Образовательный процесс по образовательной программе для обучающихся с ОВЗ в Университете может быть реализован в следующих формах:

- в общих учебных группах (совместно с другими обучающимися) без или с применением специализированных методов обучения;
- в специализированных учебных группах (совместно с другими обучающимися с данной нозологией) с применением специализированных методов и технических средств обучения;
- по индивидуальному плану;
- с применением электронного обучения.

При обучении по индивидуальному плану в отдельных учебных группах

численность обучающихся с ОВЗ устанавливается до 15 человек.

В случае обучения, обучающихся с ОВЗ в общих учебных группах с применением специализированных методов обучения, выбор конкретной методики обучения определяется исходя из рационально-необходимых процедур обеспечения доступности образовательной услуги обучающимся с ОВЗ с учетом содержания обучения, уровня профессиональной подготовки научно-педагогических работников, методического и материально-технического обеспечения, особенностей восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

В случае обучения по индивидуальному плану обучающихся с ОВЗ начальный этап обучения по образовательной программе подразумевает включение в факультативного специализированного адаптационного модуля, предназначенного для социальной адаптации обучающихся к образовательному учреждению и конкретной образовательной программе; направленного на организацию умственного труда обучающихся с ОВЗ, выработку необходимых социальных, коммуникативных и когнитивных компетенций, овладение техническими средствами (в зависимости от нозологии), дистанционными формами и информационными технологиями обучения. В зависимости от психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья обучающихся с ОВЗ и индивидуальным планом реабилитации инвалидов адаптационный модуль может быть трудоемкостью 10 зачетных единиц либо 30 зачетных единиц. Адаптационный модуль является неотъемлемой частью образовательной программы.

Порядок организации образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ, в том числе требования, установленные к оснащенности образовательного процесса по программе аспирантуры определены утвержденным Положением об организации образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в ФГБОУ ВО «ВГУИТ».